

SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES (2009)

**Route 230
Réfection routière et assainissement des eaux
Projet MTQ no : 154-08-1033
Ville de Saint-Pascal (MRC de Kamouraska)**

Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine

Direction générale de Québec et de l'Est



SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES (2009)

Réfection routière et assainissement des eaux
Route 230
Projet MTQ n^o : 154-08-1033
Ville de Saint-Pascal (MRC de Kamouraska)

ROCHE LTÉE, GROUPE-CONSEIL
186-A, rue Lafontaine
Rivière-du-Loup, Québec

MINISTÈRE DES TRANSPORTS DU QUÉBEC
Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine
Direction générale de Québec et de l'Est

Rapport préparé par :

Ethnoscop inc.

88, rue de Vaudreuil, local 3
Boucherville (Québec) J4B 5G4
Téléphone : 450 449-1250
Télécopieur : 450 449-0253
Adresse de courriel : ethnoscop@qc.aira.com

Permis de recherche archéologique au Québec :
09-ETHN-16

Avril 2012

Table des matières

Liste des plans	iv
Liste des figures.....	v
Liste des tableaux.....	vi
Liste des photographies.....	viii
Équipe de réalisation	x
1.0 Introduction.....	1
1.1 Mandat et objectifs.....	2
1.2 Zone d'étude.....	2
2.0 Méthodologie.....	5
2.1 Stratégie d'intervention	6
2.2 Mode d'enregistrement archéologique.....	6
3.0 Résultats de la surveillance archéologique.....	7
3.1 Avenue Patry (ch. 1 + 008 à 1 + 230), opération 1	8
3.1.1 Sous-opération 154-08-1033-1A	8
3.1.2 Sous-opération 154-08-1033-1B.....	10
3.1.3 Sous-opération 154-08-1033-1C.....	13
3.1.4 Sous-opération 154-08-1033-1D.....	14
3.1.5 Sous-opération 154-08-1033-1E.....	15
3.1.6 Sous-opération 154-08-1033-1F.....	17
3.1.7 Sous-opération 154-08-1033-1G.....	18
3.1.8 Sous-opération 154-08-1033-1H.....	18
3.1.9 Sous-opération 154-08-1033-1J.....	24
3.1.10 Discussion.....	25
3.2 Avenue Patry (ch. 1 + 230 à 1 + 440), opération 2	26
3.2.1 Sous-opération 154-08-1033-2A.....	27
3.2.2 Sous-opération 154-08-1033-2B.....	29
3.2.3 Sous-opération 154-08-1033-2C.....	29
3.2.4 Sous-opération 154-08-1033-2D.....	30
3.2.5 Sous-opération 154-08-1033-2E.....	31
3.2.6 Sous-opération 154-08-1033-2F.....	32
3.2.7 Sous-opération 154-08-1033-2G.....	34
3.2.8 Sous-opération 154-08-1033-2H.....	37
3.2.9 Sous-opération 154-08-1033-2J.....	37
3.2.10 Discussion.....	38
3.3 Avenue Patry (ch. 1 + 440 à 1 + 580) et rue Taché (ch. 2 + 320 à 2 + 345), opération 3.....	40
3.3.1 Sous-opération 154-08-1033-3A.....	40
3.3.2 Sous-opération 154-08-1033-3B.....	45
3.3.3 Sous-opération 154-08-1033-3C.....	45
3.3.4 Sous-opération 154-08-1033-3D.....	46
3.3.5 Sous-opération 154-08-1033-3E.....	47
3.3.6 Sous-opération 154-08-1033-3F.....	48
3.3.7 Discussion.....	49

Table des matières

3.4	Rue Taché (ch. 2 + 345 à 2 + 450), opération 4	50
3.4.1	Sous-opération 154-08-1033-4A	50
3.4.2	Sous-opération 154-08-1033-4B	51
3.4.3	Sous-opération 154-08-1033-4C	54
3.4.4	Sous-opération 154-08-1033-4D	55
3.4.5	Sous-opération 154-08-1033-4E	57
3.4.6	Discussion	57
3.5	Rue Taché (ch. 2 + 450 à 2 + 590), opération 5	59
3.5.1	Sous-opération 154-08-1033-5A	59
3.5.2	Sous-opération 154-08-1033-5B	61
3.5.3	Sous-opération 154-08-1033-5C	62
3.5.4	Discussion	62
Conclusion et recommandations		64
Documents consultés		66
Annexes	Annexe A : Catalogue des photographies	
	Annexe B : Feuilles C-08, C-09, C-10, C-12, C-13, firme Roche	
	Annexe C : Inventaire des artefacts	
	Annexe D : Résultats des analyses de bois	

Liste des plans

Plan 1	Localisation de la zone d'étude	3
Plan 2	Découpage des plans couvrant l'emprise du projet	4
Plan 3	Localisation de l'opération 1, avenue Patry, chaînage 1 + 008 à 1 + 230	11
Plan 4	Localisation de l'opération 2, avenue Patry, chaînage 1 + 230 à 1 + 440	28
Plan 5	Localisation de l'opération 3, avenue Patry, chaînage 1 + 440 à 1 + 580 et rue Taché, chaînage 2 + 320 à 2 + 345	42
Plan 6	Localisation de l'opération 4, rue Taché, chaînage 2 + 345 à 2 + 450	52
Plan 7	Localisation de l'opération 5, rue Taché, chaînage 2 + 450 à 2 + 590	60

Liste des figures

Figure 1	Coupe stratigraphique, parois est et sud, sous-opération 154-08-1033-1B	12
Figure 2	Vue en plan, assemblage de pièces de bois orienté dans l'axe est-ouest, sous-opération 154-08-1033-1G	19
Figure 3	Coupe stratigraphique, paroi sud, sous-opération 154-08-1033-1G	20
Figure 4	Coupe stratigraphique, paroi est, sous-opération 154-08-1033-1H	22
Figure 5	Coupe stratigraphique, paroi est, sous-opération 154-08-1033-2G	36
Figure 6	Coupe stratigraphique, paroi sud, sous-opération 154-08-1033-3A	43
Figure 7	Croquis, drain de bois de la sous-opération 154-08-1033-3A, paroi est	44
Figure 8	Coupe stratigraphique, paroi est, sous-opération 154-08-1033-4C et vestige 4C6	56

Liste des tableaux

Tableau 1	Sous-opération 1A, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 205	8
Tableau 2	Sous-opération 1C, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 040	14
Tableau 3	Sous-opération 1D, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 225	14
Tableau 4	Sous-opération 1E, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 095	16
Tableau 5	Sous-opération 1F, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 130	17
Tableau 6	Sous-opération 1J, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 113	24
Tableau 7	Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 1	26
Tableau 8	Sous-opération 2B, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 255	29
Tableau 9	Sous-opération 2C, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée secondaire du 316, avenue Patry, ch. 1 + 260	30
Tableau 10	Sous-opération 2D, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 288	31
Tableau 11	Sous-opération 2E, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud-est, tranchée secondaire du 340, avenue Patry, ch. 1 + 304	31
Tableau 12	Description des pièces de bois recueillies dans la sous-opération 154-08-1033-2F	34
Tableau 13	Sous-opération 2H, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 410	37
Tableau 14	Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 2	39
Tableau 15	Sous-opération 3B, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 451	45
Tableau 16	Sous-opération 3C, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 485	45
Tableau 17	Sous-opération 3D, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 510	46

Liste des tableaux

Tableau 18	Sous-opération 3E, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 529	48
Tableau 19	Sous-opération 3F, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 542	48
Tableau 20	Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 3	49
Tableau 21	Sous-opération 4A, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, rue Taché, ch. 2 + 370	50
Tableau 22	Sous-opération 4D, interprétation du profil stratigraphique, paroi ouest, tranchée secondaire du 330, rue Taché, ch. 2 + 411	55
Tableau 23	Sous-opération 4E, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, rue Taché, ch. 2 + 444	57
Tableau 24	Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 4	58
Tableau 25	Sous-opération 5B, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée secondaire du 341, rue Taché, ch. 2 + 488	61
Tableau 26	Sous-opération 5C, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée secondaire du 350, rue Taché, ch. 2 + 512	62
Tableau 27	Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 5	63

Liste des photographies

Page couverture	Intersection avenue Patry et rue Varin, ch. 1 + 200, direction nord-est (154-08-1033-09-NUM1-61)	
Photo 1	Sous-opération 154-08-1033-1A, ch. 1 + 200, paroi nord derrière le regard, direction nord (154-08-1033-09-NUM1-8)	9
Photo 2	Sous-opération 154-08-1033-1B, ch. 1 + 208, tranchée de raccordement secondaire, 304, avenue Patry, direction sud-est (154-08-1033-09-NUM1-31)	10
Photo 3	Sous-opération 154-08-1033-1C, ch. 1 + 020 à 1 + 100, excavation jusqu'au niveau de la roche en place, direction nord-est (154-08-1033-09-NUM1-42)	13
Photo 4	Sous-opération 154-08-1033-1E, ch. 1 + 095, croquis stratigraphique de la paroi nord, direction nord-ouest (154-08-1033-09-NUM1-48)	16
Photo 5	Sous-opération 154-08-1033-1G, ch. 1 + 163 à 1 + 170, assemblage linéaire de pièces de bois, direction sud-est (154-08-1033-09-NUM1-62)	21
Photo 6	Sous-opération 154-08-1033-1G, ch. 1 + 163, canalisation métallique sous les pièces de bois, direction sud-est (154-08-1033-09-NUM1-63)	21
Photo 7	Sous-opération 154-08-1033-1H, ch. 1 + 182, drain de bois, direction est (154-08-1033-09-NUM1-127)	23
Photo 8	Sous-opération 154-08-1033-2A, ch. 1 + 237, structure de bois, direction nord-est (154-08-1033-09-NUM1-45)	27
Photo 9	Pièce de bois n° 154-08-1033-2F1-a (photographie Isabelle Hade)	33
Photo 10	Pièce de bois n° 154-08-1033-2F1-b (photographie Isabelle Hade)	33
Photo 11	Sous-opération 154-08-1033-2G, ch. 1 + 412, paroi est, vestige 2G1, direction est (154-08-1033-09-NUM1-106)	35
Photo 12	Sous-opération 154-08-1033-2G, ch. 1 + 412, ancienne canalisation en bois, direction est (154-08-1033-09-NUM1-103)	35
Photo 13	Sous-opération 154-08-1033-2J, ch. 1 + 333, ancienne canalisation en bois, vestige 2J1, direction ouest (154-08-1033-09-NUM1-81)	38
Photo 14	Sous-opération 154-08-1033-3A, ch. 1 + 457 à 1 + 463, ancienne canalisation en bois, vestige 3A1, direction sud (154-08-1033-09-NUM1-119)	41

Liste des photographies

Photo 15	Sous-opération 154-08-1033-3E, ch. 1 + 529, croquis stratigraphique de la paroi nord, direction nord (154-08-1033-09-NUM1-134)	47
Photo 16	Sous-opération 154-08-1033-4B, extrémité femelle d'une section d'aqueduc en bois, vestige 4B1 (154-08-1033-09-NUM1-146)	53
Photo 17	Sous-opération 154-08-1033-4B, extrémité mâle d'une section de d'aqueduc en bois, vestige 4B2 (154-08-1033-09-NUM1-161)	53
Photo 18	Sous-opération 154-08-1033-4B, section 4B3 complète de l'aqueduc en bois (154-08-1033-09-NUM1-164)	54
Photo 19	Sous-opération 154-08-1033-4C, ch. 2 + 408, amoncellement de pierres et mortier, vestige 4C6, direction est (154-08-1033-09-NUM1-194)	55
Photo 20	Sous-opération 154-08-1033-5A, ch. 2 + 467, aqueduc en bois, vestige 5A1, direction sud (154-08-1033-09-NUM1-184)	59

Équipe de réalisation

Roche Ltée, Groupe-Conseil

Éric Bélanger	Ingénieur
Billy Malenfant	Ingénieur

Ministère des Transports du Québec Direction générale de Québec et de l'Est

Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine Service des Projets

Yvan Ouellet	Ingénieur
--------------	-----------

Direction de la coordination, de la planification et des ressources Service de la planification et de la programmation

Denis Roy	Archéologue, responsable de projet
Ghislain Gagnon	Archéologue, responsable de projet

Ethnoscop inc.

Jean Poirier	Coordonnateur et géomorphologue
Paul Girard	Archéologue chargé de projet
René Bélanger	Archéologue
Gilles Brochu	Archéologue, rédaction du rapport
Manek Kolhatkar	Technicien archéologue
Daniel Marchand	Technicien archéologue
Liliane Carle	Géographe cartographe
Virginie Rompré	Révisseuse linguistique
Armelle Ménard	Adjointe administrative et chargée d'édition
Isabelle Hade	Traitement et inventaire des artefacts et édition

1.1 Mandat et objectifs

À l'été 2009, la Ville de Saint-Pascal entreprenait un vaste projet de reconstruction de ses infrastructures d'aqueduc et d'assainissement des eaux ainsi que le réaménagement et la réfection de plusieurs rues, dont un tronçon de la route 230, en partenariat avec le ministère des Transports du Québec (MTQ). Considérant les résultats d'une étude de potentiel archéologique réalisée pour le compte du MTQ (Ethnoscop, 2012), la firme Ethnoscop inc. a été mandatée afin d'effectuer une surveillance et un inventaire archéologiques dans les limites d'emprises respectives de la Ville de Saint-Pascal et du MTQ, correspondant aux zones à potentiel archéologique définies dans cette même étude de potentiel.

Ces interventions archéologiques avaient pour objectifs de sauvegarder le patrimoine archéologique et, le cas échéant, de rechercher, d'identifier, de localiser, de délimiter et d'évaluer les sites archéologiques dont l'intégrité pourrait être menacée par les travaux de reconstruction et de réfection effectués dans le cadre de ce projet.

Ce rapport présente les résultats de la surveillance archéologique réalisée dans l'emprise du MTQ au cours de l'été 2009. Les résultats de la surveillance archéologique effectuée dans le cadre du mandat accordé par la Ville de Saint-Pascal sont présentés dans un rapport distinct (Ethnoscop, à paraître). En ce qui a trait à l'inventaire archéologique, aucun sondage manuel tel que recommandé dans certaines zones de l'étude de potentiel archéologique (tableaux 2 et 5), n'a pu être réalisé. L'entrepreneur ne pouvait en effet procéder à l'enlèvement des matériaux récents avant la réalisation de ces sondages manuels, étant donné son calendrier très serré.

1.2 Zone d'étude

La zone d'étude du mandat demeure essentiellement la même que celle qui a été définie pour l'étude de potentiel archéologique (plan 1). Par ailleurs, le projet de reconstruction des infrastructures d'aqueduc et d'assainissement des eaux ainsi que le réaménagement et la réfection de la chaussée, se limitent à l'emprise de certaines rues de Saint-Pascal et à l'emprise de la route 230, sous la responsabilité du MTQ. Dans le cadre du mandat de surveillance archéologique l'aire d'intervention correspond donc aux parties de l'emprise où se déroulent les travaux d'excavation. Ainsi, pour le mandat accordé par la Ville de Saint-Pascal, l'aire d'intervention archéologique se limite au tronçon de l'emprise de la rue Taché, situé au nord de l'avenue Patry, où avait été définie la zone à potentiel historique H5. Quant au mandat du MTQ son aire d'intervention archéologique correspond à l'emprise de la route 230, située sur l'avenue Patry (chaînages 1 + 000 à 1 + 580) et la rue Taché (chaînages 2 + 320 à 2 + 590), où la zone à potentiel archéologique préhistorique P5 et les quatre zones à potentiel historique H3, H4, H6 et H7 avaient été définies (plan 2).



SAINT-PASCAL
RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)
SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES
LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE
PLAN 1

— ZONE D'ÉTUDE

0 2,50 5 km

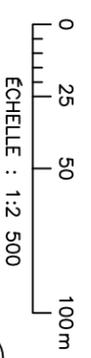


Source: Cartes topographiques 21M et 21N (extraits) de Ressources Naturelles Canada (1995).
 © Le ministère de l'Énergie, des Mines et Ressources du Canada. Tous droits réservés.

ROC0923

ethnoscop

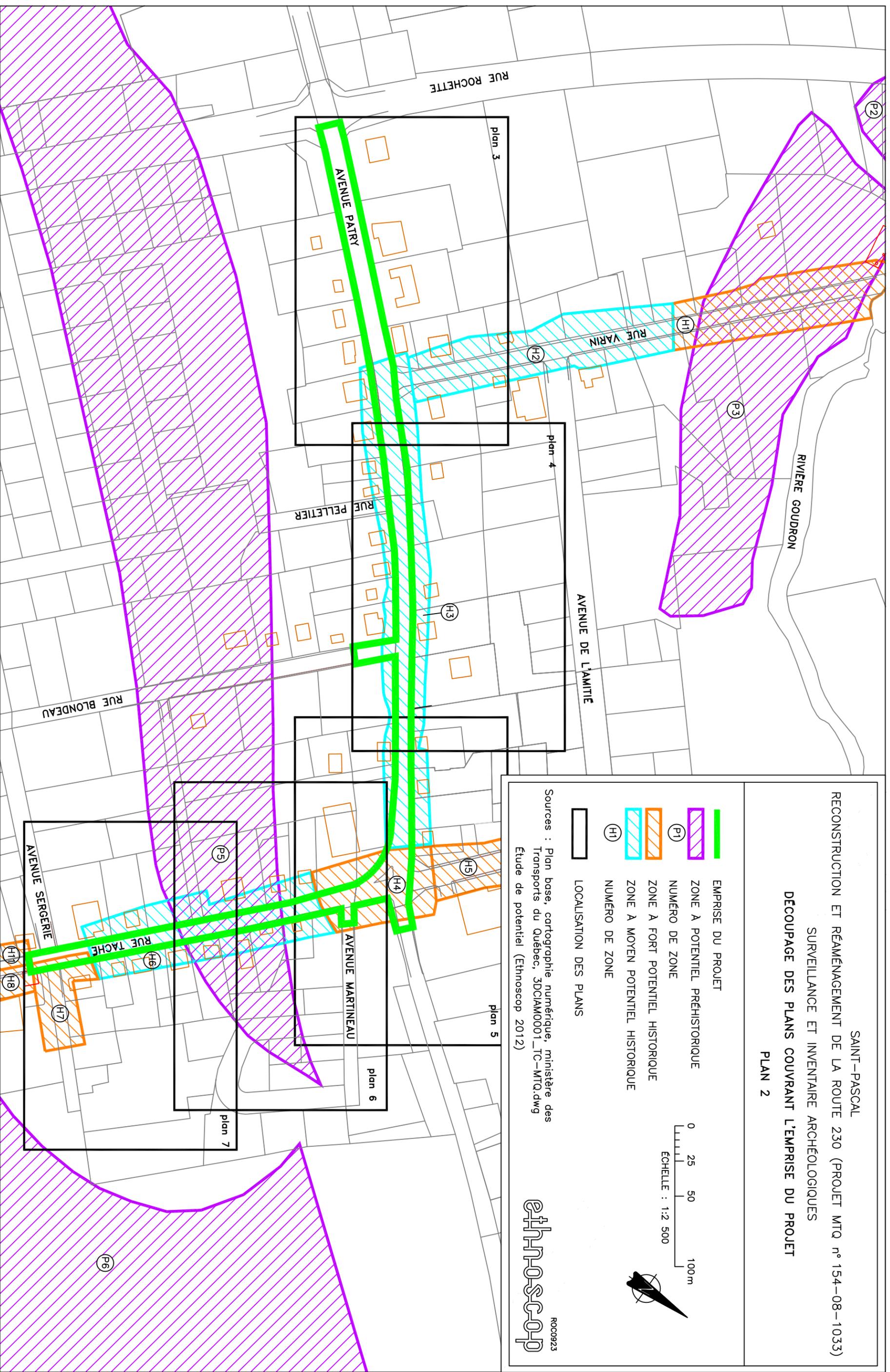
SAINT-PASCAL
 RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)
 SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES
 DÉCOUPAGE DES PLANS COUVRANT L'EMPRISE DU PROJET
 PLAN 2



- EMPRISE DU PROJET
 - ZONE À POTENTIEL PRÉHISTORIQUE
 - ZONE À FORT POTENTIEL HISTORIQUE
 - ZONE À MOYEN POTENTIEL HISTORIQUE
 - LOCALISATION DES PLANS
- NUMÉRO DE ZONE (P1, P2, P3, P5, P6, P7, P17, H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11)

Sources : Plan base, cartographie numérique, ministère des Transports du Québec, 3DCIAM0001_TC-MTQ.dwg
 Étude de potentiel (Ethnoscop 2012)

ethnoscop
 R000923



2.1 Stratégie d'intervention

Ce mandat visait la surveillance et l'inventaire archéologiques des espaces affectés par les travaux de reconstruction des infrastructures d'aqueduc et d'assainissement des eaux et de réaménagement et réfection de la chaussée de la route 230, dans les limites des zones à potentiel archéologique définies dans l'étude de potentiel (Ethnoscop, 2012). L'inventaire archéologique au moyen de sondages manuels effectués préalablement aux travaux d'excavation, recommandé dans les zones à potentiel archéologique P5 et H7, n'a toutefois pu être réalisé compte tenu du calendrier de l'entrepreneur.

Deux équipes, composées, soit de l'archéologue chargé de projet et d'un technicien archéologue, soit d'un archéologue et d'un technicien archéologue, ont assuré le suivi des excavations effectuées par l'entrepreneur mandaté conjointement par la Ville de Saint-Pascal et le MTQ. Plusieurs types de données archéologiques ont ainsi pu être recueillis au cours de la surveillance archéologique :

- Des croquis stratigraphiques des parois des tranchées représentatives des différents modes de déposition des sols.
- Des descriptions de vestiges archéologiques mis au jour à plusieurs endroits dans l'emprise de la route 230.
- Des artefacts non conservés étant donné qu'aucun contexte archéologique n'a pu être circonscrit.
- Des photographies (annexe A) :
 - des principales étapes du déroulement des travaux;
 - des parois des tranchées excavées mécaniquement;
 - des vestiges mis au jour.

2.2 Mode d'enregistrement archéologique

Aucun nouveau site archéologique n'a été attribué dans le cadre de ce mandat, compte tenu que les vestiges archéologiques mis au jour ont été détruits au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'excavation. Par ailleurs, le numéro de projet du MTQ : 154-08-1033 a servi à l'enregistrement des données archéologiques, suivi de la codification propre au système de localisation spatial Tikal, communément utilisé en archéologie historique québécoise. Les numéros d'opération 1 à 5 correspondent au découpage de la zone d'étude selon les cinq plans fournis par la firme d'ingénieurs conseils Roche (plan 2). Les numéros de sous-opération ont quant à eux été attribués à chacune des parois stratigraphiques et des vestiges archéologiques enregistrés au cours de ces interventions.

Les résultats de la surveillance archéologique sont présentés selon le découpage des plans et par ordre numérique d'opération et de sous-opération; en suivant ainsi le déroulement chronologique des travaux d'excavation. À la fin de chacune des sections du chapitre 3 dans lequel sont présentés ces résultats, un lien est établi entre les données archéologiques recueillies et le potentiel archéologique appréhendé dans chacune des zones définies dans l'étude de potentiel.

3.0

Résultats de la surveillance archéologique

3.1 Avenue Patry (ch. 1 + 008 à 1 + 230), opération 1

Les interventions archéologiques réalisées dans l'emprise de l'avenue Patry (route 230), entre les chaînages 1 + 008 et 1 + 230, ont été regroupées dans l'opération 1 (plan 3). Celle-ci s'étend de la rue Rochette jusqu'à environ 30 m à l'est de la rue Varin, soit sur une distance de 222 m et une largeur d'environ 12 m. L'extrémité est de l'opération 1, qui comprend l'intersection de la rue Varin et de l'avenue Patry, entre les chaînages 1 + 180 et 1 + 230, coïncide avec la partie ouest de la zone à potentiel archéologique H3 (plan 2).

La superficie de l'opération 1, qui est d'environ 2 664 m², correspond à celle de l'emprise du MTQ représentée sur le feuillet C-08 de 17, fourni par la firme Roche (annexe B). Les sous-opérations 1A à 1F ont été enregistrées au cours de la semaine du 3 au 7 août 2009. À celles-ci se sont ajoutées les sous-opérations 1G dans la semaine du 10 au 14 août, 1H du 24 au 28 août et 1J du 31 août au 4 septembre.

3.1.1 Sous-opération 154-08-1033-1A

L'emplacement de la sous-opération 1A correspond à une section de la paroi nord de la tranchée principale excavée sur l'avenue Patry, à son intersection avec la rue Varin (plan 3). Les travaux prévus à cet endroit comprenaient l'installation de deux nouveaux regards (photo 1), l'un pour l'égout pluvial (RP-9) et l'autre pour l'égout sanitaire (RS-8). Un croquis du profil stratigraphique de la tranchée, qui atteignait une profondeur d'environ 5 m sous la surface actuelle de l'avenue Patry, a été enregistré au chaînage 1 + 205 (tableau 1).

Tableau 1 Sous-opération 1A, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 205

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,20	Sable faiblement limoneux et graveleux, brun moyen, homogène et compact, sans inclusion	Lit de pose du trottoir en béton et de la chaussée en asphalte
2	0,20	0,13	Même que la couche précédente mais plus sableuse, plus pâle et plus ferme	Même que précédente
3	0,33	0,51	Sable brun pâle homogène et meuble, contenant quelques cailloutis	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
4	0,84	0,17	Limon sableux et graveleux brun foncé, contenant des fibres de bois	Ancien niveau d'occupation ?
5	1,01	0,40	Sable faiblement graveleux brun grisâtre, devient graduellement marbré-orangé et moins graveleux en profondeur.	Surface d'origine se transformant graduellement en sol naturel
6	1,41	0,69	Argile sableuse grise, homogène et ferme, contenant quelques très rares gravillons. La présence de coquillages a aussi été observée pendant l'excavation près du sommet de cette couche	Sol naturel stérile
7	2,10	Au moins 2,90	Composante sableuse	Sol naturel stérile
8	Environ 5,00		Roche en place	Fin de l'excavation



Photo 1 : Sous-opération 154-08-1033-1A,
ch. 1 + 200, paroi nord derrière le regard,
direction nord (154-08-1033-09-NUM1-8)

Sous la chaussée et les remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 0,84 m (tableau 1; couches 1, 2 et 3), se trouvait un limon sableux contenant des fibres de bois probablement associées à un ancien niveau d'occupation (couche 4). Ce limon repose sur ce qui apparaissait comme la surface d'origine, constituée d'un sol à composante organique relativement épais (couche 5). Cette ancienne surface reposait à son tour sur des sols naturels stériles d'une épaisseur totale d'environ 3,59 m (couches 6 et 7) au-dessus de la roche en place qui se trouvait à une profondeur approximative de 5 m sous le niveau de la surface actuelle de la chaussée (couche 8). Cette section de l'avenue Patry semblait avoir été très perturbée par l'installation de canalisations d'aqueduc et d'égout vers 1957 (Ethnoscop, 2012), ainsi que par les nombreux travaux de réfection de la chaussée effectués depuis. La présence d'un sol d'occupation ancien contenant des fibres de bois (couche 4) et reposant sur la surface d'origine (couche 5) permet de confirmer le potentiel archéologique historique de cette partie de la zone H3 (plan 2). Aucun vestige archéologique n'a cependant été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1A.

3.1.2 Sous-opération 154-08-1033-1B

L'emplacement de la sous-opération 1B correspond à celui de la tranchée secondaire excavée pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire du 304, avenue Patry (plan 3; photo 2). Située au chaînage 1 + 208, du côté sud de l'avenue Patry, cette tranchée coïncide avec celle ayant servi à l'installation des anciennes canalisations à la fin des années 1950 (figure 1; couche 2). Dans les parois sud et est, un profil stratigraphique assez semblable à celui relevé dans la sous-opération 1A a pu être observé (tableau 1). Sous la chaussée et les remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 0,70 m (figure 1; couches 1, 3, 4 et 5), se trouvait un limon faiblement argileux contenant des traces de charbon de bois et de fibres de bois qui pourraient constituer un ancien niveau d'occupation (couche 6). Ce limon se serait accumulé au-dessus des sols naturels apparemment stériles (couches 7 et 8). La surface de la roche en place n'a pas été atteinte de ce côté de l'avenue Patry. Le potentiel archéologique historique de cette partie de la zone H3 (plan 2) est confirmé par la présence de traces de charbon de bois et de fibres de bois dans ce qui apparaît comme un sol d'occupation ancien (couche 6). Aucun vestige archéologique n'a toutefois été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1B.

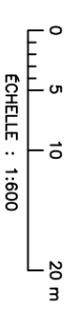


Photo 2 : Sous-opération 154-08-1033-1B, ch. 1 + 208, tranchée de raccordement secondaire, 304, avenue Patry, direction sud-est (154-08-1033-09-NUM1-31)

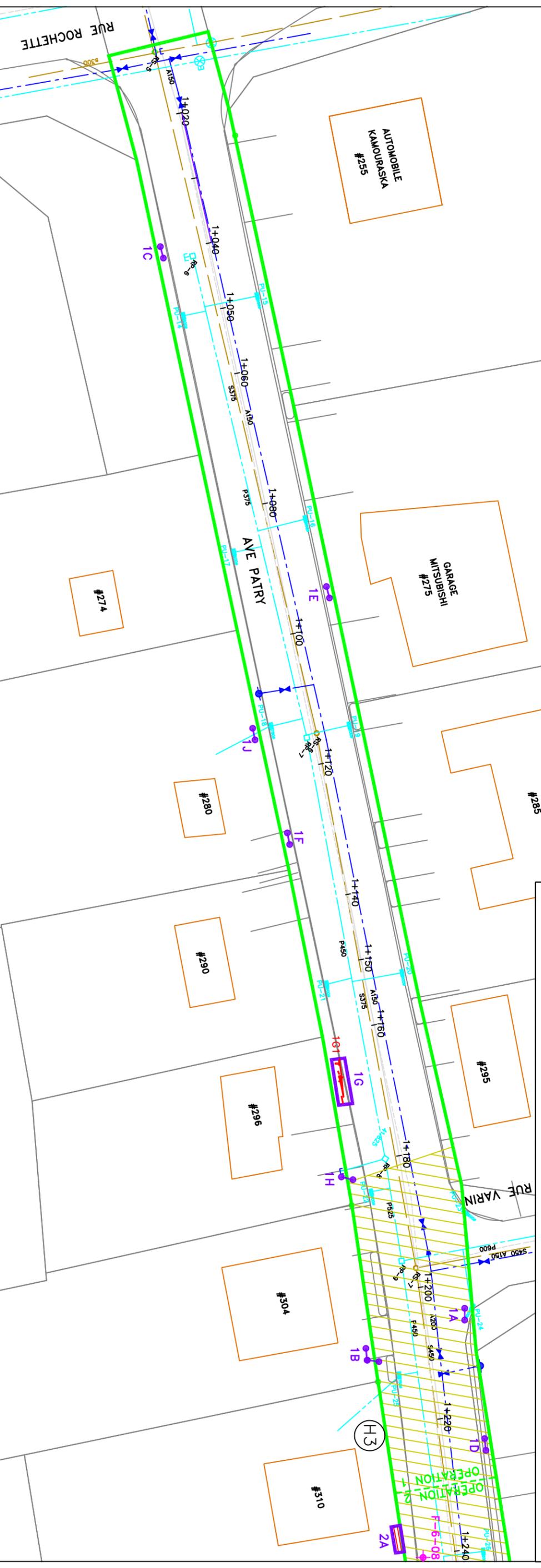
SAINT-PASCAL
 RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)
 SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES
 LOCALISATION DE L'OPÉRATION 1, AVENUE PATRY, CH. 1+008 À 1+230
 PLAN 3

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | EMPRISE DU PROJET |  | ZONE À MOYEN POTENTIEL HISTORIQUE |
|  | LIMITE D'OPÉRATION ET NUMÉRO | | |
|  | SOUS-OPÉRATION | | |
|  | RELEVÉ STRATIGRAPHIQUE | | |
|  | NUMÉRO DE SOUS-OPÉRATION |  | AQUEDUC |
|  | VESTIGE |  | ÉGOUT SANITAIRE |
|  | NUMÉRO DE VESTIGE |  | ÉGOUT PUVIAL |
|  | FORAGE ANTERIEUR | | |
|  | CHAINAGE | | |

Sources : Plan base, cartographie numérique, ministère des Transports du Québec, 3DCIAM0001_TQC-MTQ.dwg
 Étude de potentiel (Ethnoscop, 2012)

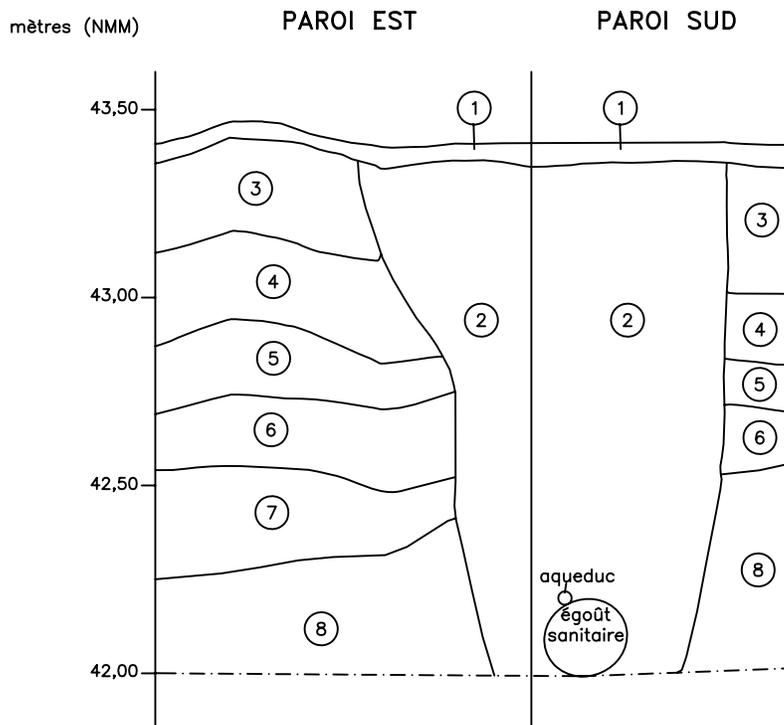


ethno-scop
 ROC00923

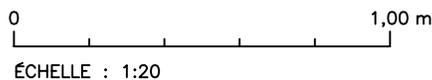


SAINT-PASCAL
 PROJET MTQ n° 154-08-1033
 SOUS-OPÉRATION 1B, PAROIS EST ET SUD

COUPE STRATIGRAPHIQUE



- ① Asphalte
- ② Sable limoneux brun, graveleux, homogène en profondeur et hétérogène dans les 30 cm supérieurs (mélange pseudo lité de sable graveleux, d'argile grise et de variantes entre les deux)
- ③ Sable brun pâle très faiblement limoneux et graveleux (50% de gravillons arrondis à subarrondis, de moins de 2cm)
- ④ Limon faiblement sablo-argileux brun foncé à brun grisâtre, graveleux (20% de gravillons), hétérogène et ferme, localement pseudo-lité avec des lentilles d'argile grise, contenant quelques petites enclaves de sable roux
- ⑤ Sable limoneux brun très semblable aux couches 2 et 3, graveleux, homogène et ferme
- ⑥ Limon faiblement argileux gris foncé, homogène et ferme, contenant des traces de charbon et de fibres de bois
- ⑦ Argile faiblement limoneuse brun beigeâtre tirant sur le gris, homogène et très compact, contenant de la pierraille
- ⑧ Argile faiblement sableuse grise, homogène et très compacte
- Limite de fouille



ROC0923

ethnoscop

FIGURE 1

3.1.3 Sous-opération 154-08-1033-1C

Située à environ 25 m au nord-est de la rue Rochette, approximativement au chaînage 1 + 040, la sous-opération 1C correspond à une section de la paroi sud de la tranchée principale excavée sur l'avenue Patry (plan 3). Un croquis stratigraphique a été enregistré à cet endroit afin d'illustrer le mode de déposition des sols entre la surface actuelle du terrain et la roche en place qui se trouve à une profondeur moyenne de 2 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 2). À cet endroit, les travaux d'excavation ont été réalisés en deux étapes, compte tenu que l'entrepreneur devait procéder au dynamitage du roc sur toute la largeur de l'emprise de l'avenue Patry, entre les rues Rochette et Varin (photo 3). Selon les résultats de l'étude de potentiel (Ethnoscop, 2012), aucune zone à potentiel archéologique préhistorique, ni historique, n'a été définie sur ce tronçon de la route 230 (plan 2).



Photo 3 : Sous-opération 154-08-1033-1C, ch. 1 + 020 à 1 + 100, excavation jusqu'au niveau de la roche en place, direction nord-est (154-08-1033-09-NUM1-42)

Tableau 2 Sous-opération 1C, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 040

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,20	Surface gazonnée reposant sur un terreau sableux contenant des radicelles	Aménagement de la surface actuelle
2	0,20	0,25	Pierre concassée contenant un peu de gravillon	Lit de pose de l'asphalte
3	0,45	0,75	Sable roux homogène et meuble, contenant environ 5% de cailloutis	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
4	1,20	0,30	Sable limono-argileux gris, homogène et ferme, contenant environ 10% de fins gravillons parfois arrondis	Surface d'origine ?
5	1,50	0,34	Argile faiblement sableuse brun-beige plus ou moins orangé, homogène et très compacte, contenant environ 3% de fins gravillons de calcaire plats	Sol naturel stérile
6	1,84	0,40	Argile brun grisâtre, homogène et très compacte	Sol naturel stérile
7	2,24		Roche en place	Fin temporaire de l'excavation pour dynamitage

Sous la surface gazonnée présente en bordure sud de l'avenue Patry (photo 3) et les remblais de fondation de la chaussée qui atteignaient une profondeur d'environ 1,20 m (tableau 2; couches 1, 2 et 3), se trouvait un sable limono-argileux gris apparaissant comme la surface d'origine (couche 4). Cette dernière reposait sur des sols naturels stériles d'une épaisseur totale d'environ 0,74 m (couches 5 et 6) couvrant la roche en place qui se trouvait à une profondeur approximative de 2,24 m sous le niveau de la surface actuelle du terrain (couche 7). Aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1C.

3.1.4 Sous-opération 154-08-1033-1D

L'emplacement de la sous-opération 1D correspond à la section de la paroi nord de la tranchée principale excavée en face du 305, avenue Patry, au chaînage 1 + 225 (plan 3). Un croquis du profil stratigraphique visant à illustrer le mode de déposition des sols a été enregistré à cet endroit, compte tenu que les travaux d'excavation effectués antérieurement ne semblaient pas avoir perturbés les lieux (tableau 3).

Tableau 3 Sous-opération 1D, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 225

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,26	Surface gazonnée reposant sur un terreau organique sableux brun-noir, homogène et meuble, contenant des radicelles ainsi que de petits cailloux aplatis en faible quantité	Aménagement de la surface actuelle

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
2	0,26	0,98	La transition avec la couche précédente est diffuse, allant du brun foncé vers le brun clair. Sable homogène et meuble contenant de nombreux cailloux et cailloutis arrondis notamment dans le tiers supérieur, où l'on note également la présence d'une épaisseur d'environ 0,10 m de cailloux brun-orangé.	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
3	1,24	0,30	Argile légèrement sablonneuse noir-gris, compacte, organique et assez homogène, contenant des cailloutis en relativement grande quantité. Elle comprend de nombreuses taches de couleur rouille ainsi que des inclusions limoneuses jaunâtre et rougeâtre.	Surface d'origine et ancien niveau d'occupation
4	1,54	0,26	Argile brun clair, très compact et homogène	Sol naturel stérile
5	1,80	Au moins 3,20	Argile rosâtre, homogène et très compacte, contenant de petites inclusions de limon jaunâtre	Sol naturel stérile
	Environ 5,00			Fin de l'excavation

Sous la chaussée de l'avenue Patry et les remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 1,24 m (tableau 3; couches 1 et 2), se trouvait une argile sablonneuse organique apparaissant comme la surface d'origine utilisée comme ancien niveau d'occupation (couche 3). Un tesson de céramique en terre cuite grossière avec glaçure et des scories ont d'ailleurs été recueillis à la surface de cette couche (annexe C; lot 1D3). Cette argile reposait sur des sols naturels stériles d'une épaisseur d'au moins 3,46 m (couches 4 et 5). La roche en place n'a toutefois pu être atteinte au cours de cette excavation qui s'est poursuivie jusqu'à une profondeur approximative de 5 m. La présence de la surface d'origine dont la partie supérieure est associée à un sol d'occupation ancien dans lequel des artefacts ont été découverts (couche 3) permet de confirmer le potentiel archéologique historique de cette partie de la zone H3 (plan 2). Aucun nouveau site archéologique n'a cependant été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1D; les artefacts ne seront donc pas conservés (annexe C).

3.1.5 Sous-opération 154-08-1033-1E

Localisée en face du 275, avenue Patry, approximativement au chaînage 1 + 095, la sous-opération 1E correspond à une section de la paroi nord de la tranchée principale (plan 3). Un croquis du profil stratigraphique y a été enregistré afin d'illustrer le mode de déposition des sols jusqu'au niveau de la roche en place qui se trouve à une profondeur moyenne de 2,50 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 4; photo 4). Sur ce tronçon de l'avenue Patry situé entre les rues Rochette et Varin, les travaux d'excavation ont été réalisés en deux étapes, étant donné qu'à cet endroit l'entrepreneur devait procéder au dynamitage du roc sur toute la largeur de l'emprise. Selon les résultats de l'étude de potentiel (Ethnoscop, 2012), aucune zone à potentiel archéologique préhistorique, ni historique, n'a été définie sur ce tronçon de l'avenue Patry (plan 2).



Photo 4 : Sous-opération 154-08-1033-1E, ch. 1 + 095, croquis stratigraphique de la paroi nord, direction nord-ouest (154-08-1033-09-NUM1-48)

Tableau 4 Sous-opération 1E, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 095

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,60	Sables grossiers alternant entre le brun et le gris clair, meuble, contenant de gros cailloux et des cailloutis arrondis	Remblais sous la couche de revêtement d'asphalte déjà enlevée
2	0,60	0,56	Sable assez grossier brun orangé dont la matrice est semblable à la couche précédente, contenant de gros cailloux, des blocs et des cailloutis arrondis	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
3	1,16	0,29	Sable limoneux gris-noir, homogène et meuble, contenant une assez nombreuse quantité de petits cailloutis. La moitié inférieure devient plus grise en profondeur et on y note la présence de poches d'argile noire organique ainsi que d'inclusions orange et jaunâtre.	Surface d'origine
4	1,45	0,43	Argile légèrement sableuse grise, très compact et homogène, contenant quelques cailloutis bien répartis dans la couche dont la partie supérieure présente des inclusions de couleurs rouge et jaune.	Sol naturel stérile
5	1,88	Au moins 0,62	Argile grise homogène et très compacte qui se distingue de la précédente à l'effet qu'elle ne contient aucun cailloutis et aucune inclusion.	Sol naturel stérile
6	Environ 2,50		Roche en place	Fin temporaire de l'excavation pour dynamitage

Sous la chaussée de l'avenue Patry et les remblais de fondation qui atteignent une profondeur d'environ 1,16 m (tableau 4; couches 1 et 2), se trouvait un sable limoneux apparaissant comme la surface d'origine (couche 3). Ce sable limoneux reposait sur des sols naturels stériles d'une épaisseur d'au moins 1,05 m (couches 4 et 5) qui couvraient la roche en place qui se trouvait à une profondeur approximative de 2,50 m sous le niveau de la surface actuelle de la chaussée (couche 6). Aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1E.

3.1.6 Sous-opération 154-08-1033-1F

L'emplacement de la sous-opération 1F correspond à une section de la paroi sud de la tranchée principale située au chaînage 1 + 130, en face du 280, avenue Patry (plan 3). Un croquis du profil stratigraphique y a été enregistré afin d'illustrer le mode de déposition des sols jusqu'au niveau de la roche en place qui se trouve à une profondeur d'environ 2 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 5). Sur le tronçon de l'avenue Patry situé entre les rues Rochette et Varin, les travaux d'excavation ont été réalisés en deux étapes, étant donné qu'à cet endroit, l'entrepreneur devait procéder au dynamitage du roc sur toute la largeur de l'emprise. Selon les résultats de l'étude de potentiel (Ethnoscop, 2012), aucune zone à potentiel archéologique préhistorique, ni historique, n'a été définie sur ce tronçon de l'avenue Patry (plan 2).

Tableau 5 Sous-opération 1F, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 130

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,13	Surface gazonnée sur sable faiblement limoneux brun plus ou moins pâle, homogène et meuble, contenant environ 40% de gravillons inférieurs à 0,02 m arrondis et subarrondis	Aménagement de la surface actuelle
2	0,13	0,14	Sable limono-graveleux gris foncé à noir, homogène et meuble, contenant de gros morceaux d'asphalte	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
3	0,27	0,40	Sable limoneux brun-gris, homogène et meuble, contenant environ 30% de cailloutis arrondis de 0,02 m	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
4	0,67	0,29	Argile limoneuse gris clair à foncé, tacheté orange foncé à rouille, relativement homogène et compact	Surface d'origine
5	0,96	Au moins 1,04	Argile rosâtre homogène et très compacte, sans inclusion	Sol naturel stérile
6	Environ 2,00		Roche en place	Fin temporaire de l'excavation pour dynamitage

Sous la chaussée de l'avenue Patry et les remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 0,67 m (tableau 5; couches 1, 2 et 3), se trouvait une argile limoneuse apparaissant comme la surface d'origine (couche 4). Cette argile reposait sur des sols naturels stériles d'une épaisseur d'au moins 1,04 m (couche 5) qui couvraient la roche en place qui se trouvait à une profondeur approximative de 2,00 m sous le niveau de la surface actuelle de la chaussée (couche 6). Aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1E.

3.1.7 Sous-opération 154-08-1033-1G

La sous-opération 1G délimite un alignement de plusieurs pièces de bois de longueur variée, localisé dans la tranchée principale en face du 296, avenue Patry, entre les chaînages 1 + 163 et 1 + 170 (plan 3; vestige 1G1). Ces pièces de bois de 0,10 m x 0,10 m étaient toutes équarries, à l'exception d'une seule qui se composait d'un rondin très peu équarri. Elles étaient en majorité disposées horizontalement dans l'axe est-ouest, à environ 1,25 m de profondeur sous le niveau de la surface actuelle de la chaussée, sauf quelques-unes plus courtes qui étaient orientées dans l'axe nord-sud (figures 2 et 3; photo 5). Un seul clou tréfilé de 0,25 m de longueur a pu être observé dans cet assemblage linéaire. Une canalisation métallique de 0,05 m de diamètre, a de plus été mise au jour à environ 0,20 m sous ces pièces de bois (figures 2 et 3; photo 6). Malgré que le positionnement initial de plusieurs de ces pièces ait été perturbé au cours de l'excavation, il apparaît vraisemblable que cet assemblage soit le prolongement vers l'ouest du drain de bois mis au jour plus à l'est sur l'avenue Patry (sous-opérations 1H, 2A, 2G, 2J et 3A). La découverte de ce vestige n'a toutefois pas mené à l'attribution d'un nouveau site archéologique et aucun artefact ne sera conservé. Par ailleurs, il est à prévoir que d'autres sections de cette ancienne canalisation, située dans les limites des propriétés bordant le côté sud de l'avenue Patry, puissent être mises au jour au cours de travaux d'excavation réalisés ultérieurement. Il est donc recommandé d'en aviser les propriétaires concernés et de tenter de recueillir un maximum d'informations sur ces vestiges qui font parties de l'histoire de Saint-Pascal.

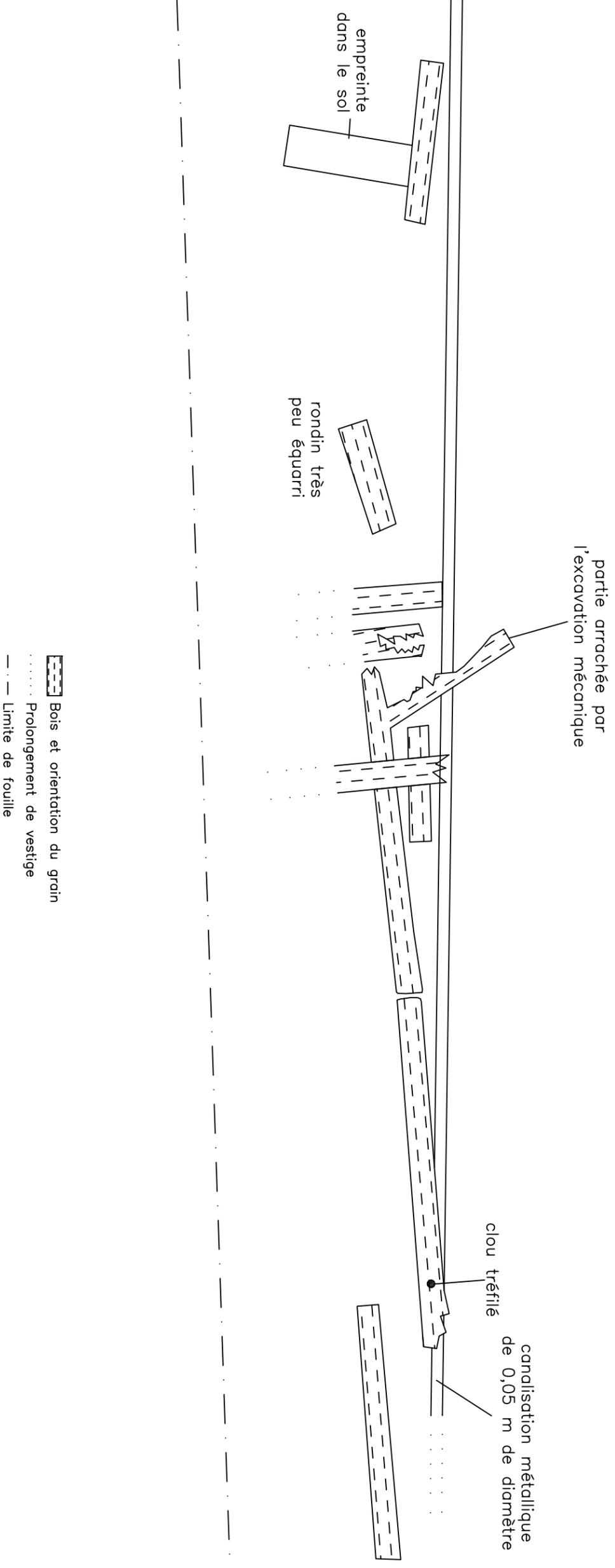
3.1.8 Sous-opération 154-08-1033-1H

L'emplacement de la sous-opération 1H correspond à celui d'un drain de bois découvert au cours des travaux d'excavation d'une tranchée secondaire localisée à l'est du 296, avenue Patry, chaînage 1 + 182 (plan 3; vestige 1H1). Visible dans la paroi est de la tranchée (figure 4), l'ancienne canalisation (vestige 1H1), orientée dans l'axe est-ouest, est constituée de deux côtés et d'un couvercle en pièces de bois équarries retenues ensemble avec des clous tréfilés (annexe C; lot 1H1). Son côté nord est formé de deux pièces superposées; celle du bas mesurant 0,45 m de longueur sur 0,11 m d'épaisseur et 0,07 m de largeur, alors que celle du haut a une longueur de 0,50 m sur 0,11 m d'épaisseur et 0,10 m de largeur (photo 7). Le côté sud a été déstructuré au cours de l'excavation et seule la pièce du bas est toujours à son emplacement d'origine. Elle mesure 0,30 m de longueur sur 0,10 m d'épaisseur et 0,12 m de largeur. Le couvercle est quant à lui constitué de planches orientées perpendiculairement aux deux côtés. La plus visible a 0,42 m de longueur, ce qui correspond à la largeur totale de la canalisation, sur 0,10 m d'épaisseur. Sa largeur n'a pu être mesurée. Cette section de drain était sans aucun doute liée avec celles mises au jour à l'ouest (sous-opération 1G) et à l'est de la sous-opération 1H (sous-opérations 2A, 2G, 2J et 3A). La découverte de ce vestige n'a toutefois pas mené à l'attribution d'un nouveau site archéologique et aucun artefact ne sera donc conservé. Par ailleurs, il est à prévoir que d'autres sections de cette ancienne canalisation, située sur les propriétés bordant le côté sud de l'avenue Patry, puissent être mises au jour au cours de travaux d'excavation réalisés ultérieurement. Il est donc recommandé d'en aviser les propriétaires concernés et de tenter de recueillir un maximum d'informations sur ces vestiges qui font parties de l'histoire de Saint-Pascal.

VUE EN PLAN

SAINT-PASCAL
PROJET MTQ n° 154-08-1033
ASSEMBLAGE DE PIÈCES DE BOIS ORIENTÉ DANS L'AXE EST-OUEST, VESTIGE 1G1

alignement du mur ouest de la
maison au 296, avenue Patry
chaînage 1+163,70



0
1,00 m
ÉCHELLE : 1:20

Bois et orientation du grain
Prolongement de vestige
Limite de fouille

ethnoscop

R0C0923

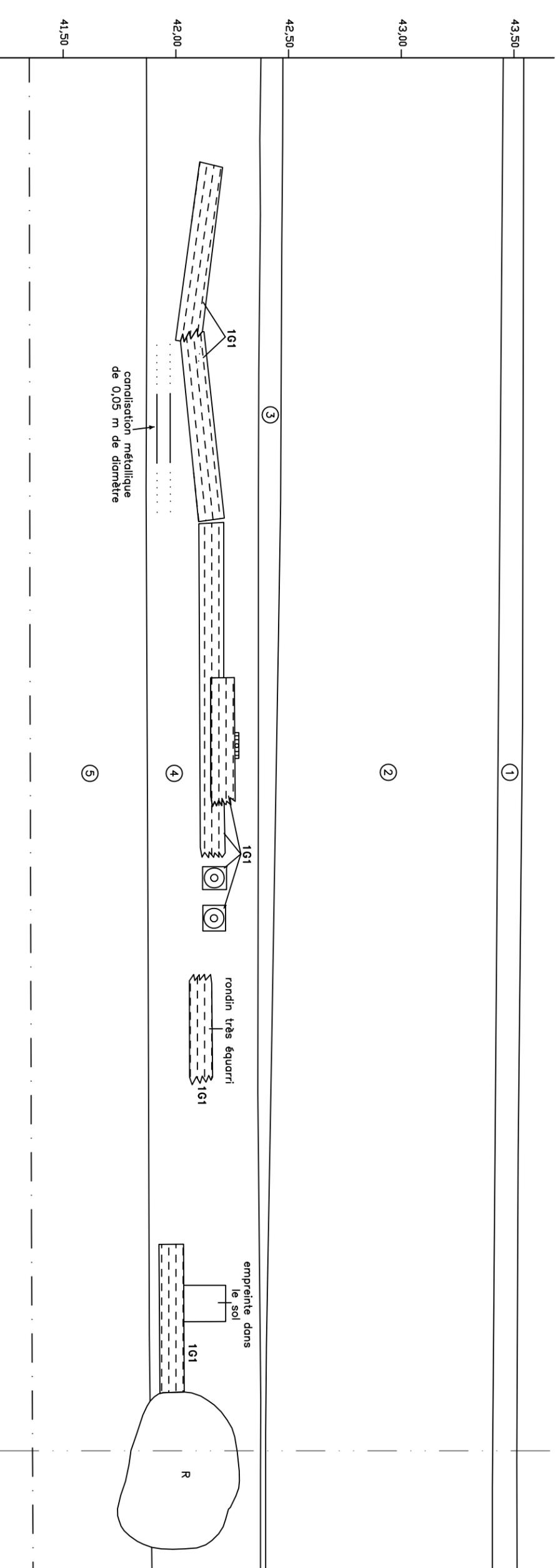
FIGURE 2

COUPE STRATIGRAPHIQUE

SAINT-PASCAL
 PROJET MTQ n° 154-08-1033
 SOUS-OPERATION 1G, PAROI SUD

mètres (NMM)

alignement du mur ouest de la
 maison du 296, avenue Patry
 chaînage 1+163,70



- ① Sable limoneux brun-noir, homogène et peu compact, contenant quelques cailloutis arrondis de moins de 2 cm
- ② Sable brun orangé, homogène et peu compact, contenant des cailloutis arrondis et aplatis ainsi que des cailloux
- ③ Sable grossier orange, homogène et peu compact, contenant des cailloutis et du schiste
- ④ Argile gris sombre, homogène et compact, contenant 25% de cailloutis et de cailloux
- ⑤ Argile rosâtre, homogène et très compacte

- 1G1 Numéro de vestige
- R Roche
- Bois et orientation du grain
- Bois vu en coupe
- Prolongement de vestige
- Limite de fouille



ethno-scop

R0C0923

FIGURE 3



Photo 5 : Sous-opération 154-08-1033-1G, ch. 1 + 163 à 1 + 170, assemblage linéaire de pièces de bois, direction sud-est (154-08-1033-09-NUM1-62)

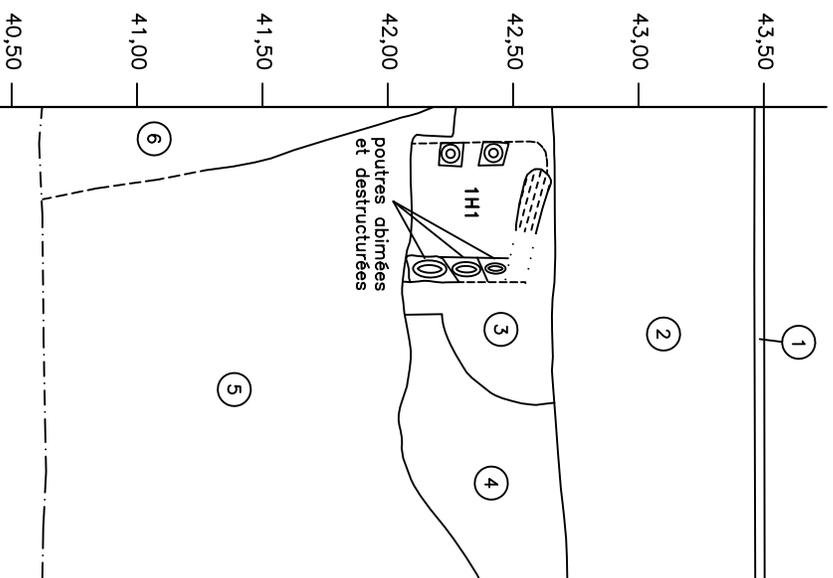


Photo 6 : Sous-opération 154-08-1033-1G, ch. 1 + 163, canalisation métallique sous les pièces de bois, direction sud-est (154-08-1033-09-NUM1-63)

COUPE STRATIGRAPHIQUE

mètres (NMM)

SAINTE-PASCAL
PROJET MTQ n° 154-08-1033
SOUS-OPÉRATION 1H, PAROI EST



- ① Surface asphaltée
- ② Sable assez grossier brun-gris, homogène et meuble, contenant des cailloutis (50%), des cailloux (20%) et des petits blocs (15 cm)
- ③ Sable limono-argileux gris-brun, homogène et ferme, contenant des cailloutis arrondis et un bloc de 20 cm
- ④ Argile sablonneuse grise mouchetée d'orange, homogène et compacte, contenant des blocs d'environ 20 cm
- ⑤ Argile grise mouchetée d'orange, homogène et très compacte
- ⑥ Argile rosâtre, homogène et très compacte
- 1H1 Numéro de vestige
- Bois et orientation du grain
- Bois vu en coupe
- Prolongement
- Limite diffuse
- Limite de fouille



ethnoscop

R0C0923

FIGURE 4



Photo 7 : Sous-opération 154-08-1033-1H, ch. 1 + 182,
drain de bois, direction est
(154-08-1033-09-NUM1-127)

3.1.9 Sous-opération 154-08-1033-1J

L'emplacement de la sous-opération 1J correspond à une partie de la paroi sud d'une tranchée secondaire localisée au chaînage 1 + 113 (plan 3). Un croquis du profil stratigraphique y a été enregistré afin d'illustrer le mode de déposition des sols jusqu'au niveau de la roche en place qui se trouve à une profondeur d'environ 1,37 m sous le niveau actuel du terrain (tableau 6). Sur le tronçon de l'avenue Patry situé entre les rues Rochette et Varin, les travaux d'excavation ont été réalisés en deux étapes, étant donné qu'à cet endroit, l'entrepreneur devait procéder au dynamitage du roc sur toute la largeur de l'emprise. La tranchée secondaire dans laquelle est située la sous-opération 1J a été excavée pendant la deuxième étape, soit après les travaux de dynamitage.

Tableau 6 Sous-opération 1J, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée secondaire du 280, avenue Patry, ch. 1 + 113

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,28	Surface gazonnée sur sable limoneux gris-brun, homogène et meuble, contenant des radicelles	Aménagement de la surface actuelle
2	0,28	0,12	Sable limono-graveleux brun-gris, homogène et compact, contenant environ 20% de cailloutis arrondis	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
3	0,40	0,60	Sable faiblement limoneux brun, homogène et ferme, contenant 30% de cailloutis, 10% de cailloux ainsi que des racines et des radicelles	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
4	1,00	0,29	Sable argileux gris foncé, homogène et compact, contenant des inclusions argileuses brunes, environ 15% de cailloutis arrondis, du charbon de bois et quelques tessons de céramique blanche	Ancien niveau d'occupation
5	1,16	0,21	Argile brune marbrée de gris, homogène et compacte, contenant des inclusions limoneuses brun orangé, parfois rouge	Sol naturel stérile
6	1,37		Roche en place	Fin temporaire de l'excavation pour dynamitage

Sous la surface gazonnée du 280, avenue Patry et les remblais sous-jacents qui atteignaient une profondeur d'environ 1,00 m (tableau 6; couches 1, 2 et 3), se trouvait un sable argileux apparaissant comme un ancien niveau d'occupation (couche 4). Ce sable contenait en effet des traces de charbon de bois et quelques tessons de céramique en terre cuite fine blanche. Il reposait sur un sol naturel stérile d'une épaisseur d'environ 0,21 m (couche 5) qui couvrait la roche en place dont la surface se trouve à une profondeur approximative de 1,37 m sous le niveau de la surface actuelle du terrain (couche 6). La découverte de traces de charbon de bois et d'artefacts dans la couche 4, pose l'hypothèse d'une occupation historique ancienne en marge de la zone à potentiel archéologique H3 (plan 2). Aucun nouveau site archéologique n'a toutefois été mis au jour dans les limites de la sous-opération 1J; les artefacts ne seront donc pas conservés (annexe C).

3.1.10 Discussion

Différents types de données archéologiques ont été enregistrés au cours de la surveillance archéologique du tronçon de l'avenue Patry, situé entre les chaînages 1 + 008 et 1 + 230, soit une distance de 222 m (plan 3; tableau 7). Ces données ont été observées dans neuf sous-opérations (1A à 1J) où des profils stratigraphiques et des vestiges archéologiques ont fait l'objet de croquis et de relevés (tableaux 1, 2, 3, 4, 5 et 6; figures 1, 2, 3 et 4).

Un niveau d'occupation ancien, contenant du charbon de bois, des fibres de bois, des scories et quelques tessons de céramique, et dont la surface se trouvait à une profondeur moyenne de 0,95 m sous le niveau de la surface actuelle du terrain, a été identifié dans quatre de ces sous-opérations (1A, 1B, 1D et 1J). Ce niveau d'occupation se confondait par endroits avec celui du sol d'origine (1A et 1D) dont la surface se trouvait à une profondeur moyenne de 1,06 m sous le niveau actuel du terrain. Cette couche d'occupation et ce sol d'origine ont une épaisseur moyenne de 0,28 m et se composaient d'un sable limono-argileux brun foncé noirâtre. Ce sable repose sur des sols naturels stériles, constitués d'une argile grise rosâtre à brune, homogène et très compacte, dont la surface se trouvait à une profondeur moyenne de 1,17 m sous le niveau actuel du terrain. La roche en place a aussi été observée à une profondeur moyenne de 2,62 m dans cinq sous-opérations (1A, 1C, 1E, 1F et 1J).

Deux structures en bois qui appartenaient de toutes apparences à une même canalisation ont aussi été mises au jour dans les sous-opérations 1G et 1H du côté sud de l'avenue Patry (plan 3). Cette ancienne canalisation aujourd'hui désaffectée, orientée dans l'axe est-ouest, était constituée d'un fond en pièces de bois posées longitudinalement. Ses deux côtés qui reposaient sur le fond, étaient formés de trois ou quatre pièces de bois généralement équarries de 0,10 m x 0,10 m de côté, déposées longitudinalement les unes sur les autres. Le couvercle était constitué de planches orientées perpendiculairement aux deux côtés et déposées sur ceux-ci. La longueur de ces planches correspondait à la largeur totale de la canalisation qui était d'environ 0,42 m. Leur épaisseur était de 0,10 m. La présence de clous tréfilés de 0,30 m de longueur, observés à quelques reprises dans les pièces de bois, laissait supposer qu'ils avaient servi à l'assemblage de cette structure.

L'hypothèse la plus plausible concernant cette canalisation en bois est qu'il s'agit d'un ancien égout ayant servi à récupérer les eaux usées provenant des bâtiments situés du côté sud de l'avenue Patry. La mise en place de cette canalisation pourrait être associée à celle d'une conduite d'alimentation en eau potable en métal de 0,05 m de diamètre, observée sous la canalisation en bois (sous-opération 1G). Ces deux canalisations ont probablement été mises en place au début du XX^e siècle et feraient partie des premiers réseaux d'aqueduc et d'égout implantés sur l'avenue Patry. Les canalisations qui ont été remplacées au cours du présent projet avaient été installées vers 1957 et feraient partie des seconds réseaux (Ethnoscop, 2012).

Tableau 7 Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 1

Sous-opération	1C	1E	1J	1F	1G	1H	1A	1B	1D
Chaînage	1 + 040	1 + 095	1 + 113	1 + 130	1 + 163 à 1 + 170	1 + 182	1 + 205	1 + 210	1 + 225
Tranchée principale	Paroi sud	Paroi nord		Paroi sud	Paroi sud et fond		Paroi nord		Paroi nord
Tranchée secondaire			Paroi sud			Paroi est		Parois sud et est	
Niveau d'occupation ancien *			1,00				0,84	0,70	1,24
Épaisseur (m) de la couche d'occupation			0,29				0,17	0,17	
Surface des vestiges *					0,60	0,45			
Type et hauteur (m) des vestiges					Drain de bois 0,25	Drain de bois 0,25			
Surface d'origine *	1,20	1,16		0,67			1,01		1,24
Épaisseur (m) du sol d'origine	0,30	0,29		0,29			0,40		0,30
Sols naturels stériles *	1,50	1,45	1,29	0,96	0,85	0,70	1,41	0,87	1,54
Épaisseur (m) des sols naturels stériles	0,74	1,05	0,08	1,04	Au moins 0,25	Au moins 0,75	Au moins 3,59	Au moins 0,52	Au moins 3,46
Roche en place *	2,24	2,50	1,37	2,00			Environ 5,00		
Niveau atteint *	2,24	2,50	1,37	2,00	1,10	1,45	Environ 5,00	1,40	Environ 5,00

*Profondeur en mètres sous le niveau de la surface actuelle

3.2 Avenue Patry (ch. 1 + 230 à 1 + 440), opération 2

Les interventions archéologiques réalisées dans l'emprise de l'avenue Patry (route 230), entre les chaînages 1 + 230 et 1 + 440, sont regroupées dans l'opération 2 (plan 4). Celle-ci s'étend sur une distance de 210 m et une largeur de 12 m, à partir d'environ 30 m à l'est de la rue Varin jusqu'à approximativement 65 m à l'est de la rue Blondeau. La superficie de l'opération 2, qui est d'environ 2 520 m², correspond à celle de l'emprise du MTQ représentée sur le feuillet C-09 de 17, fourni par la firme Roche. La totalité de cette superficie coïncide également avec une partie de la zone à potentiel H3 définie dans l'étude de potentiel archéologique (Ethnoscop, 2012). Les sous-opérations 2A à 2C ont été enregistrées au cours de la semaine du 3 au 7 août 2009. À celles-ci se sont ajoutées les sous-opérations 2D et 2E dans la semaine du 10 au 13 août ainsi que 2F, 2G, 2H et 2J du 17 au 21 août.

3.2.1 Sous-opération 154-08-1033-2A

L'emplacement de la sous-opération 2A correspond à une section de 1 m sur 4 m de la tranchée secondaire excavée pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques du 310, avenue Patry, vis-à-vis du chaînage 1 + 237 (plan 4). Trois pièces de bois, orientées dans l'axe nord-est – sud-ouest, y ont été mises au jour à environ 0,60 m sous le niveau actuel du terrain. Les dimensions de ces pièces de bois qui semblent faire partie d'une même structure, assemblée au moyen de clous tréfilés de 0,20 m de longueur (annexe C; lot 2A1), étaient de 0,10 m x 0,10 m sur environ 4 m de longueur (photo 8).

La fonction de cette structure n'a pu être précisée, toutefois, l'hypothèse la plus plausible est qu'elle soit associée à la canalisation mise au jour dans les sous-opérations 1G et 1H, plus à l'ouest. Elle avait sans doute été déstructurée vers la fin des années 1950, lors du raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques du 310, avenue Patry. Une deuxième hypothèse a cependant été proposée par un ouvrier de l'entrepreneur. Ce dernier affirme en effet que ces pièces de bois seraient associées à la présence d'un réservoir d'huile sur le terrain adjacent. Cette hypothèse apparaît également plausible puisque la présence de sols contaminés a été confirmée par les résultats du forage F-6-08 effectué à proximité (plan 4).



Photo 8 : Sous-opération 154-08-1033-2A, ch. 1 + 237, structure de bois, direction nord-est (154-08-1033-09-NUM1-45)

AVE DE L'AMTIE

SAINT-PASCAL

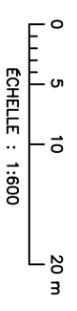
RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)

SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES

LOCALISATION DE L'OPERATION 2, AVENUE PATRY, CH. 1+230 À 1+440

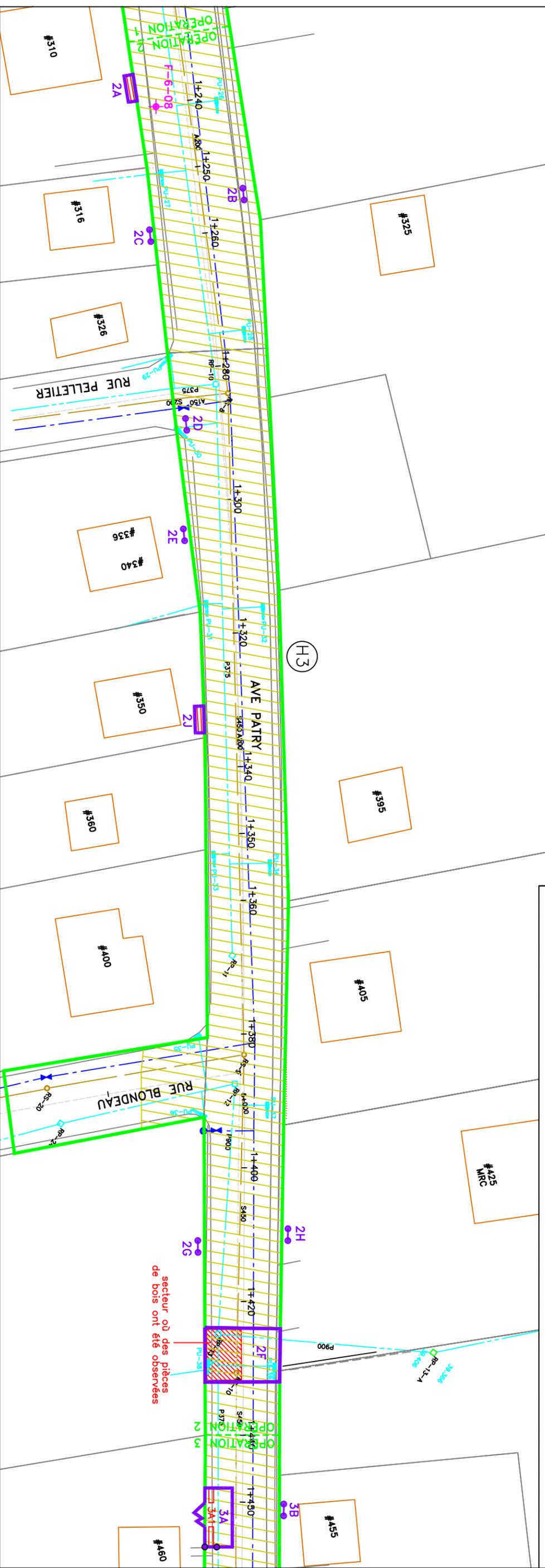
PLAN 4

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | EMPRISE DU PROJET |  | ZONE A MOYEN POTENTIEL HISTORIQUE |
|  | LIMITE D'OPERATION ET NUMERO | | |
|  | SOUS-OPERATION |  | SERVICES PUBLICS : AQUEDUC |
|  | RELEVÉ STRATIGRAPHIQUE |  | EGOUT SANITAIRE |
|  | NUMERO DE SOUS-OPERATION |  | EGOUT PUVIAL |
|  | NUMERO DE VESTIGE | | |
|  | FORAGE ANTERIEUR | | |
|  | CHAINAGE | | |



Sources : Plan base, cartographie numérique, ministère des Transports du Québec, 3DCIAM0001_TQC-MTQ.dwg
Etude de potentiel (Ethnoscop, 2012)

ethnoscop
R000923



secteur où des pièces de bois ont été observées

3.2.2 Sous-opération 154-08-1033-2B

Une section de la paroi nord de la tranchée principale de l'avenue Patry, située au chaînage 1 + 255, correspond à la sous-opération 2B (plan 4). Un croquis du profil stratigraphique y a été enregistré jusqu'à une profondeur de 1,20 m sous le niveau de la surface actuelle de la chaussée correspondant à un palier (tableau 8). La partie inférieure du croquis a été relevée au centre de l'avenue Patry où l'excavation s'est poursuivie jusqu'à une profondeur d'environ 5 m.

Tableau 8 Sous-opération 2B, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 255

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,22	Surface gazonnée et sable brun-gris mélangé à 50% avec des cailloutis	Aménagement de la surface actuelle
2	0,22	0,64	Sable faiblement limoneux brun-gris, homogène et meuble, contenant un peu de cailloutis dans sa partie supérieure (0,05 m).	Remblai mis en place pour la fondation de la chaussée
3	0,86	0,03	Argile brun-gris et noir, hétérogène et compact, contenant des inclusions jaunâtre et rouge ainsi que quelques cailloutis arrondis (0,02 m), environ 5%.	Surface d'origine perturbée lors de la mise en place d'anciennes canalisations
4	0,89	0,15	Argile grise tachetée de brun-orange, homogène et très compacte	Sol naturel stérile
5	1,04	Au moins 3,96	Argile rosâtre tachetée de brun-orange, homogène et très compacte	Sol naturel stérile
	1,20		Aménagement d'un palier en paroi nord	
	Environ 5,00			Fin de l'excavation

Sous la chaussée et ses remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 0,86 m (tableau 8; couches 1 et 2), se trouvait une argile perturbée par l'installation d'anciennes canalisations sur une très faible épaisseur (couche 3). Cette argile faisait probablement partie de la surface d'origine qui aurait été décapée lors de ces mêmes travaux. Elle reposait sur une séquence de sols naturels stériles d'une épaisseur d'au moins 4,11 m (couches 4 et 5). La roche en place n'a pas été atteinte au cours de cette excavation. Cette section de l'avenue Patry semble avoir été perturbée par l'installation des réseaux d'aqueduc et d'égout installés vers 1957 (Ethnoscop, 2012), ainsi que par les nombreux travaux de réfection de la chaussée effectués depuis. Aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 2B.

3.2.3 Sous-opération 154-08-1033-2C

L'emplacement de la sous-opération 2C correspond à celui de la tranchée secondaire excavée pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaires domestiques du 316, avenue Patry (plan 4). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi sud y a été enregistré (tableau 9). La sous-opération 2C fait face à la sous-opération 2B localisée du côté nord de l'avenue Patry.

Tableau 9 Sous-opération 2C, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée secondaire du 316, avenue Patry, ch. 1 + 260

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,10	Surface gazonnée et sable limoneux brun foncé, homogène et meuble, contenant des racines et des radicelles	Aménagement de la surface actuelle
2	0,10	0,13	Sable limoneux brun-orangé, homogène et meuble, contenant des racines et des radicelles	Remblai mis en place pour l'aménagement de la chaussée
3	0,23	0,07	Sable faiblement limoneux gris clair, homogène et meuble, mélangé à 50% avec des cailloutis arrondis (0,05 m)	Remblai mis en place pour l'aménagement de la chaussée
4	0,30	0,50	Mélange hétérogène et meuble d'argile rosâtre, de sable grossier et de cailloutis arrondis. La moitié supérieure présente environ 50% de cailloutis alors que la moitié inférieure permet d'observer des niveaux de sable de couleurs variées : gris, brun et orange. Près de la base on observe un niveau d'écorces	Remblai mis en place après le raccordement des services domestiques du 316, avenue Patry, probablement vers 1957
5	0,80	0,18	Argile faiblement limoneuse grise, assez homogène et compacte, tachetée de brun-orangé et d'inclusions rouge foncé dans lesquelles on note la présence d'environ 5% de cailloutis inférieurs à 0,02 m	Sol perturbé de la surface d'origine
6	0,98	0,48	Argile brun rosâtre, homogène et très compacte, contenant environ 10% de cailloutis entre 0,02 m et 0,05 m de diamètre ainsi que des inclusions rouge et jaunâtre	Sol naturel stérile
7	1,46	Au moins 3,54	Même argile que couche 6, sans cailloutis et sans inclusion	Sol naturel stérile
	Environ 5,00		Fin de l'excavation	

Sous la surface gazonnée du 316, avenue Patry, les remblais atteignaient une profondeur d'environ 0,80 m (tableau 9; couches 1 à 4). Un clou tréfilé a été recueilli dans la couche 4 qui correspondait à la base de la tranchée d'implantation des canalisations d'aqueduc et d'égout domestiques installées à la fin des années 1950 (annexe C; lot 2C4). Sous ces remblais se trouvait la surface d'origine portant des traces de perturbation (couche 5), qui reposait sur une séquence de sols naturels stériles principalement constituée d'une argile homogène et très compacte (couches 6 et 7). Mis à part un clou tréfilé, aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 2C. Cet artefact ne sera pas conservé étant donné qu'aucun nouveau site archéologique n'a été découvert.

3.2.4 Sous-opération 154-08-1033-2D

Située au coin est de l'intersection entre l'avenue Patry et la rue Pelletier, chaînage 1 + 288 (plan 4), la sous-opération 2D correspond à l'emplacement du croquis du profil stratigraphique de la paroi sud de la tranchée principale (tableau 10).

Tableau 10 Sous-opération 2D, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 288

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,50	Sable faiblement limoneux brun, homogène et meuble, contenant des cailloutis dont 80 % ont 0,08 m de diamètre et 10 % ont 0,02 m	Remblai mis en place pour l'aménagement de la chaussée
2	0,50	0,20	Argile grise mouchetée d'orange, homogène et très compacte, contenant des petites inclusions rougeâtre et jaunâtre ainsi qu'un peu de cailloutis (moins de 5 % de 0,02 m à 0,05 m de diamètre)	Remblai mis en place pour l'aménagement de la chaussée
3	0,70	Au moins 4,30	Argile rosâtre, homogène et très compacte, contenant de minuscules inclusions jaune et rouge	Sol naturel stérile
	Environ 5,00		Fin de l'excavation	

Sous la surface de la chaussée de l'avenue Patry le remblai de fondation atteignait une profondeur d'environ 0,70 m (tableau 10; couches 1 et 2). Sous ce remblai, se trouvait un sol naturel stérile constitué d'une argile rosâtre homogène et très compacte (couche 3), dont la base n'a pas été atteinte. Aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 2D.

3.2.5 Sous-opération 154-08-1033-2E

L'emplacement de la sous-opération 2E correspond à la tranchée secondaire pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaires domestiques du 340, avenue Patry (plan 4). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi sud-est de cette tranchée a été enregistré vis-à-vis du chaînage 1 + 304 (tableau 11).

Tableau 11 Sous-opération 2E, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud-est, tranchée secondaire du 340, avenue Patry, ch. 1 + 304

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,46	Surface gazonnée reposant sur un sable légèrement limoneux brun-gris, homogène et meuble, contenant 40 % de cailloutis de 0,02 m de diamètre, des radicules et un niveau plus graveleux à sa base	Remblai mis en place pour l'aménagement du terrain actuel
2	0,46	0,06	Asphalte	Ancien niveau de circulation
3	0,52	0,16	Sable brun clair, homogène et meuble, contenant 25 % de cailloutis arrondis de 0,02 m de diamètre	Remblai mis en place pour l'aménagement de l'ancienne chaussée
4	0,68	0,03	Sable argileux gris clair à gris foncé, homogène et compact, contenant des inclusions rougeâtre et jaunâtre ainsi que 2 % de cailloutis de 0,05 m de diamètre	Ancienne surface d'occupation ?

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
5	0,71	0,05	Argile brune mouchetée de gris avec des inclusions rougeâtre, homogène et compacte, contenant 2 % de cailloutis de 0,05 m de diamètre	Sol naturel remanié
6	0,76	0,09	Sable faiblement argileux, homogène et compact, contenant 75 % de cailloutis arrondis de 0,02 m de diamètre	Remblai
7	0,85	0,03	Limon organique totalement noir	Ancienne surface d'occupation ?
8	0,88	Au moins 0,32	Argile brune mouchetée de gris – la proportion de brun est plus importante que dans la couche 5 – avec des inclusions de rouge et de jaune	Sol naturel remanié
	1,20		Fin de l'excavation de la tranchée secondaire	

Sous la surface gazonnée et le remblai d'aménagement qui atteignait une profondeur de 0,44 m (tableau 11; couche 1), se trouvait un ancien niveau de circulation constitué d'une couche d'asphalte de 0,06 m d'épaisseur (couche 2), reposant sur un remblai de fondation atteignant 0,68 m de profondeur sous la surface actuelle du terrain (couche 3). Un second niveau ancien d'occupation est présent à cette profondeur (couche 4) ainsi qu'un troisième niveau semblable à 0,85 m de profondeur (couche 7). Ces deux derniers niveaux (couches 4 et 7) reposaient sur des sols naturels remaniés assez semblables (couches 5 et 8). Un remblai d'environ 0,09 m d'épaisseur (couche 6) a été déposé sur le plus ancien niveau d'occupation observé (couche 7). La couche d'argile rosâtre associée au sol naturel stérile dans pratiquement toutes les sous-opérations, n'a pas été observée dans cette tranchée qui atteint 1,20 m de profondeur. La tranchée de raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques du 340, avenue Patry, correspond avec celle de l'implantation des anciens services installés vers 1957 (Ethnoscop, 2012). Il est donc probable que les trois anciens niveaux d'occupation enregistrés dans ce profil stratigraphique correspondent à autant de phases de rehaussement du terrain dans la partie avant de cette propriété. Aucun vestige archéologique n'a été mis au jour dans les limites de la sous-opération 2E.

3.2.6 Sous-opération 154-08-1033-2F

La découverte de plusieurs pièces de bois qui reposaient à une profondeur d'environ 4 m dans la tranchée principale de l'avenue Patry, à son intersection avec la tranchée de raccordement du bâtiment de la MRC de Kamouraska, chaînages 1 + 424 à 1 + 432, a déterminé l'emplacement de la sous-opération 2F (plan 4). À cet endroit, plusieurs pièces de bois ont en effet été retirées mécaniquement pour des fins de sécurité, sans qu'aucun relevé ne soit effectué. Quatre de ces pièces ont été nettoyées et décrites sommairement (tableau 12), et deux d'entre elles ont été analysées afin d'en déterminer l'essence (photos 9 et 10). Dans les deux cas il s'agit de mélèze laricin (annexe D; 2F1-a et 2F1-b).



Photo 9 : Pièce de bois n° 154-08-1033-2F1-a (photographie Isabelle Hade)



Photo 10 : Pièce de bois n° 154-08-1033-2F1-b (photographie Isabelle Hade)

Tableau 12 Description des pièces de bois recueillies dans la sous-opération 154-08-1033-2F

Numéro d'identification	Essence	Longueur (m)	Largeur (m)	Épaisseur (m)	Diamètre (m)	Description
2F1-a	Mélèze laricin	1,20	0,19	0,08		Planche dont l'une des extrémités est sciée et l'autre tronquée
2F1-b	Mélèze laricin	0,55			0,29	Rondin qui semblait reposer verticalement sur son extrémité sciée; l'autre extrémité était tronquée
2F1-c		1,60			0,20	Rondin qui semblait reposer verticalement sur son extrémité sciée; l'autre extrémité était tronquée
2F1-d		0,53			0,17	Rondin qui semblait reposer verticalement sur son extrémité sciée; l'autre extrémité était tronquée

Les vestiges de ces pièces de bois semblent associés à la présence d'un pont construit sur l'avenue Patry afin de traverser un ancien ruisseau aujourd'hui canalisé. D'après un informateur local, le ponceau métallique de 1,10 m de diamètre empierré à chacune de ses extrémités et remplacé au cours du présent projet, était déjà présent en 1936. Il est donc plausible que les vestiges de ce qui apparaît comme un ancien pont de bois pourraient remonter au début du XX^e siècle et même au-delà. La découverte de ces vestiges n'a toutefois pas mené à l'attribution d'un nouveau site archéologique et aucun artefact ne sera conservé.

3.2.7 Sous-opération 154-08-1033-2G

L'emplacement de la sous-opération 2G correspond à celui d'une tranchée secondaire localisée au chaînage 1 + 412 et excavée pour le futur raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques d'un terrain actuellement vacant (plan 4). L'excavation de cette tranchée a mené à la découverte d'une ancienne canalisation en bois (vestige 2G1), orientée dans l'axe est-ouest, aujourd'hui abandonnée (photo 11). La partie de ce vestige située dans la tranchée de raccordement semble avoir été arrachée au moment de l'excavation où lors de l'installation des canalisations précédentes, vers la fin des années 1950; ses deux extrémités sont toutefois demeurées visibles en parois est et ouest (photo 12). Le profil stratigraphique et une vue en coupe de la canalisation ont ainsi pu être enregistrés dans la paroi est de la tranchée (figure 5) et des échantillons de pièces de bois ont été prélevés afin d'en déterminer l'essence. L'analyse de ces pièces a permis de déterminer qu'une planche du fond (2G1-a) était du mélèze laricin et que deux pièces provenant des côtés (2G1-b et c) étaient en thuya occidental (annexe D; 2G1-a, 2G1-b et 2G1-c). Un clou tréfilé d'une vingtaine de centimètres de longueur a aussi été observé dans

l'une des pièces de bois du côté sud (annexe C; lot 2G1). La découverte de ce vestige n'a toutefois pas mené à l'attribution d'un nouveau site archéologique et aucun artefact ne sera conservé. Par ailleurs, il est à prévoir que d'autres sections de cette ancienne canalisation, située sur les propriétés bordant le côté sud de l'avenue Patry, puissent être mises au jour au cours de travaux d'excavation réalisés ultérieurement. Il est donc recommandé d'en aviser les propriétaires concernés et de tenter de recueillir un maximum d'informations sur ces vestiges qui font parties de l'histoire de Saint-Pascal.



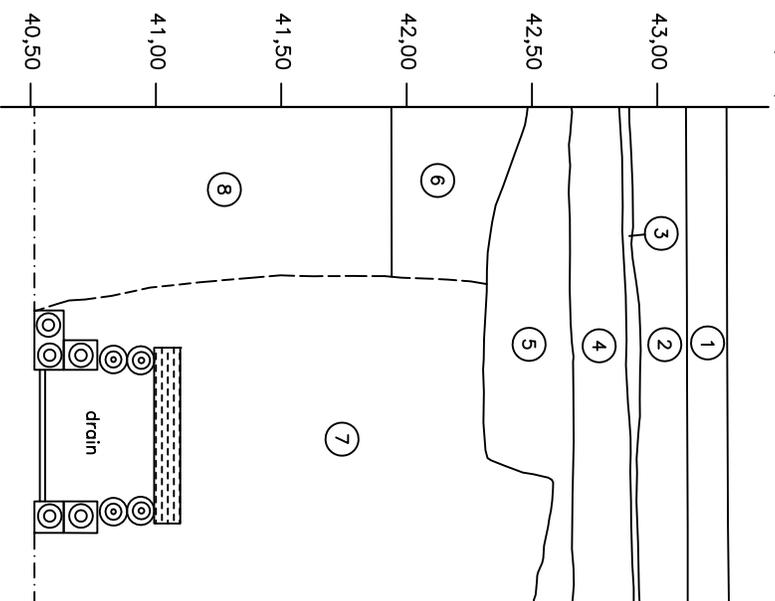
Photo 11 : Sous-opération 154-08-1033-2G, ch. 1 + 412, paroi est, vestige 2G1, direction est (154-08-1033-09-NUM1-106)



Photo 12 : Sous-opération 154-08-1033-2G, ch. 1 + 412, ancienne canalisation en bois, direction est (154-08-1033-09-NUM1-103)

COUPE STRATIGRAPHIQUE

mètres (NMM)



* La distinction entre les couches 6, 7 et 8 est très subtile et incertaine. Entre les couches 7 et 8, il s'agit essentiellement d'une légère distinction dans la compacité du sol



SAINT-PASCAL
PROJET MTQ n° 154-08-1033
SOUS-OPERATION 2G, PAROI EST

- ① Sable faiblement limoneux et graveleux brun, homogène et plus ou moins meuble
 - ② Sable très faiblement limoneux brun grisâtre, fortement caillouteux et graveleux (75% de pierre schisteuse et 10% de cailloutis arrondis et quelques cailloux), homogène
 - ③ Limon organique brun foncé noirâtre, homogène et meuble
 - ④ Sable limoneux faiblement argileux et graveleux, contenant des cailloutis subarrondis (inférieur à 3 cm)
 - ⑤ Sable brun plus ou moins pâle, homogène
 - ⑥ Argile limoneuse brun beigeâtre plus ou moins marbré d'orangé, relativement homogène et compacte, contenant quelques cailloux et cailloutis
 - ⑦ Argile limoneuse brun à brun beigeâtre, relativement homogène et compacte
 - ⑧ Argile brune beigeâtre plus ou moins mouchetée d'orangé, homogène et très compacte
-  Bois et orientation du grain
 -  Pièce de bois bien equarrie vue en coupe (0,12 x 0,12 m)
 -  Pièce de bois très peu equarrie vue en coupe (0,10 m de diamètre)
 -  Limite diffuse
 -  Limite de fouille

R0C0923

ethno-scop

FIGURE 5

3.2.8 Sous-opération 154-08-1033-2H

Une section de la paroi nord de la tranchée principale de l'avenue Patry, située au chaînage 1 + 410, correspond à la sous-opération 2H (plan 4). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi nord y a été enregistré jusqu'à une profondeur de 0,50 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 13).

Tableau 13 Sous-opération 2H, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 410

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,12	Surface gazonnée reposant sur un sable limoneux brun-noir, homogène et meuble, contenant 10 % de cailloutis dont le diamètre est inférieur à 0,03 m	Aménagement de la surface gazonnée
2	0,12	0,18	Sable très faiblement limoneux brun-gris, homogène et meuble, contenant environ 5 % de cailloutis de schiste dont le diamètre est inférieur à 0,03 m ainsi que des morceaux d'asphalte	Remblai de fondation de la chaussée actuelle
3	0,30	0,20	Blocs de pierre dont la longueur varie de 0,12 m à 0,30 m et l'épaisseur varie de 0,05 m à 0,20 m, mélangés à un peu de sable (semblable à la couche 2)	Remblai associé à l'empierrement de l'ancien ruisseau plus à l'est
4	0,50	Seule sa surface a été observée	Argile brune rosâtre sans inclusion	Sol naturel stérile

Sous la chaussée et ses remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 0,30 m (tableau 13; couches 1 et 2), se trouvait un sable semblable à celui de la couche 2, mélangé à des blocs de pierre suggérant l'aménagement d'un empierrement (couche 3). Cette hypothèse est plausible puisqu'un ancien ruisseau était présent à environ 20 m à l'ouest (sous-opération 2F). La surface du sol naturel stérile, constituée d'une argile brune rosâtre, a aussi pu être observée sous cet empierrement (couche 4). Aucun vestige archéologique n'a cependant été mis au jour dans les limites de la sous-opération 2H.

3.2.9 Sous-opération 154-08-1033-2J

L'emplacement de la sous-opération 2J correspond à une section de 1 m sur 4 m de la tranchée secondaire excavée pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques du 350, avenue Patry, vis-à-vis du chaînage 1 + 333 (plan 4). Quatre pièces de bois superposées, orientées dans l'axe nord-est – sud-ouest, y ont été mises au jour à environ 1,15 m sous le niveau de la surface actuelle du terrain. Leurs dimensions sont assez semblables à celles observées plus à l'est dans la sous-opération 2G (figure 5). La pièce inférieure est bien équarrie et a 0,12 m de côté, alors que les trois autres sont très peu équarries et ont plutôt 0,10 m de diamètre (photo 13). Un clou tréfilé de 0,20 m de longueur a aussi été découvert dans cet assemblage de pièces de bois (annexe C; lot 2J1). Cette structure fait sans aucun doute partie d'une canalisation qui servait à l'élimination des eaux usées des bâtiments installés du côté sud de l'avenue Patry, vers le début du

XX^e siècle. Plusieurs sections de cette même canalisation ont d'ailleurs pu être observées précédemment, lors de la surveillance archéologique des sous-opérations 1G, 1H, 2A et 2G. La découverte de ces pièces de bois n'a toutefois pas mené à l'attribution d'un nouveau site archéologique et aucun artefact ne sera conservé. Par ailleurs, il est à prévoir que d'autres sections de cette ancienne canalisation, située sur les propriétés bordant le côté sud de l'avenue Patry, puissent être mises au jour au cours de travaux d'excavation réalisés ultérieurement. Il est donc recommandé d'en aviser les propriétaires concernés et de tenter de recueillir un maximum d'informations sur ces vestiges qui font parties de l'histoire de Saint-Pascal.



Photo 13 : Sous-opération 154-08-1033-2J, ch. 1 + 333, ancienne canalisation en bois, vestige 2J1, direction ouest (154-08-1033-09-NUM1-81)

3.2.10 Discussion

Différents types de données archéologiques ont été enregistrés au cours de la surveillance archéologique du tronçon de l'avenue Patry, situé entre les chaînages 1 + 230 et 1 + 440, soit une distance de 210 m (plan 4; tableau 14). Ces données ont été observées dans neuf sous-opérations (2A à 2J) où des profils stratigraphiques et des vestiges archéologiques ont fait l'objet de croquis et de relevés (tableaux 8, 9, 10, 11, 12 et 13; figure 5).

Un niveau d'occupation ancien, qui se confond avec la surface d'origine dont la partie supérieure semble avoir été perturbée, a été identifié à une profondeur moyenne de 0,83 m sous le niveau de la surface actuelle dans les sous-opérations 2B et 2C. Ce niveau d'occupation et ce sol d'origine ont une épaisseur moyenne de 0,10 m et se composent d'une argile brun-gris et noir. Cette argile repose sur des sols naturels stériles, constitués d'une argile grise rosâtre tachetée de brun-orange, homogène et très compacte, dont la surface se trouve à une profondeur moyenne de 0,94 m sous le niveau de la surface

actuelle. La roche en place n'a pas été observée dans ce tronçon de l'avenue Patry, malgré une profondeur d'excavation qui atteignait 5 m dans la tranchée principale.

Deux structures en bois distinctes ont été mises au jour dans les limites de l'opération 2 (plan 4) : l'une dans les sous-opérations 2A, 2G et 2J, du côté sud de l'avenue Patry, qui semble faire partie d'une même canalisation; l'autre dans la sous-opération 2F qui semble constituée la base d'un ancien pont. En ce qui concerne la canalisation, elle est semblable à celle mise au jour dans les sous-opérations 1G et 1H. La découverte de ces trois nouvelles sections de canalisation en bois, à une profondeur d'environ 0,81 m sous le niveau de la surface actuelle, confirme l'hypothèse qu'il s'agit d'un ancien égout ayant servi à récupérer les eaux usées provenant des bâtiments situés du côté sud de l'avenue Patry et dont l'installation remonterait probablement au début du XX^e siècle. En ce qui a trait aux pièces de bois mises au jour à une profondeur d'environ 4 m dans la sous-opération 2F, l'hypothèse la plus plausible est qu'elles feraient parties d'un pont construit dans l'axe de l'avenue Patry afin de franchir un ruisseau qui traversait cette même avenue dans l'axe nord-sud. Une importante couche de pierres des champs, associée à un empierrement, a aussi été dégagée dans les sous-opérations 2F et 2J, confirmant ainsi l'emplacement d'un ancien ruisseau aujourd'hui canalisé.

Tableau 14 Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 2

Sous-opération	2A	2B	2C	2D	2E	2J	2H	2G	2F
Chaînage	1 + 237	1 + 255	1 + 260	1 + 288	1 + 303	1 + 333	1 + 410	1 + 413	1 + 424 à 1 + 432
Tranchée principale		Paroi nord		Paroi sud			Paroi nord		Fond
Tranchée secondaire	Fond		Paroi sud		Paroi sud-est	Fond		Fond	
Niveau d'occupation ancien *					0,46, 0,68 et 0,85		0,30		
Épaisseur (m) de la couche d'occupation					0,74		0,20		
Surface des vestiges *	0,60					1,15		2,15	Environ 3,00
Type et hauteur (m) des vestiges	Drain de bois 0,30					Drain de bois 0,60		Drain de bois 0,65	Pont de bois, environ 1,00
Surface d'origine *		0,86	0,80						
Épaisseur (m) du sol d'origine		0,03	0,18						
Sols naturels stériles *		0,89	0,98	0,70			0,50		
Épaisseur (m) des sols naturels stériles		Au moins 4,11	Au moins 4,02	Au moins 4,30					
Niveau atteint *	0,90	Environ 5,00	Environ 5,00	Environ 5,00	1,20	1,75	0,50	2,80	Environ 4,00

*Profondeur en mètres sous le niveau de la surface actuelle

3.3 Avenue Patry (ch. 1 + 440 à 1 + 580) et rue Taché (ch. 2 + 320 à 2 + 345), opération 3

Les interventions archéologiques réalisées dans l'emprise de l'avenue Patry (route 230), entre les chaînages 1 + 440 et 1 + 580, qui comprend également l'emprise de la rue Taché (route 230), entre les chaînages 2 + 320 et 2 + 345, correspondent à l'opération 3 (plan 5). Cette dernière s'étend sur une distance de 140 m et une largeur moyenne de 18 m incorporant les emprises de l'avenue Patry et de la rue Taché à leur intersection. La superficie de l'opération 3, qui est d'environ 2 520 m², correspond à celle de l'emprise du MTQ représentée sur le feuillet C-10 de 17, fourni par la firme Roche. La partie ouest de la superficie de l'opération 3 coïncide avec l'extrémité est de la zone à potentiel H3, alors que sa partie est se trouve dans la moitié nord de la zone à potentiel H4; ces deux zones ayant été définies dans l'étude de potentiel archéologique (Ethnoscop, 2012) (plan 2). La sous-opération 3A a été enregistrée au cours de la semaine du 17 au 21 août 2009. À celle-ci se sont ajoutées les sous-opérations 3B à 3E dans la semaine du 24 au 28 août et 3F dans la semaine du 31 août au 4 septembre.

3.3.1 Sous-opération 154-08-1033-3A

L'emplacement de la sous-opération 3A correspond à celui de la tranchée secondaire excavée pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques du 460, avenue Patry, localisée approximativement entre les chaînages 1 + 457 et 1 + 463,5 (plan 5). Dans cette superficie d'environ 19,5 m², une canalisation en bois aujourd'hui abandonnée (vestige 3A1), orienté dans l'axe est-ouest, a été mis au jour à environ 1,10 m sous le niveau actuel du terrain (photo 14). La section manquante de cette canalisation a sans doute été arrachée au moment de l'excavation où lors de l'installation des anciennes canalisations vers 1957 (figure 6). À partir des espaces vides laissés par les pièces manquantes, la longueur de trois des pièces de bois utilisées pour construire l'un des côtés de la canalisation : 1,83 m; 1,96 m; 2,00 m, a pu être évalué.

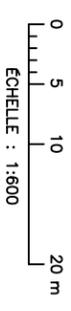
Une coupe transversale du vestige 3A1 a aussi été dessinée dans la paroi est de la sous-opération (figure 7). Enfin, différentes mesures relatives aux pièces de bois et à la canalisation elle-même ont pu être enregistrées. Ainsi, la canalisation a une largeur approximative totale de 0,71 m et une hauteur totale d'environ 0,46 m. Les planches posées transversalement sur son sommet ont une épaisseur résiduelle d'environ 0,01 m. Elles sont en effet dans un état avancé de décomposition et se sont affaissées d'environ 0,12 m vers l'intérieur de la canalisation (figure 7). Les pièces de bois qui forment les côtés ont des dimensions assez semblables à celles observées dans les sous-opérations précédentes (1G, 1H, 2A, 2G et 2J), soit 0,12 m x 0,12 m pour les pièces du bas et 0,11 m x 0,11 m pour les autres. Le fond de la canalisation est par ailleurs constitué de pièces de bois posées longitudinalement sur le sol, d'une largeur de 0,60 m et dont l'épaisseur est d'environ 0,11 m. Sur chacun des côtés de ces pièces, une encoche de 0,03 m de profondeur sur 0,12 m de largeur a été pratiquée, afin d'accueillir les pièces inférieures des côtés. De plus, comme c'est également le cas dans les autres sous-opérations, des clous tréfilés de 0,20 m de longueur ont servi à l'assemblage de ces pièces. Enfin, deux couches de sol distinctes remplissent l'intérieur de la canalisation : une argile dans la partie inférieure et un sable limoneux brun-gris dans la partie supérieure.



Photo 14 : Sous-opération 154-08-1033-3A, ch. 1 + 457 à 1 + 463, ancienne canalisation en bois, vestige 3A1, direction sud (154-08-1033-09-NUM1-119)

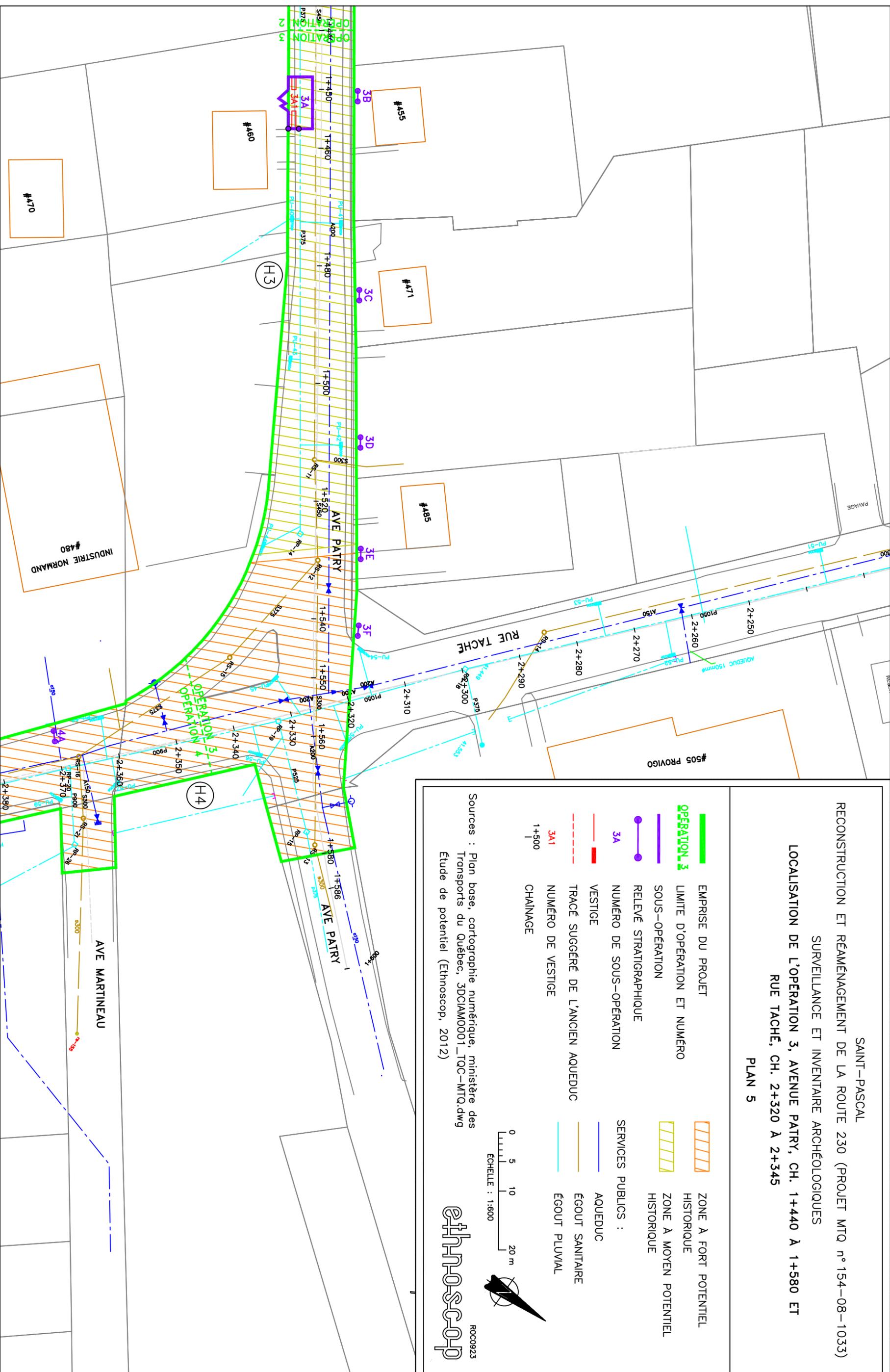
SAINT-PASCAL
 RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)
 SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES
 LOCALISATION DE L'OPÉRATION 3, AVENUE PATRY, CH. 1+440 À 1+580 ET
 RUE TACHÉ, CH. 2+320 À 2+345
 PLAN 5

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------|
|  | EMPRISE DU PROJET |  | ZONE À FORT POTENTIEL |
|  | LIMITE D'OPÉRATION ET NUMÉRO |  | ZONE À MOYEN POTENTIEL |
|  | SOUS-OPÉRATION |  | ZONE À MOYEN POTENTIEL |
|  | RELEVÉ STRATIGRAPHIQUE |  | AQUEDUC |
|  | NUMÉRO DE SOUS-OPÉRATION |  | ÉGOUT SANITAIRE |
|  | VESTIGE |  | ÉGOUT PUVIAL |
|  | TRACÉ SUGGÉRÉ DE L'ANCIEN AQUEDUC | | |
|  | NUMÉRO DE VESTIGE | | |
|  | CHAINAGE | | |



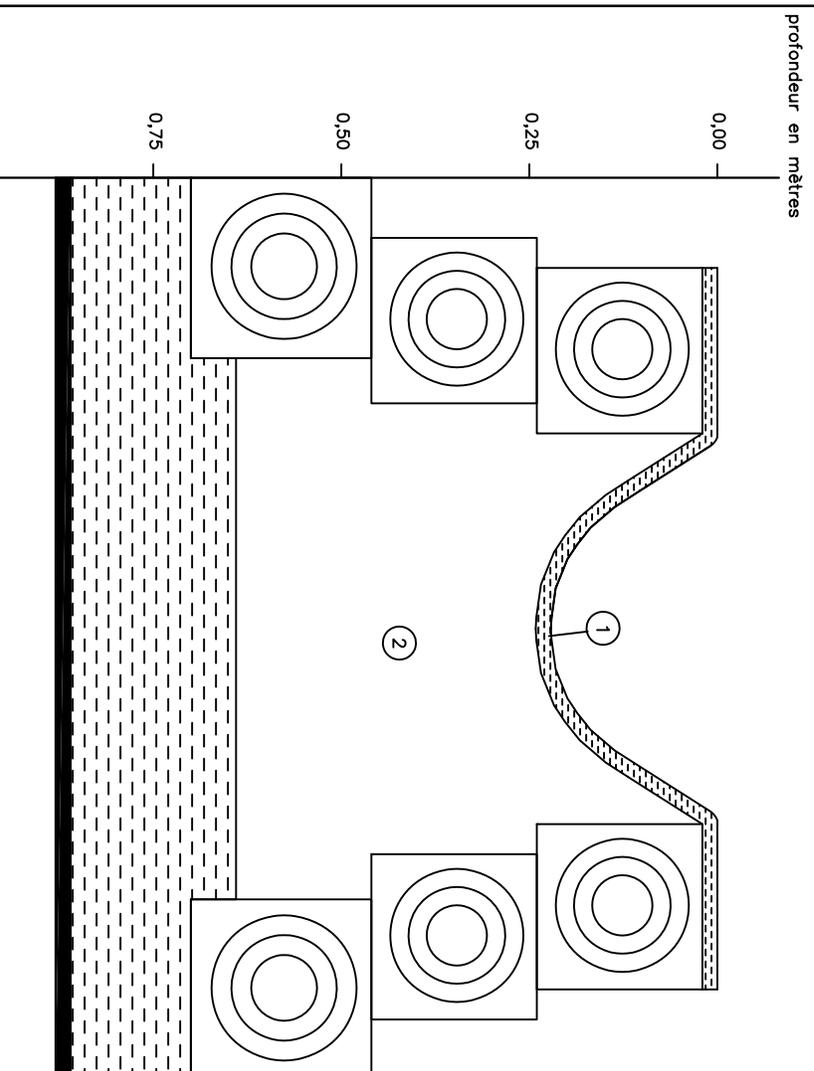
Sources : Plan base, cartographie numérique, ministère des Transports du Québec, 3DCIAM0001_TQC-MTQ.dwg
 Étude de potentiel (Ethnoscop, 2012)

ethnoscop
 ROC00923



CROQUIS

SAINT-PASCAL
PROJET MTQ n° 154-08-1033
DRAIN DE BOIS DE LA SOUS-OPÉRATION 3A, PAROI EST



- ① Mincees planches fortement courbées d'une douzaine de centimètres
- ② Sable limoneux brun-gris au sommet et essentiellement argileux en profondeur
- ③ Bois (sens du grain)
- ④ Bois (vue en coupe)
- Planches décomposées

ROCO923

ethno-scop

FIGURE 7

3.3.2 Sous-opération 154-08-1033-3B

Située au chaînage 1 + 451, en face du 455, avenue Patry, la sous-opération 3B correspond à une section de la paroi nord de la tranchée principale (plan 5). Un croquis stratigraphique a été enregistré à cet endroit afin d'y illustrer la séquence de déposition des sols (tableau 15).

Tableau 15 Sous-opération 3B, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 451

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,40	Surface gazonnée reposant sur un sable limoneux brun grisâtre, homogène et ferme, contenant des racines et des radicelles. Cette couche se divise en deux niveaux : le premier contient environ 5 % de cailloutis arrondis dont le diamètre est inférieur à 0,025 m et le second environ 30 % de cailloutis arrondis de 0,025 m à 0,040 m de diamètre. De plus, les cinq premiers centimètres du second niveau sont de couleur rouge.	Aménagement de la surface gazonnée et remblai sous-jacent
2	0,40	Fond de la couche non atteint	Argile rosâtre mouchetée de couleur orange, homogène et très compacte	Sol naturel stérile
	Environ 5,00		Fin de l'excavation	

Sous la surface de la chaussée de l'avenue Patry, le remblai de fondation atteignait une profondeur d'environ 0,40 m (tableau 15; couche 1). Sous ce remblai, se trouvait un sol naturel stérile constitué d'une argile rosâtre homogène et très compacte (couche 2), dont la base n'a pas été atteinte.

3.3.3 Sous-opération 154-08-1033-3C

Une section de la paroi nord de la tranchée principale de l'avenue Patry, située au chaînage 1 + 485, correspond à la sous-opération 3C (plan 5). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi nord y a été enregistré jusqu'à une profondeur approximative de 5 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 16).

Tableau 16 Sous-opération 3C, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 485

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,10	Surface gazonnée reposant sur un limon sablonneux noir et organique, homogène et meuble, contenant environ 5 % de cailloutis de 0,02 m de diamètre, présence de radicelles	Aménagement de la surface gazonnée
2	0,10	0,25	Sable limoneux brun orangé, homogène et ferme, contenant 75 % de cailloutis et quelques cailloux, présence de radicelles	Remblai de fondation de la chaussée actuelle

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
3	0,35	0,50	Sable faiblement limoneux gris brunâtre, homogène et meuble, contenant environ 5 % de cailloutis épars, présence de radicelles	Remblai de fondation de la chaussée actuelle
4	0,85	0,05	Sable argileux gris foncé, homogène et ferme, contenant 75 % de cailloutis de 0,02 m de diamètre	Surface d'origine
5	0,90	Fond de la couche non atteint	Argile rosâtre mouchetée de couleur orange, homogène et très compacte	Sol naturel stérile
	Environ 5,00		Fin de l'excavation	

Sous la chaussée et ses remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 0,85 m (tableau 16; couches 1,2 et 3), se trouvait un sable argileux gris foncé, homogène et ferme, correspondant sans doute à l'ancienne surface d'origine (couche 4). D'une épaisseur de 0,05 m ce sable reposait sur une argile rosâtre, homogène et très compacte, qui constituait un sol naturel stérile (couche 5). La présence de l'ancienne surface d'origine dans cette partie de la zone à potentiel historique H3, pourrait permettre la découverte de traces d'occupation domestique et commerciale remontant au XIX^e siècle, et reliées au secteur du moulin (Ethnoscop, 2012 : tableau 5).

3.3.4 Sous-opération 154-08-1033-3D

Située au chaînage 1 + 510, la sous-opération 3D correspond à une section de la paroi nord de la tranchée principale (plan 5). Un croquis stratigraphique y a été enregistré afin d'illustrer la séquence de déposition des sols (tableau 17).

Tableau 17 Sous-opération 3D, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 510

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,15	Sable graveleux brun-gris, homogène et compact, contenant environ 50 % de cailloutis arrondis	Aménagement de la surface gazonnée
2	0,15	0,70	Sable légèrement limoneux brunâtre, homogène et meuble, contenant environ 25 % de cailloutis et 10 % de cailloux	Remblai de rehaussement
3	0,85	Au moins 0,30	Argile rosâtre mouchetée orange, homogène et très compacte.	Sol naturel stérile
	1,15		Base de la paroi	

Sous la surface de la chaussée de l'avenue Patry, les remblais de fondation atteignaient une profondeur d'environ 0,85 m (tableau 17; couches 1 et 2). Sous ces remblais, se trouvait un sol naturel stérile constitué d'une argile rosâtre, homogène et très compacte (couche 3), dont la base n'a pas été atteinte.

3.3.5 Sous-opération 154-08-1033-3E

Située au chaînage 1 + 529, en face du 485, avenue Patry, la sous-opération 3E correspond à une section de la paroi nord de la tranchée principale (plan 5). Un croquis stratigraphique a été enregistré à cet endroit (photo 15) afin d'y illustrer la séquence de déposition des sols (tableau 18).



Photo 15 : Sous-opération 154-08-1033-3E, ch. 1 + 529, croquis stratigraphique de la paroi nord, direction nord (154-08-1033-09-NUM1-134)

Tableau 18 Sous-opération 3E, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 529

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,15	Sable limoneux gris foncé, homogène et meuble, contenant environ 50 % de cailloutis et des radicelles	Aménagement de la surface gazonnée
2	0,15	0,37	Sable brun grisâtre, homogène et meuble, contenant environ 30 % de cailloutis et 10 % de cailloux	Remblai de rehaussement
3	0,52	0,42	Sable brun-gris devenant plus grisâtre à sa base, homogène et meuble, contenant environ 5 % de cailloutis et 5 % de cailloux	Sol naturel
4	0,94	Au moins 0,21	Argile rosâtre moucheté gris et orange, très compacte et homogène.	Sol naturel stérile
	1,15		Base de la paroi	

Sous la surface de la chaussée de l'avenue Patry, le remblai de fondation atteignait une profondeur d'environ 0,52 m (tableau 18; couche 1). Sous ce remblai, se trouvait un sol naturel constitué d'un sable brun-gris (couche 2), qui reposait sur une argile rosâtre homogène et très compacte (couche 3), constituant un sol naturel stérile dont la base n'a pas été atteinte.

3.3.6 Sous-opération 154-08-1033-3F

Une section de la paroi nord de la tranchée principale de l'avenue Patry, située au chaînage 1 + 542, correspond à la sous-opération 3F (plan 5). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi nord y a été enregistré jusqu'à une profondeur approximative de 1,25 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 19).

Tableau 19 Sous-opération 3F, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, avenue Patry, ch. 1 + 542

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,13	Limon sableux grisâtre, homogène et compact, contenant des radicelles	Aménagement de la surface gazonnée
2	0,13	0,17	Sable légèrement limoneux brun un peu orangé, homogène et meuble, contenant environ 5 % de cailloutis	Remblai de rehaussement
3	0,30	0,15	Sable légèrement limoneux et graveleux gris foncé, homogène et meuble, contenant environ 10 % de cailloutis.	Remblai de rehaussement
4	0,45	0,60	Sable légèrement limoneux et graveleux brun orangé, homogène et meuble, contenant environ 30 % de cailloutis, 15 % de cailloux et 5 % de petits blocs à sa base	Remblai de rehaussement
5	1,05	0,12	Sable gris, homogène et meuble, contenant des lentilles argileuses rosâtre dans sa partie supérieure	Sol naturel stérile
6	1,17	Au moins 0,08	Argile rosâtre tacheté orange et gris, homogène et compacte	Sol naturel stérile
	1,25		Base de la paroi	

Sous la chaussée et ses remblais de fondation qui atteignaient une profondeur d'environ 1,05 m (tableau 19; couches 1, 2, 3 et 4), se trouvait deux sols naturels stériles. Le premier, un sable gris, homogène et meuble (couche 5), reposait sur le second qui est constitué d'une argile rosâtre, homogène et compacte, dont la base n'a pas été atteinte (couche 6).

3.3.7 Discussion

Différents types de données archéologiques ont été enregistrés au cours de la surveillance du tronçon de l'avenue Patry, situé entre les chaînages 1 + 440 et 1 + 580, soit une distance de 140 m comprenant aussi l'emprise de la rue Taché, entre les chaînages 2 + 320 et 2 + 345 (plan 5; tableau 20). Ces données ont été observées dans six sous-opérations (3A à 3F) dans lesquelles des profils stratigraphiques et des vestiges archéologiques ont fait l'objet de croquis et de relevés (tableaux 15, 16, 17, 18, et 19; figures 6 et 7).

Dans la paroi nord de ce tronçon de l'avenue Patry, la surface des sols naturels stériles a été observée dans toutes les sous-opérations, à une profondeur moyenne de 0,82 m sous la surface actuelle. La surface d'origine, composée d'un sable argileux gris foncé, homogène et ferme, d'une épaisseur de 0,15 m, n'a quant à elle été enregistrée que dans la sous-opération 3C. Dans la paroi sud, seule la sous-opération 3A a permis de mettre au jour des vestiges associés à la présence de la canalisation en bois déjà observée plus à l'ouest. Plus à l'est, dans la même paroi, soit à l'angle sud-ouest de l'intersection de l'avenue Patry et de la rue Taché, le profil stratigraphique diffère de ceux enregistrés ailleurs sur l'avenue Patry. Il semble en effet que les sols anciens y aient été décapés jusqu'à une profondeur moyenne de 0,63 m, soit jusqu'à la couche d'argile rosâtre mouchetée de couleur orange, homogène et très compacte qui compose le sol naturel stérile. Ces perturbations auraient sans aucun doute été causées par l'aménagement du terrain situé en façade des Industries Normand, au cours duquel les sols anciens auraient été remplacés par une couche de sable.

En ce qui a trait à la section de canalisation mise au jour dans la sous-opération 3A, elle est semblable à celle mise au jour dans les sous-opérations 1G, 1H, 2A, 2G et 2J. La découverte de ces pièces de bois, à une profondeur d'environ 1,10 m sous le niveau de la surface actuelle, confirme à nouveau l'hypothèse qu'il s'agit d'un ancien égout ayant servi à récupérer les eaux usées provenant des bâtiments situés du côté sud de l'avenue Patry et dont l'installation remonterait probablement au début du XX^e siècle. Par ailleurs, aucune autre trace de cette canalisation n'a été observée plus à l'est sur l'avenue Patry, ni sur le tronçon de la rue Taché.

Tableau 20 Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 3

Sous-opération	3B	3A	3C	3D	3E	3F
Chaînage	1 + 451	1 + 457 à 1 + 463,5	1 + 485	1 + 510	1 + 529	1 + 542
Tranchée principale	Paroi nord		Paroi nord	Paroi nord	Paroi nord	Paroi nord
Tranchée secondaire		Parois sud et est				
Surface des vestiges *		1,10				

Sous-opération	3B	3A	3C	3D	3E	3F
Type et hauteur (m) des vestiges		Drain de bois 0,46				
Surface d'origine *			0,85			
Épaisseur (m) du sol d'origine			0,05			
Sols naturels stériles *	0,40	1,56	0,90	0,85	0,94	1,05
Épaisseur (m) des sols naturels stériles	Au moins 4,60	Au moins 0,94	Au moins 4,10	Au moins 0,30	Au moins 0,21	Au moins 0,20
Niveau atteint *	Environ 5,00	2,50	5,00	1,15	1,15	1,25

*Profondeur en mètres sous le niveau de la surface actuelle

3.4 Rue Taché (ch. 2 + 345 à 2 + 450), opération 4

Les interventions archéologiques réalisées dans l'emprise de la rue Taché (route 230), entre les chaînages 2 + 345 et 2 + 450, sont regroupées dans l'opération 4 qui s'étend sur une distance de 105 m et une largeur d'environ 12 m (plan 6). La superficie de l'opération 4, qui est d'environ 1 260 m², correspond à celle de l'emprise du MTQ représentée sur le feuillet C-12 de 17, fourni par la firme Roche. Cette superficie coïncide également avec la partie sud de la zone à potentiel historique H4 et la partie nord de la zone H6 ainsi qu'avec la partie nord de la zone à potentiel préhistorique P5, définies dans l'étude de potentiel archéologique (Ethnoscop, 2012) (plan 2). La sous-opération 4A a été enregistrée au cours de la semaine du 3 au 7 août 2009. À celle-ci se sont ajoutées les sous-opérations 4B à 4D dans la semaine du 7 au 11 septembre et 4E dans la semaine du 14 au 18 septembre.

3.4.1 Sous-opération 154-08-1033-4A

Une section de la paroi sud de la tranchée principale de rue Taché, située au chaînage 2 + 370, correspond à la sous-opération 4A (plan 6). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi sud y a été enregistré jusqu'à une profondeur d'environ 2,00 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 21).

Tableau 21 Sous-opération 4A, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée principale, rue Taché, ch. 2 + 370

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,08	Asphalte	Revêtement actuel
2	0,08	0,59	Sable brun jaunâtre, homogène et assez compact, contenant environ 50% de cailloutis arrondis	Remblai de fondation de la chaussée actuelle
3	0,67	0,32	Sable brun-gris, homogène et meuble, contenant très peu de cailloutis arrondis	Remblai de fondation
4	0,99	0,20	Mélange de pierres (environ 0,15 m de diamètre), de cailloutis et de sable graveleux brun-gris, hétérogène et compact, marbré gris et orangé, contenant des inclusions rouge.	Remblai de fondation
5	1,19	0,25	Blocs de pierre d'environ 0,25 m de diamètre ne portant aucune trace de mortier et semblent inclinés vers le nord	Remblai de fondation

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
6	1,44	0,14	Limon sableux gris et légèrement noirâtre, assez homogène et compact, contenant quelques cailloutis	Surface d'origine
7	1,58	Au moins 0,42	Argile rosâtre homogène et compacte, contenant des inclusions orange	Sol naturel stérile
	Environ 2,00		Fin de l'excavation	

Sous la chaussée et ses remblais de fondation qui atteignent une profondeur d'environ 1,44 m (tableau 21; couches 1 à 5), se trouve un limon sableux apparaissant comme la surface d'origine (couche 6). Ce limon repose sur un sol naturel stérile constitué d'une argile rosâtre dont la base n'a pas été atteinte (couche 7).

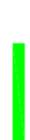
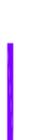
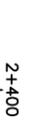
3.4.2 Sous-opération 154-08-1033-4B

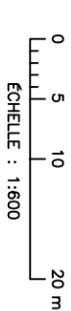
Plusieurs sections d'un ancien aqueduc en bois mises au jour en plein centre de la rue Taché, à une profondeur d'environ 1,70 m, ont été enregistrées dans la sous-opération 4B (plan 6). La première section (vestige 4B1), d'une longueur de 1,02 m, dont le diamètre extérieur est de 0,22 m et le diamètre intérieur de 0,06 m, a été mise au jour en face du 315, rue Taché, vis-à-vis du chaînage 2 + 388. Tronquée en son centre, seule sa partie femelle a pu être observée (photo 16). Cette extrémité est légèrement effilée afin de permettre la pose d'un cerceau de métal d'environ 0,18 m de diamètre extérieur, 0,025 m de largeur et 0,002 m d'épaisseur (annexe C; 4B1). On note également la présence de deux rivets ronds (diamètre d'environ 0,007 m pour la tige et 0,015 m pour la tête) qui servaient à maintenir les deux bouts du cerceau, une fois que la partie mâle avait été insérée dans la partie femelle. La section complète ainsi que le cerceau ont été recueillis et deux échantillons de bois ont été analysés afin d'en déterminer l'essence. Le résultat de ces analyses confirme que cette section d'aqueduc est en sapin baumier (annexe D; 4B1-a et 4B1-b).

La deuxième section d'aqueduc (vestige 4B2), d'une longueur d'environ 1,50 m, était constituée de la partie mâle et a été mise au jour en face du 325 (côté est) et du 330 (côté ouest), rue Taché, vis-à-vis du chaînage 2 + 405 (plan 6). Cette partie était biseautée sur une longueur d'environ 0,15 m alors que son extrémité qui s'insérait dans la partie femelle avait une longueur de 0,085 m (photo 17). Le diamètre extérieur de la partie mâle était de 0,095 m tandis que son diamètre intérieur était de 0,06 m. Un échantillon de bois de cette section (4B2) a aussi été prélevé pour analyse et le résultat confirme qu'il s'agit également de sapin baumier (annexe D; 4B2) comme ce fut le cas pour la section précédente (vestige 4B1).

La troisième section (vestige 4B3) est complète (photo 18) et elle a été mise au jour en face du 333, rue Taché, vis-à-vis du chaînage 2 + 445 (plan 6). Elle a été recueillie afin d'évaluer sa longueur totale qui est de 3,30 m et de comparer son mode de fabrication avec celui des sections mises au jour précédemment. L'examen de cette pièce de bois a permis de constater que ses deux extrémités, parties mâle et femelle, sont en tous points semblables à celles des vestiges 4B1 et 4B2.

SAINT-PASCAL
 RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)
 SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES
 LOCALISATION DE L'OPERATION 4, RUE TACHE, CH. 2+345 À 2+450
 PLAN 6

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | EMPRISE DU PROJET |  | ZONE A POTENTIEL PRÉHISTORIQUE |
|  | LIMITE D'OPERATION ET NUMÉRO |  | ZONE A FORT POTENTIEL HISTORIQUE |
|  | SOUS-OPERATION |  | ZONE A MOYEN POTENTIEL HISTORIQUE |
|  | RELEVÉ STRATIGRAPHIQUE | | |
|  | NUMÉRO DE SOUS-OPERATION | | |
|  | VESTIGE | SERVICES PUBLICS : | |
|  | TRACÉ SUGGÉRÉ DE L'ANCIEN |  | AQUEDUC |
|  | AQUEDUC |  | ÉGOUT SANITAIRE |
|  | NUMÉRO DE VESTIGE |  | ÉGOUT PUVIAL |
|  | CHAINAGE | | |



Sources : Plan base, cartographie numérique, ministère des Transports du Québec, 3DCIAM0001_TQC-MTQ.dwg
 Étude de potentiel (Ethnoscop, 2012)

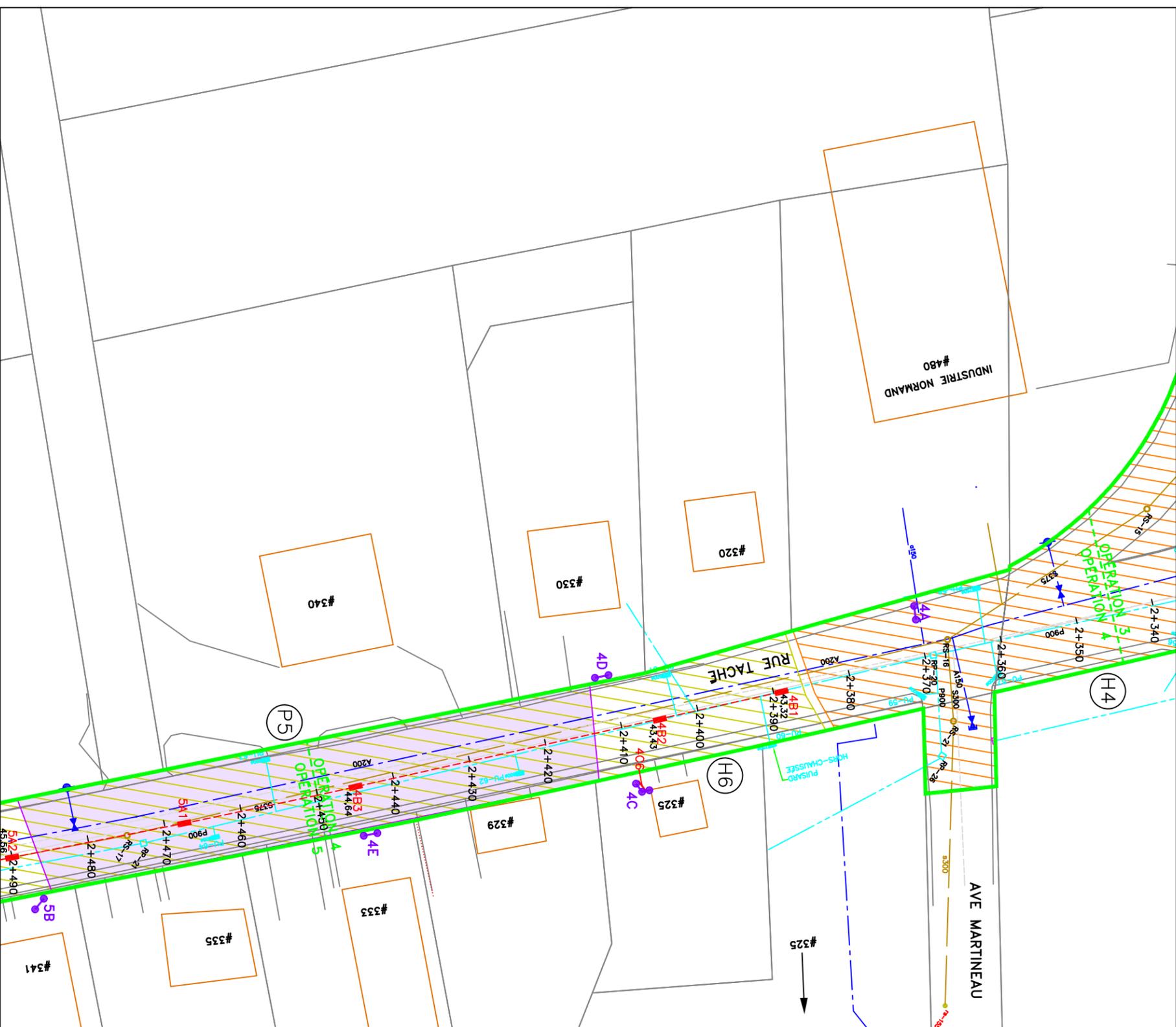




Photo 16 : Sous-opération 154-08-1033-4B, extrémité femelle d'une section d'aqueduc en bois, vestige 4B1 (154-08-1033-09-NUM1-146)



Photo 17 : Sous-opération 154-08-1033-4B, extrémité mâle d'une section de d'aqueduc en bois, vestige 4B2 (154-08-1033-09-NUM1-161)



Photo 18 : Sous-opération 154-08-1033-4B, section 4B3 complète de l'aqueduc en bois (154-08-1033-09-NUM1-164)

Les différentes pièces de bois recueillies au cours de la surveillance archéologique n'ont pas été conservées (annexes C et D). Par ailleurs, les emplacements de ces pièces ont été reportés sur le plan base et reliés entre eux par une ligne brisée qui suggère le tracé de l'ancien aqueduc de bois (plan 6). L'aqueduc se poursuit au nord du chaînage 2 + 388 (vestige 4B1) ainsi que plus au sud dans l'opération 5, au centre de la rue Taché.

Ces vestiges sont sans aucun doute associés à l'aqueduc construit par Édouard Chapleau, en société avec Charles Blondeau, vers 1885 (Ethnoscop, 2012). Le conseil municipal de la paroisse de Saint-Pascal accorde en effet la permission à Édouard Chapleau pour passer les tuyaux de l'aqueduc dans les fossés existants le long de la rue Taché (route Centrale). En 1918, on trouve trois aqueducs à Saint-Pascal, propriétés de J. Arthur Chapleau, Auguste Hébert et Alphonse Beaudet. En 1957, le conseil municipal se porte acquéreur des réseaux existants et emprunte les sommes nécessaires afin de compléter des travaux d'égout et d'aqueduc sur le territoire du village de Saint-Pascal (Ethnoscop, 2012).

3.4.3 Sous-opération 154-08-1033-4C

L'emplacement de la sous-opération 4C correspond à celui de la tranchée secondaire pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaires domestiques du 325, rue Taché (plan 6). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi est de cette tranchée a été enregistré, vis-à-vis du chaînage 2 + 408 (figure 8), où une maçonnerie en pierre était visible sur 1,35 m de longueur et 0,25 m de hauteur (vestige 4C6). De forme plutôt circulaire et sans orientation précise, cette maçonnerie (vestige 4C6) est constituée d'un mélange de blocs de pierre de calcaire, de gros blocs de mortier, de mortier en poudre et de sable

(figure 8). Les pierres de sa base étaient déposées sur un mince lit de mortier reposant sur une argile dans laquelle a été recueilli un fragment de porcelaine fine (annexe C; lot 4C4). Ce vestige est fort probablement associé à une phase antérieure d'aménagement de l'accès au 325, rue Taché (photo 19).



Photo 19 : Sous-opération 154-08-1033-4C, ch. 2 + 408, amoncellement de pierres et mortier, vestige 4C6, direction est (154-08-1033-09-NUM1-194)

3.4.4 Sous-opération 154-08-1033-4D

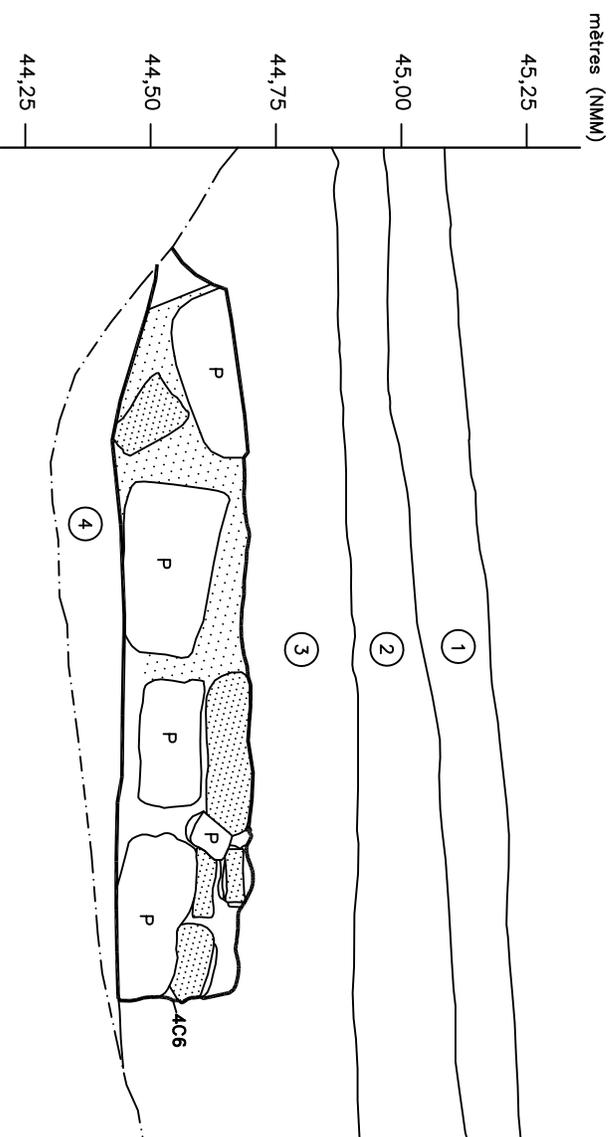
L'emplacement de la sous-opération 4D correspond à celui de la tranchée secondaire pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaire domestiques du 330, rue Taché (plan 6). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi ouest de cette tranchée a été enregistré (tableau 22).

Tableau 22 Sous-opération 4D, interprétation du profil stratigraphique, paroi ouest, tranchée secondaire du 330, rue Taché, ch. 2 + 411

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,15	Limon sableux noirâtre, friable, présence de matière organique et de radicelles.	Aménagement de la surface actuelle
2	0,15	Au moins 2,05	Argile brun rougeâtre, très compacte, dont la surface semble avoir été perturbée sur une épaisseur d'environ 0,20 m	Sol naturel stérile
3	2,20		Base de la paroi	

COUPE STRATIGRAPHIQUE

SAINT-PASCAL
PROJET MTQ n° 154-08-1033
SOUS-OPERATION 4C, PAROI EST



- ① Sabre limoneux brun grisâtre, compact, contenant de la matière organique, des petites racines et un peu de cailloutis
- ② Mélange de sable brun clair et de sable grisâtre, compact, contenant des petits cailloutis
- ③ Sable brun clair, friable
- ④ Argile sableuse brun rougeâtre, très compact

— Limite du vestige

4C6 Numéro de vestige

P Pierre

Mortier

Mortier en blocs

— Limite de fouille



ethno-scop

R0C0923

Sous la surface actuelle du terrain, le remblai d'aménagement atteint une profondeur de 0,15 m, auquel il faut ajouter environ 0,20 m de sol perturbée dans la partie supérieure de la couche sous-jacente (tableau 22; couches 1 et 2). Sous ce niveau perturbé, la couche 2 se compose d'une argile brun rougeâtre qui constitue un sol naturel stérile, dont la base n'a pas été atteinte.

3.4.5 Sous-opération 154-08-1033-4E

Une section de la paroi est de la tranchée principale de la rue Taché, située au chaînage 2 + 444, correspond à la sous-opération 4E (plan 6). Un croquis du profil stratigraphique y a été enregistré jusqu'à une profondeur de 1,25 m sous le niveau actuel de la chaussée (tableau 23).

Tableau 23 Sous-opération 4E, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée principale, rue Taché, ch. 2 + 444

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,05	Sable brun foncé, friable, contenant un peu de matière organique et de petites racines	Aménagement de la surface actuelle
2	0,05	1,10	Sable brun clair, compact, contenant des petits cailloux et des galets	Remblai de rehaussement
3	1,15	Au moins 0,10	Argile rougeâtre très compacte	Sol naturel stérile
	1,25		Base de la paroi	

Les remblais mis en place pour l'aménagement du terrain atteignent une profondeur de 1,15 m sous la surface actuelle (tableau 23; couche 1). Sous ces remblais se trouve une argile rougeâtre qui constitue un sol naturel stérile dont la base n'a pas été atteinte (couche 2).

3.4.6 Discussion

Différents types de données archéologiques ont été enregistrés au cours de la surveillance du tronçon de la rue Taché, situé entre les chaînages 2 + 345 et 2 + 450, soit une distance de 105 m (plan 6; tableau 24). Ces données ont été observées dans cinq sous-opérations (4A à 4E) dans lesquelles des profils stratigraphiques et des vestiges archéologiques ont fait l'objet de croquis et de relevés (tableaux 21, 22 et 23; figures 8).

Sur ce tronçon de la rue Taché, la surface des sols naturels stériles a été observée dans quatre sous-opérations (4A, 4C, 4D et 4E), à une profondeur moyenne de 0,85 m sous la surface actuelle. La surface d'origine, composée d'un limon sableux gris et légèrement noirâtre, assez homogène et compact, contenant quelques cailloutis, d'une épaisseur de 0,14 m, n'a quant à elle été enregistrée que dans la sous-opération 4A qui se trouve à l'extérieur de la zone à potentiel préhistorique P5.

La sous-opération 4B est localisée en plein centre de la rue Taché, où la présence d'un aqueduc en bois désaffecté, a été observée de façon continue à une profondeur d'environ 1,70 m sous la surface actuelle de la chaussée. Les vestiges de cet aqueduc ont fait l'objet de relevés et d'une cueillette de pièces de bois à trois endroits (sous-opérations 4B1, 4B2 et 4B3). L'analyse en laboratoire de quelques échantillons de ces pièces de bois a permis de constater que du sapin baumier avait été utilisé pour la construction de cet ancien aqueduc. Le témoignage d'un résident de Saint-Pascal affirmant que son grand-père avait travaillé à sa construction au cours des années 1880, a permis d'apprendre que cet aqueduc, qui prenait sa source dans la montagne au sud, se poursuivait vers le nord sous la rue Taché et alimentait le couvent derrière l'église et quelques bornes-fontaines. Ces informations corroborent les données présentées dans l'étude de potentiel, à l'effet qu' « en 1885, le conseil municipal de la paroisse accorde la permission à Édouard Chapleau de se servir des fossés existants le long de la route Centrale (rue Taché), pour passer les tuyaux de l'aqueduc » (Ethnoscop, 2012). Par ailleurs, une maçonnerie de forme plutôt circulaire et sans orientation précise, a été mise au jour dans la sous-opération 4C. Cette petite structure est sans aucun doute associée à une phase antérieure d'aménagement de la propriété sise au 325, rue Taché.

En ce qui concerne le potentiel archéologique préhistorique de la partie de la zone P5 correspondant à l'emprise de la rue Taché, il apparaît que les travaux de construction de la chaussée actuelle ont occasionné le dérasement de la partie supérieure des sols naturels en place, incluant les sols ayant pu contenir des traces d'occupations anciennes tant préhistoriques, qu'historiques, qui auraient pu les surmonter.

Tableau 24 Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 4

Sous-opération	4A	4B	4B	4C	4D	4E	4B
Chainage	2 + 370	2 + 388	2 + 405	2 + 408	2 + 411	2 + 444	2 + 445
Tranchée principale	Paroi sud	Centre	Centre			Paroi est	Centre
Tranchée secondaire				Paroi est	Paroi ouest		
Surface des vestiges *		Environ 1,70	Environ 1,70	0,51			Environ 1,70
Type et hauteur (m) des vestiges		Drain de bois 4B1, 0,25	Drain en bois 4B2, 0,25	Maçonnerie 4C6, 0,16			Drain en bois 4B3, 0,25
Surface d'origine *	1,44						
Épaisseur (m) du sol d'origine	0,14						
Sols naturels stériles *	1,58			0,67	0,15	1,15	
Épaisseur (m) des sols naturels stériles	Au moins 0,42			Au moins 0,18	Au moins 2,05	Au moins 0,10	
Niveau atteint *	Environ 2,00	Environ 3,00	Environ 3,00	0,85	2,20	1,25	Environ 3,00

*Profondeur en mètres sous le niveau de la surface actuelle

3.5 Rue Taché (ch. 2 + 450 à 2 + 590), opération 5

Les interventions archéologiques réalisées dans l'emprise de la rue Taché (route 230), entre les chaînages 2 + 450 et 2 + 590, sont regroupées dans l'opération 5 qui s'étend sur une distance de 140 m et une largeur d'environ 12 m (plan 7). La superficie de l'opération 5, qui est d'environ 1680 m², correspond à celle de l'emprise du MTQ représentée sur le feuillet C-13 de 17, fourni par la firme Roche. Cette superficie coïncide également avec la partie sud de la zone à potentiel historique H6 et la partie sud-ouest de la zone H7 ainsi qu'avec la partie sud de la zone à potentiel préhistorique P5, définies dans l'étude de potentiel archéologique (Ethnoscop, 2012) (plan 2). Les sous-opérations 5A, 5B et 5C ont été enregistrées au cours de la semaine du 14 au 18 septembre 2009.

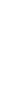
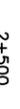
3.5.1 Sous-opération 154-08-1033-5A

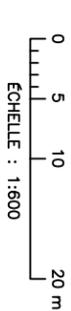
Quatre nouvelles sections d'un ancien aqueduc en bois ont été mises au jour en plein centre de la rue Taché, à une profondeur d'environ 1,70 m, et ont été enregistrées dans la sous-opération 5A (plan 7). La première section (vestige 5A1) a été observée en face du 335, rue Taché, vis-à-vis du chaînage 2 + 467 (photo 20; plan 7). Aucun relevé n'y a toutefois été effectué. La deuxième section (vestiges 5A2), est quant à elle située en face du 341, rue Taché, au chaînage 2 + 490, où des mesures ont été prises afin de la localiser précisément (plan 7).



Photo 20 : Sous-opération 154-08-1033-5A, ch. 2 + 467, aqueduc en bois, vestige 5A1, direction sud (154-08-1033-09-NUM1-184)

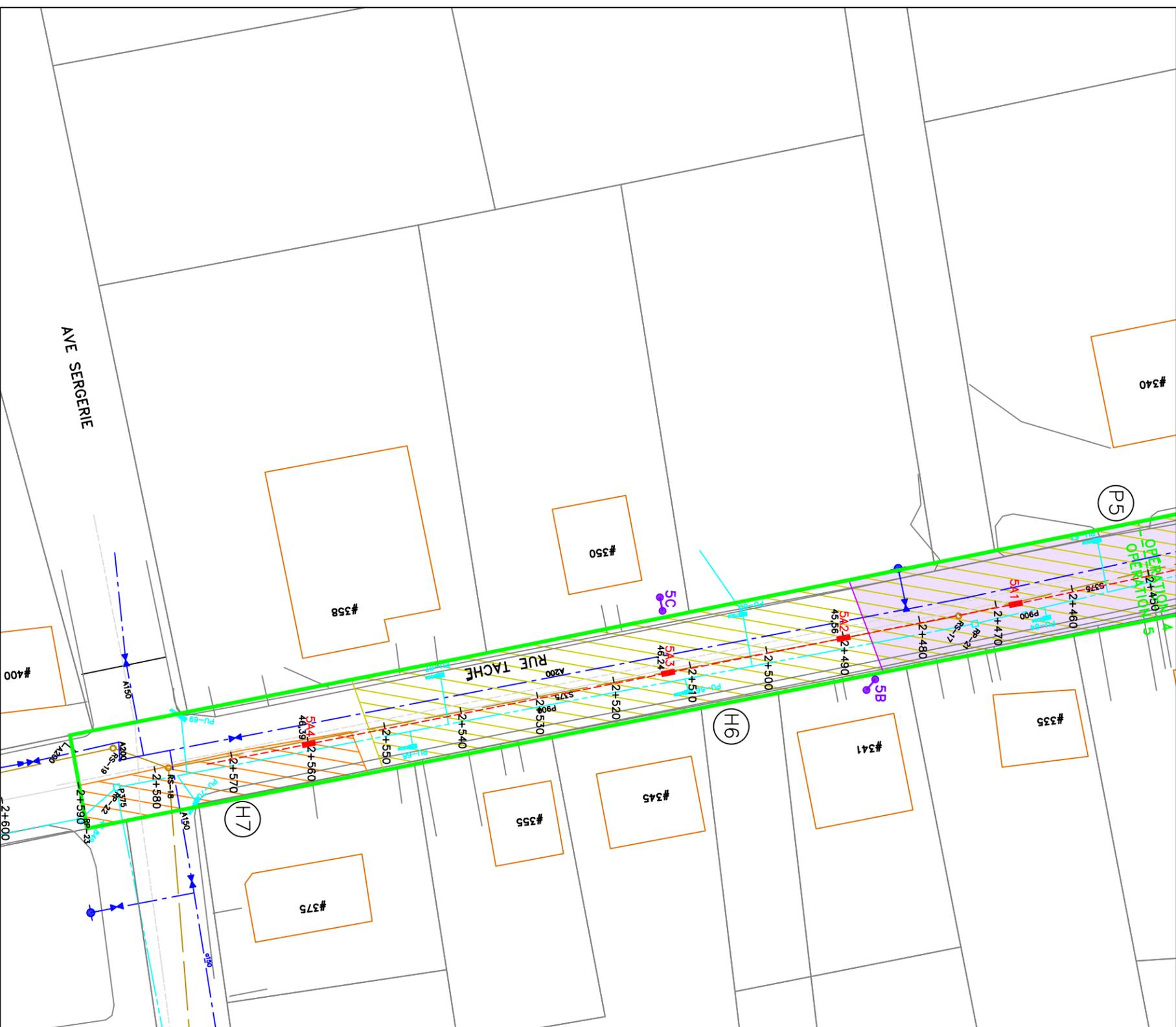
SAINT-PASCAL
 RECONSTRUCTION ET RÉAMÉNAGEMENT DE LA ROUTE 230 (PROJET MTQ n° 154-08-1033)
 SURVEILLANCE ET INVENTAIRE ARCHÉOLOGIQUES
 LOCALISATION DE L'OPERATION 5, RUE TACHE, CH. 2+450 À 2+590
 PLAN 7

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | EMPRISE DU PROJET |  | ZONE A POTENTIEL PRÉHISTORIQUE |
|  | LIMITE D'OPERATION ET NUMÉRO |  | ZONE A FORT POTENTIEL HISTORIQUE |
|  | SOUS-OPERATION |  | ZONE A MOYEN POTENTIEL HISTORIQUE |
|  | RELEVÉ STRATIGRAPHIQUE | | |
|  | NUMÉRO DE SOUS-OPERATION | | |
|  | VESTIGE | SERVICES PUBLICS : | |
|  | TRACÉ SUGGÉRÉ DE L'ANCIEN |  | AQUEDUC |
|  | AQUEDUC |  | ÉGOUT SANITAIRE |
|  | NUMÉRO DE VESTIGE |  | ÉGOUT PUVIAL |
|  | CHAINAGE | | |



ethnoscop
 R000923

Sources : Plan base, cartographie numérique, ministère des Transports du Québec, 3DCIAM0001_TQC-MTQ.dwg
 Étude de potentiel (Ethnoscop, 2012)



La troisième section (5A3) a été mise au jour en face du 345, rue Taché, vis-à-vis du chaînage 2 + 513 (plan 7). L'examen de la partie femelle de cette section a ainsi permis de constater que son diamètre intérieur était de 0,10 m sur une longueur d'environ 0,30 m. Cette donnée confirme les observations effectuées sur la partie mâle du vestige 4B2, où le diamètre extérieur était de 0,095 m. Après ce premier 0,30 m de longueur, le diamètre intérieur de l'aqueduc en bois rétréci à 0,06 m, comme c'est le cas pour les autres vestiges mis au jour. Ces observations mettent en évidence que toutes les sections d'aqueduc en bois étaient préfabriquées avant d'être installées.

Plus au sud, entre les chaînages 2 + 520 et 2 + 550, l'aqueduc en bois semble avoir été partiellement détruit vis-à-vis chacune des entrées de service. Cette observation apparaît plausible, puisque ces endroits ont été excavés vers la fin des années 1950 pour le passage des nouvelles canalisations d'égout et d'aqueduc (Ethnoscop, 2012). La quatrième et dernière section (vestige 5A4) a été enregistrée en face du 375, rue Taché, vis-à-vis du chaînage 2 + 560 (plan 7).

Les différentes pièces de bois observées et recueillies au cours de la surveillance archéologique dans les limites de l'opération 5 n'ont pas été conservées. Par ailleurs, les emplacements de ces pièces ont été reportés sur le plan de base et reliés entre eux par une ligne brisée qui suggère le tracé de l'ancien aqueduc de bois (plan 7). Comme c'est le cas dans l'opération 4, ces vestiges sont sans doute associés à l'aqueduc construit par Édouard Chapleau, en société avec Charles Blondeau, vers 1885 (Ethnoscop, 2012). Aucun autre vestige de cet aqueduc en bois n'a été observé vers le sud sur la rue Taché, à partir de l'intersection de l'avenue Sergerie.

3.5.2 Sous-opération 154-08-1033-5B

L'emplacement de la sous-opération 5B correspond à celui de la tranchée secondaire pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaires domestiques du 341, rue Taché, au chaînage 2 + 488 (plan 7). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi nord de cette tranchée a été enregistré (tableau 25).

Tableau 25 Sous-opération 5B, interprétation du profil stratigraphique, paroi nord, tranchée secondaire du 341, rue Taché, ch. 2 + 488

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,12	Limon sableux grisâtre, compact, contenant de la matière organique et des petites racines	Aménagement de la surface actuelle
2	0,12	0,24	Sable brun clair, compact à très compact, contenant environ 10 % de cailloutis	Remblai de rehaussement
3	0,36	0,25	Sable grisâtre, meuble.	Remblai de rehaussement
4	0,61	0,20	Sable brun clair, meuble, contenant environ 5 % de petits cailloux	Remblai de rehaussement
5	0,80	0,17	Sable grisâtre, meuble.	Remblai de rehaussement
6	0,97	0,20	Argile brun rougeâtre, très compacte, contenant environ 5 % de cailloux et des racines; contient du verre à vitre	Ancien niveau d'occupation

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
7	1,17	Au moins 0,81	Argile grisâtre, très compacte	Sol naturel stérile
	1,98		Base de la paroi	

Sous la surface actuelle du terrain et les remblais de rehaussement qui atteignent une profondeur d'environ 0,97 m (tableau 25; couches 1 à 5), se trouve une argile rougeâtre apparaissant comme un ancien niveau d'occupation (couche 6). Cette argile repose sur un sol naturel stérile constitué d'une argile grisâtre très compacte dont la base n'a pas été atteinte (couche 7).

3.5.3 Sous-opération 154-08-1033-5C

L'emplacement de la sous-opération 5C correspond à celui de la tranchée secondaire pour le raccordement de l'aqueduc et de l'égout sanitaires domestiques du 350, rue Taché, au chaînage 2 + 512 (plan 7). Un croquis du profil stratigraphique de la paroi sud-est de cette tranchée a été enregistré (tableau 26).

Tableau 26 Sous-opération 5C, interprétation du profil stratigraphique, paroi sud, tranchée secondaire du 350, rue Taché, ch. 2 + 512

Couche	Profondeur (m)	Épaisseur (m)	Description	Interprétation
1	0,00	0,05	Sable grisâtre, meuble	Aménagement de la surface actuelle
2	0,05	0,35	Sable brun clair, friable, contenant environ 5 % de cailloux	Remblai de rehaussement
3	0,40	0,20	Sable brun foncé, compact, contenant de la matière organique et des racines	Surface d'origine
4	0,60	0,30	Sable limono-argileux brun rougeâtre, compact, contenant très peu de petits cailloux	Sol naturel stérile
5	0,90	Au moins 0,40	Argile brun rougeâtre, très compacte	Sol naturel stérile
	1,30		Base de la paroi	

Sous la surface actuelle du terrain et les remblais de rehaussement qui atteignent une profondeur d'environ 0,40 m (tableau 25; couches 1 et 2), se trouve un sable brun foncé apparaissant comme la surface d'origine (couche 3). Cette surface repose sur un sol naturel stérile constitué d'un sable limono-argileux (couche 4). Enfin, une argile brun rougeâtre très compacte dont la base n'a pas été atteinte, compose un deuxième sol naturel stérile (couche 5).

3.5.4 Discussion

Différents types de données archéologiques ont été enregistrés au cours de la surveillance du tronçon de la rue Taché, situé entre les chaînages 2 + 450 et 2 + 590, soit une distance de 140 m (plan 7; tableau 27). Ces données ont été observées dans trois sous-opérations

(5A à 5C) dans lesquelles des profils stratigraphiques et des vestiges archéologiques ont fait l'objet de croquis et de relevés (tableaux 25 et 26).

Sur ce tronçon de la rue Taché, la surface des sols naturels stériles a été observée dans la sous-opération 5C, à une profondeur d'environ 0,40 m sous la surface actuelle. Cette surface d'origine est composée d'un sable brun foncé, compact, contenant de la matière organique et des racines, d'une épaisseur de 0,20 m. Un ancien niveau d'occupation historique a aussi été mis au jour dans la sous-opération 5B, à environ 0,97 m de profondeur sous la surface actuelle. D'une épaisseur de 0,20 m il est constitué d'une argile brun rougeâtre, très compacte, contenant des cailloux et des racines ainsi que des tessons de verre à vitre.

La sous-opération 5A est localisée en plein centre de la rue Taché, où la présence d'un aqueduc en bois désaffecté, a été observée de façon continue à une profondeur d'environ 1,70 m sous la surface actuelle de la chaussée. Les vestiges de cet aqueduc ont fait l'objet de relevés et de la cueillette de pièces de bois à quatre endroits (sous-opérations 5A1, 5A2, 5A3 et 5A4).

En ce qui concerne le potentiel archéologique préhistorique de la partie de la zone P5 correspondant à l'emprise de la rue Taché dans la sous-opération 5, il apparaît que les travaux de construction de la chaussée actuelle ont occasionné le dérasement de la partie supérieure des sols naturels en place, incluant les sols ayant pu contenir des traces d'occupations anciennes tant préhistoriques, qu'historiques, qui auraient pu les surmonter.

Tableau 27 Sommaire des données archéologiques recueillies dans l'opération 5

Sous-opération	5A	5B	5A	5C	5A	5A
Chaînage	2 + 467	2 + 488	2 + 490	2 + 512	2 + 513	2 + 560
Tranchée principale	Centre		Centre		Centre	Centre
Tranchée secondaire		Paroi nord		Paroi sud-est		
Niveau d'occupation ancien *		0,97				
Épaisseur (m) de la couche d'occupation		0,20				
Surface des vestiges *	Environ 1,70		Environ 1,70		Environ 1,70	Environ 1,70
Type et hauteur (m) des vestiges	Drain de bois 5A1, 0,25		Drain en bois 5A2, 0,25		Drain en bois 5A3, 0,25	Drain en bois 5A4, 0,25
Surface d'origine *				0,40		
Épaisseur (m) du sol d'origine				0,20		
Sols naturels stériles *		1,17		0,60		1,15
Épaisseur (m) des sols naturels stériles		Au moins 0,81		Au moins 0,70		Au moins 0,10
Niveau atteint *	Environ 3,00	1,98	Environ 3,00	1,30	Environ 3,00	Environ 3,00

*Profondeur en mètres sous le niveau de la surface actuelle

4.0

Conclusion et recommandations

Le projet de reconstruction et de réaménagement d'un tronçon de la route 230 situé dans la municipalité de Saint-Pascal, sur le territoire de la Direction de la Gaspésie – Bas-Saint-Laurent – Îles-de-la-Madeleine du MTQ, a fait l'objet d'une surveillance archéologique des travaux d'excavation à l'automne 2009. Cette surveillance, qui couvrait une distance de 0,817 km linéaire d'emprise du MTQ, a été effectuée à l'intérieur des limites des zones à potentiel archéologique historique H3, H4, H6 et H7 et préhistorique P5, telle que recommandée dans l'étude de potentiel archéologique réalisée en 2009 (Ethnoscop, 2012). Elle n'a toutefois pas mené à la découverte de nouveaux sites archéologiques.

Les résultats de cette surveillance archéologique permettent de confirmer au ministère des Transports du Québec que les travaux d'aménagement routier peuvent être réalisés sans qu'il y ait de restriction du point de vue de l'archéologie. Cette recommandation ne s'applique toutefois qu'aux emprises de l'avenue Patry et de la rue Taché. En effet, les limites des zones à potentiel établies dans l'étude de potentiel archéologique (Ethnoscop, 2012), débordent des limites de ces emprises. C'est pourquoi il est recommandé que tous travaux d'excavation programmés à l'intérieur des limites des zones à potentiel archéologique ciblées dans cette étude soient encadrés par un archéologue.

Par ailleurs, le projet de reconstruction et de réaménagement de la route 230 dans la municipalité de Saint-Pascal, doit se poursuivre au cours des prochaines années, sur la rue Taché, entre l'avenue Sergerie et le boulevard Hébert (route 230). Selon les résultats de l'étude de potentiel (Ethnoscop, 2012), ces travaux d'excavation seront effectués dans les limites des zones à potentiel archéologique historique H7 à H13 et préhistorique P6. À la lumière des résultats de l'intervention de 2009, les recommandations formulées dans l'étude de potentiel, à l'effet de réaliser un inventaire archéologique prenant la forme de sondages préalables et d'une surveillance archéologique des travaux d'excavation effectués par l'entrepreneur, à l'intérieur des limites des zones à potentiel archéologique, sont maintenues.

Bibliographie

ETHNOSCOPE

- 2012 *Municipalité de Saint-Pascal (MRC Kamouraska). Reconstruction / réaménagement. Route 230. Projet MTQ 154 08 1033, Étude de potentiel archéologique et plan d'intervention (2009).* Direction du Bas-Saint-Laurent – Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine, Direction générale de Québec et de l'Est, ministère des Transports du Québec, rapport inédit, 60 pages.
- 2012 *Surveillance archéologique (2009). Réfection routière et assainissement des eaux. Rue Taché. Ville de Saint-Pascal MRC de Kamouraska.* Ville de Saint-Pascal en partenariat avec le ministère des Transports du Québec, à paraître.

Annexes

Annexe A
Catalogue des photographies

Projet : MTQ n° 154-08-1033, Saint-Pascal (MRC Kamouraska)

Archéologues : Paul Girard et René Bélanger

Film n° : 154-08-1033-09-NUM1

Type de film : Numérique

Date	Cliché	Négatif	Identification	Description	Orientation
3-8-2009	1	P8030001	154-08-1033-1A	Début des travaux coin Patry et Varin	Nord
3-8-2009	2	P8030002	Avenue Patry	Excavation emplacement des regards au coin de la rue Varin	Nord-ouest
3-8-2009	3	P8030003	154-08-1033-1A	Profil stratigraphique de la paroi nord derrière le regard	Nord
3-8-2009	4	P8030004	154-08-1033-1A	Profil stratigraphique de la paroi nord derrière le regard	Nord
3-8-2009	5	P8030005	154-08-1033-1A	Profil stratigraphique de la paroi nord derrière le regard	Nord
3-8-2009	6	P8030006	154-08-1033-1A	Pose du regard	Nord
3-8-2009	7	P8030007	154-08-1033-1A	Profil stratigraphique de la paroi nord derrière le regard	Nord
3-8-2009	8	P8030008	154-08-1033-1A	Profil stratigraphique de la paroi nord derrière le regard	Nord
3-8-2009	9	P8030009	Avenue Patry	Pelle mécanique	Nord-est
4-8-2009	10	P8040010	Avenue Patry	Poursuite des travaux au coin de la rue Varin, pose des deux regards	Nord-ouest
4-8-2009	11	P8040011	154-08-1033-1A	Coquillages au sommet de la couche 6 du croquis stratigraphique de la paroi nord	Nord
4-8-2009	12	P8040012	154-08-1033-1A	Détail des coquillages au sommet de la couche 6 du croquis stratigraphique de la paroi nord	Nord
4-8-2009	13	P8040013	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord
4-8-2009	14	P8040015	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord
4-8-2009	15	P8040016	Avenue Patry	Discussion logistique	Nord-est
4-8-2009	16	P8040017	Avenue Patry	Pelle mécanique	Nord
4-8-2009	17	P8040018	Avenue Patry	Pose des regards	Ouest
4-8-2009	18	P8040020	Avenue Patry	Archéologue en mode surveillance	Ouest
4-8-2009	19	P8040021	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord
4-8-2009	20	P8040022	Avenue Patry	Pelle mécanique	Nord
4-8-2009	21	P8040023	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord
4-8-2009	22	P8040024	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord
4-8-2009	23	P8040025	Avenue Patry	Pompage de l'eau dans la tranchée	Nord
4-8-2009	24	P8040026	Avenue Patry	Archéologue en mode surveillance	Nord
4-8-2009	25	P8040027	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord-est
4-8-2009	26	P8040028	Avenue Patry	Fond de la tranchée au nord-est de la rue Varin	Nord-est
4-8-2009	27	P8040029	Avenue Patry	Remblayage à l'intersection de la rue Varin	Nord-ouest
4-8-2009	28	P8040030	Avenue Patry	Excavation au nord-est de la rue Varin	Nord
4-8-2009	29	P8040031	Avenue Patry	Au nord-ouest de la rue Varin	Nord-ouest
4-8-2009	30	P8040032	154-08-1033-1B	Paroi sud-ouest de la tranchée de raccordement du 304, rue Patry	Sud-ouest
4-8-2009	31	P8040033	154-08-1033-1B	Profil stratigraphique sud-est de la tranchée de raccordement du 304, rue Patry	Sud-est
4-8-2009	32	P8040034	154-08-1033-1B	Profil stratigraphique est de la tranchée de raccordement du 304, rue Patry	Est
4-8-2009	33	P8040035	Avenue Patry	Installation de la borne-fontaine coin nord de la rue Varin	Nord-ouest
4-8-2009	34	P8040036	Avenue Patry	Installation de la borne-fontaine coin nord de la rue Varin	Nord-ouest

Date	Cliché	Négatif	Identification	Description	Orientation
4-8-2009	35	P8040037	Rue Taché	Effondrement de blocs dans la paroi sud-est de la tranchée au coin de l'avenue Martineau	Sud
4-8-2009	36	P8040038	Rue Taché	Effondrement de blocs dans la paroi sud-est de la tranchée au coin de l'avenue Martineau	Sud-ouest
4-8-2009	37	P8040039	Rue Taché	Excavation coin sud-est de l'avenue Martineau	Ouest
4-8-2009	38	P8040040	Rue Taché	Excavation coin sud-est de l'avenue Martineau	Nord-est
4-8-2009	39	P8040041	Avenue Patry	Signalisation au coin de la rue Taché	Est
4-8-2009	40	P8040042	154-08-1033-1C	Paroi sud de la tranchée sur l'avenue Patry vers le nord-est à partir de la rue Rochette	Sud
4-8-2009	41	P8040043	154-08-1033-1C	Paroi sud de la tranchée sur l'avenue Patry vers le nord-est à partir de la rue Rochette	Est
4-8-2009	42	P8040044	154-08-1033-1C	Tranchée vers le nord-est sur l'avenue Patry à partir de la rue Rochette	Nord-est
5-8-2009	43	P8050045	Avenue Patry	Roche en place dans la tranchée au nord-est de la rue Rochette	Nord
5-8-2009	44	P8050047	Avenue Patry	Forage pour dynamitage de la roche en place	Ouest
5-8-2009	45	P8050048	154-08-1033-2A	Pièces de bois de 0,10 x 0,10 m sur environ 4 m de longueur dégagées au nord-est du 310, Patry	Nord-est
5-8-2009	46	P8050049	154-08-1033-2A	Pièces de bois de 0,10 x 0,10 m sur environ 4 m de longueur dégagées au nord-est du 310, Patry	Ouest
5-8-2009	47	P8050050	154-08-1033-2A	Pièces de bois de 0,10 x 0,10 m sur environ 4 m de longueur dégagées au nord-est du 310, Patry	Sud
5-8-2009	48	P8050051	154-08-1033-1E	Profil stratigraphique, paroi nord, en face du 275, rue Patry	Nord-ouest
5-8-2009	49	P8050053	154-08-1033-4A	Profil stratigraphique, paroi sud, coin Taché et Martineau	Sud
5-8-2009	50	P8050054	154-08-1033-4A	Paroi nord de l'excavation et regard au coin sud de la rue Taché et de l'avenue Martineau	Nord-ouest
5-8-2009	51	P8050055	154-08-1033-4A	Excavation au coin sud de la rue Taché et de l'avenue Martineau	Nord-est
5-8-2009	52	P8050056	154-08-1033-4A	Excavation au coin sud de la rue Taché et de l'avenue Martineau	Nord
5-8-2009	53	P8050057	154-08-1033-1E	Excavation en face du 275, rue Patry	Ouest
6-8-2009	54	P8060058	154-08-1033-2B	Profil stratigraphique, paroi nord, en face du 325, avenue Patry	Nord-ouest
6-8-2009	55	P8060059	154-08-1033-2C	Profil stratigraphique, paroi sud, en face du 316, avenue Patry	Sud-est
6-8-2009	56	P8060060	Avenue Patry	Excavations coin de l'avenue Patry et de la rue Taché	Sud-ouest
6-8-2009	57	P8060061	Avenue Patry	Excavation coin nord de l'avenue Patry et de la rue Taché	Sud-ouest
6-8-2009	58	P8060062	154-08-1033-1F	Profil stratigraphique, paroi sud, en face du 280, avenue Patry	Sud-est
6-8-2009	59	P8060063	Avenue Patry	Archéologue en plein travail	
6-8-2009	60	P8060064	Avenue Patry	Une chance qu'il a tout son équipement de sécurité	
6-8-2009	61	P8060066	Avenue Patry	Avancement des travaux à la fin de la 1 ^{ère} semaine au nord-est de la rue Varin	Nord-est
10-8-2009	62	P8100067	154-08-1033-1G	Poutres de bois dans la paroi sud, en face du 296, avenue Patry	Sud-est
10-8-2009	63	P8100068	154-08-1033-1G	Poutres de bois dans la paroi sud, en face du 296, avenue Patry	Sud-est
10-8-2009	64	P8100069	154-08-1033-1G	Poutres de bois dans la paroi sud, en face du 296, avenue Patry	Sud-est
10-8-2009	65	P8100070	154-08-1033-1G	Poutres de bois dans la paroi sud, en face du 296, avenue Patry	Sud-est
10-8-2009	66	P8100071	154-08-1033-1G	Relevé des poutres de bois dans la paroi sud, en face du 296, avenue Patry	Est
11-8-2009	67	P8110072	Avenue Patry	Raccordement privé	Sud-est
11-8-2009	68	P8110073	Avenue Patry	Raccordement privé	Sud-est
11-8-2009	69	P8110074	Avenue Patry	Excavation près du bâtiment de la MRC de Kamouraska	Sud-ouest
11-8-2009	70	P8110075	Avenue Patry	Paroi stratigraphique de la paroi est de la tranchée à l'est du bâtiment de la MRC	Est

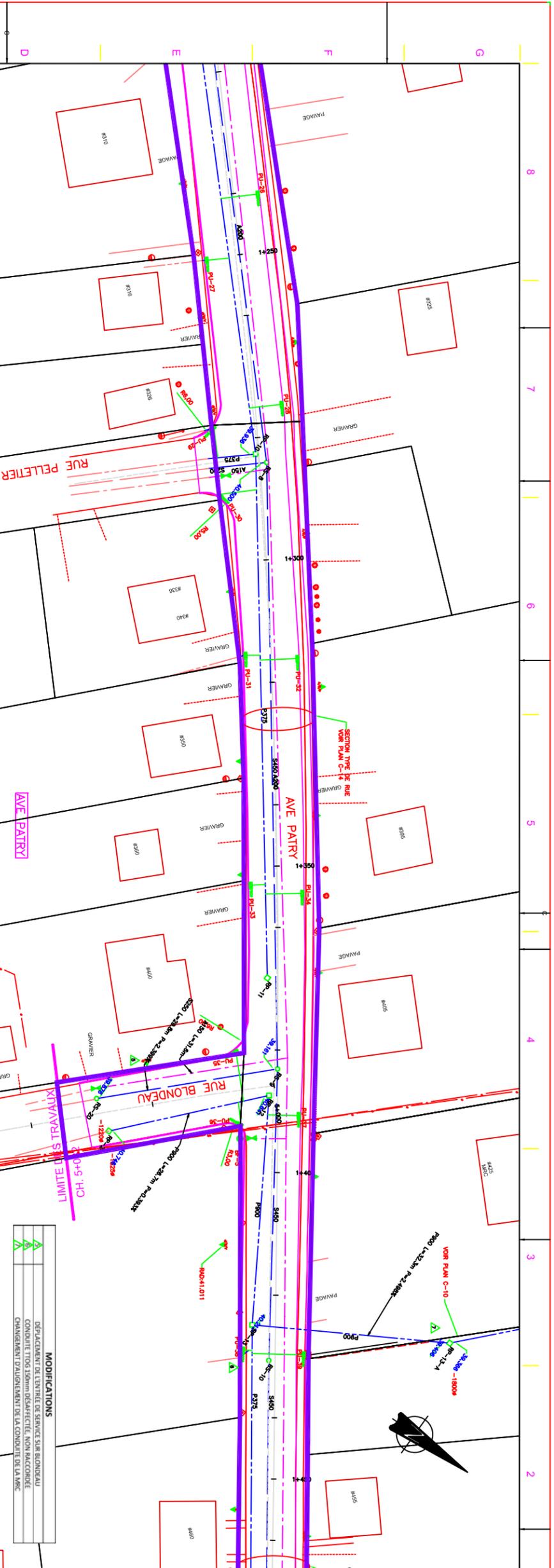
Date	Cliché	Négatif	Identification	Description	Orientation
12-8-2009	71	P8120076	154-08-1033-2D	Profil stratigraphique de la paroi sud-est de la tranchée de raccordement de la rue Pelletier	Sud-est
12-8-2009	72	P8120077	Avenue Patry	Profil stratigraphique de la paroi ouest de la tranchée à l'est du bâtiment de la MRC	Ouest
12-8-2009	73	P8120078	154-08-1033-2E	Profil stratigraphique de la paroi sud-est de la tranchée secondaire au 340, avenue Patry	Sud-est
12-8-2009	74	P8120079	154-08-1033-2E	Profil stratigraphique de la paroi sud-est de la tranchée secondaire au 340, avenue Patry	Sud-est
12-8-2009	75	P8130080	Avenue Patry	À partir de la rue Varin	Nord-est
13-8-2009	76	P8130081	Avenue Patry	Après dynamitage entre les rues Varin et Rochette	Sud-ouest
13-8-2009	77	P8130082	Avenue Patry	Après dynamitage entre les rues Rochette et Varin	Nord-est
13-8-2009	78	P8130083	154-08-1033-2J	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée secondaire du 350	Nord
17-8-2009	79	P8170084	Avenue Patry	Tranchée principale	Est
17-8-2009	80	P8170085	154-08-1033-2J	Pièces de bois assemblées avec clous tréfilés de 0,20 m, km 1 + 333	Sud
17-8-2009	81	P8170086	154-08-1033-2J	Pièces de bois assemblées avec clous tréfilés de 0,20 m, Km 1 + 333	Ouest
17-8-2009	82	P8170087	Avenue Patry	Partie de structure de 2 m de longueur dans la tranchée à l'est du bâtiment de la MRC	Est
17-8-2009	83	P8170088	Avenue Patry	Partie de structure de 2 m de longueur dans la tranchée à l'est du bâtiment de la MRC	Est
17-8-2009	84	P8170089	Avenue Patry	Canalisation d'un ancien ruisseau qui traversait l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Est
18-8-2009	85	P8170090	Avenue Patry	Paroi nord de la tranchée principale en face du 395	Nord
18-8-2009	86	P8180092	Avenue Patry	Canalisation en tôle ondulée qui longe le côté sud	Sud-est
18-8-2009	87	P8180093	Avenue Patry	Pierres remaniées probablement associées à l'ancien lit d'un ruisseau	Nord
18-8-2009	88	P8180095	154-08-1033-2F	Vestiges d'un ancien pont de bois dans l'axe de la tranchée à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	89	P8180099	154-08-1033-2F	Pièces de bois d'un ancien pont recueillies sur l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	90	P8180101	154-08-1033-2F	Pièces de bois d'un ancien pont recueillies sur l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	91	P8180102	154-08-1033-2F	Pièces de bois d'un ancien pont recueillies sur l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	92	P8180103	154-08-1033-2F	Pièces de bois d'un ancien pont recueillies sur l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	93	P8180104	154-08-1033-2F	Pièces de bois d'un ancien pont recueillies sur l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	94	P8180105	154-08-1033-2F	Pièces de bois d'un ancien pont recueillies sur l'avenue Patry à l'est du bureau de la MRC	Plongée
18-8-2009	95	P8180106	Avenue Patry	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale en face du 405	Nord
19-8-2009	96	P8190107	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	97	P8190108	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	98	P8190109	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	99	P8190110	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	100	P8190111	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	101	P8190112	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Sud-est
19-8-2009	102	P8190113	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	103	P8190114	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	104	P8190115	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	105	P8190116	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est

Date	Cliché	Négatif	Identification	Description	Orientation
19-8-2009	106	P8190117	154-08-1033-2G	Drain de bois orienté dans l'axe est-ouest du côté sud de l'avenue Patry, km 1 + 413	Est
19-8-2009	107	P8190118	Avenue Patry	Drain de tôle ondulée qui longe le côté sud	
20-8-2009	108	P8200121	Avenue Patry	Coffrage en bois pour structure en béton démolie au cours des travaux d'excavation	Sud-est
20-8-2009	109	P8200122	154-08-1033-2H	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale sur l'avenue Patry, km 1 + 410	Nord
20-8-2009	110	P8200123	Avenue Patry	Drain de bois mis au jour dans la paroi sud, km 1 + 455	Est
20-8-2009	111	P8200124	Avenue Patry	Drain de bois mis au jour dans la paroi sud, km 1 + 455	Sud-est
20-8-2009	112	P8200125	Avenue Patry	Drain de bois mis au jour dans la paroi sud, km 1 + 455	Sud-est
20-8-2009	113	P8200126	Avenue Patry	Drain de bois mis au jour dans la paroi sud, km 1 + 455	Nord-est
20-8-2009	114	P8200128	Avenue Patry	Intersection avec la rue Blondeau	Nord
20-8-2009	115	P8200129	Rue Blondeau	Excavation du côté ouest	Sud
20-8-2009	116	P8200130	Avenue Patry	À l'ouest de la rue Blondeau	Ouest
20-8-2009	117	P8200131	Avenue Patry	Intersection avec la rue Blondeau et devant l'édifice de la MRC de Kamouraska	Est
24-8-2009	118	P8240132	154-08-1033-3A	Drain de bois mis au jour dans la paroi sud en face du 460, avenue Patry	Sud
24-8-2009	119	P8240133	154-08-1033-3A	Drain de bois mis au jour dans la paroi sud en face du 460, avenue Patry	Sud
25-8-2009	120	P8250134	154-08-1033-3B	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale en face du 455, avenue Patry	Nord
25-8-2009	121	P8250135	154-08-1033-3C	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale en face du 471, avenue Patry	Nord
25-8-2009	122	P8250136	Avenue Patry	Dépôt meuble sableux au-dessus de l'argile, km 1 + 480 à 1 + 510	Sud-est
26-8-2009	123	P8260137	Avenue Patry	Travaux du côté nord, entre les rues Varin et Rochette, après dynamitage	Sud-ouest
26-8-2009	124	P8260138	Avenue Patry	Travaux du côté nord, entre les rues Varin et Rochette, après dynamitage	Ouest
26-8-2009	125	P8260139	154-08-1033-3D	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale sur l'avenue Patry, km 1 + 510	Nord
27-8-2009	126	P8270141	Rue Varin	Moulin sur la rivière Goudron à partir du pont	Est
27-8-2009	127	P8270142	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Est
27-8-2009	128	P8270143	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Est
27-8-2009	129	P8270144	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Est
27-8-2009	130	P8270145	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Est
27-8-2009	131	P8270146	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Nord-est
27-8-2009	132	P8270147	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Est
27-8-2009	133	P8270148	154-08-1033-1H	Drain de bois mis au jour dans la tranchée secondaire du 296, avenue Patry	Est
27-8-2009	134	P8270150	154-08-1033-3E	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale en face du 485, avenue Patry	Nord
27-8-2009	135	P8270151	154-08-1033-1H	Emplacement de la canalisation de bois à partir du 296, avenue Patry	Nord
01-9-2009	136	P9010154	154-08-1033-1J	Profil stratigraphique de la paroi sud d'une tranchée secondaire localisée à l'ouest du 280, Patry	Sud-ouest
02-9-2009	137	P9020155	Avenue Patry	À l'intersection de la rue Taché	Nord-est
02-9-2009	138	P9020157	154-08-1033-3F	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée principale sur l'avenue Patry, km 1 + 540	Nord
03-9-2009	139	P9030158	Rue Taché	Paroi sud à l'intersection de l'avenue Patry	Sud
03-9-2009	140	P9030163	Avenue Patry	À partir de l'intersection de la rue Varin	Ouest

Date	Cliché	Négatif	Identification	Description	Orientation
03-9-2009	141	P9030164	Rue Varin	À partir de l'intersection de l'avenue Patry	Nord
03-9-2009	142	P9030165	Avenue Patry	À partir de l'intersection de la rue Varin	Est
03-9-2009	143	P9030166	Avenue Patry	À partir de l'intersection de la rue Taché	Ouest
03-9-2009	144	P9030168	Rue Taché	À partir de l'intersection de l'avenue Patry	Sud
08-9-2009	145	P9080169	154-08-1033-4B	Section d'un ancien aqueduc en bois, extrémité femelle	
08-9-2009	146	P9080170	154-08-1033-4B	Section d'un ancien aqueduc en bois, extrémité femelle	
08-9-2009	147	P9080171	154-08-1033-4B	Section d'un ancien aqueduc en bois, extrémité femelle	
08-9-2009	148	P9080172	154-08-1033-4B	Section d'un ancien aqueduc en bois, extrémité femelle	
09-9-2009	149	P9090173	Rue Taché	Paroi ouest tranchée principale, en face du 320, km 2 + 390	Ouest
09-9-2009	150	P9090174	Rue Taché	Paroi ouest tranchée principale, en face du 320, km 2 + 390	Ouest
09-9-2009	151	P9090175	154-08-1033-4C	Profil stratigraphique de la paroi sud de la tranchée secondaire du 325, rue Taché, km 2 + 410	Sud
09-9-2009	152	P9090176	154-08-1033-4C	Profil stratigraphique de la paroi sud de la tranchée secondaire du 325, rue Taché, km 2 + 410	Sud
09-9-2009	153	P9090177	154-08-1033-4D	Profil stratigraphique de la paroi ouest de la tranchée principale, rue Taché, km 2 +420	Ouest
09-9-2009	154	P9090178	154-08-1033-4B	Mise au jour d'une section d'aqueduc ancien en bois	Sud-ouest
09-9-2009	155	P9090179	154-08-1033-4B	Section d'un ancien aqueduc en bois	
09-9-2009	156	P9090180	154-08-1033-4C	Profil stratigraphique de la paroi sud de la tranchée secondaire du 325, rue Taché, km 2 + 410	Sud
09-9-2009	157	P9090181	Rue Taché	Paroi nord tranchée secondaire du 325, km 2 + 420	Nord
14-9-2009	158	P9140182	154-08-1033-4E	Profil stratigraphique de la paroi est de la tranchée principale en face du 333, rue Taché	Est
14-9-2009	159	P9140183	154-08-1033-4B	Extrémité male de la section d'un ancien aqueduc en bois	
14-9-2009	160	P9140184	154-08-1033-4B	Extrémité male de la section d'un ancien aqueduc en bois	
14-9-2009	161	P9140185	154-08-1033-4B	Détail de l'extrémité male de la section d'un ancien aqueduc en bois	
14-9-2009	162	P9140186	154-08-1033-4B	Extrémité femelle et emplacement du cerceau de métal de la section d'un ancien aqueduc en bois	
14-9-2009	163	P9140187	154-08-1033-4B	Extrémité femelle et emplacement du cerceau de métal de la section d'un ancien aqueduc en bois	
14-9-2009	164	P9140188	154-08-1033-4B	Sections d'un ancien aqueduc en bois	
14-9-2009	165	P9140189	154-08-1033-4B	Sections d'un ancien aqueduc en bois	
15-9-2009	166	P9150190	154-08-1033-4B	Extrémité de l'aqueduc en bois encore en place dans le centre de la rue Taché	Sud-est
15-9-2009	167	P9150191	154-08-1033-5B	Profil stratigraphique de la paroi nord de la tranchée secondaire du 341, avenue Taché	Nord
16-9-2009	168	P9160192	154-08-1033-5C	Profil stratigraphique de la paroi sud de la tranchée secondaire du 350, avenue Taché	Sud
16-9-2009	169	P9160193	Rue Taché	Vestiges en béton du rehaussement de la rue en face du 355	Est
16-9-2009	170	P9160194	Rue Taché	Vestiges en béton du rehaussement de la rue en face du 355	Est
16-9-2009	171	P9160195	Rue Taché	Vestiges en béton du rehaussement de la rue en face du 355	Est
17-9-2009	172	P9170196	Rue Taché	Au nord de l'avenue Patry, partie municipale	Nord-est
17-9-2009	173	P9170197	Rue Taché	Au nord de l'avenue Patry, partie municipale	Sud-est
17-9-2009	174	P9170198	Rue Taché	Au sud de la zone des travaux	Nord

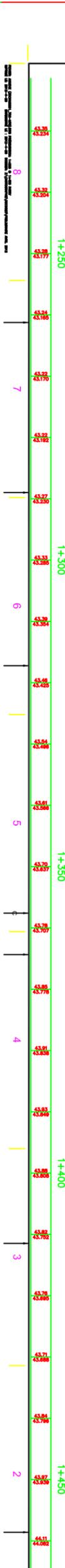
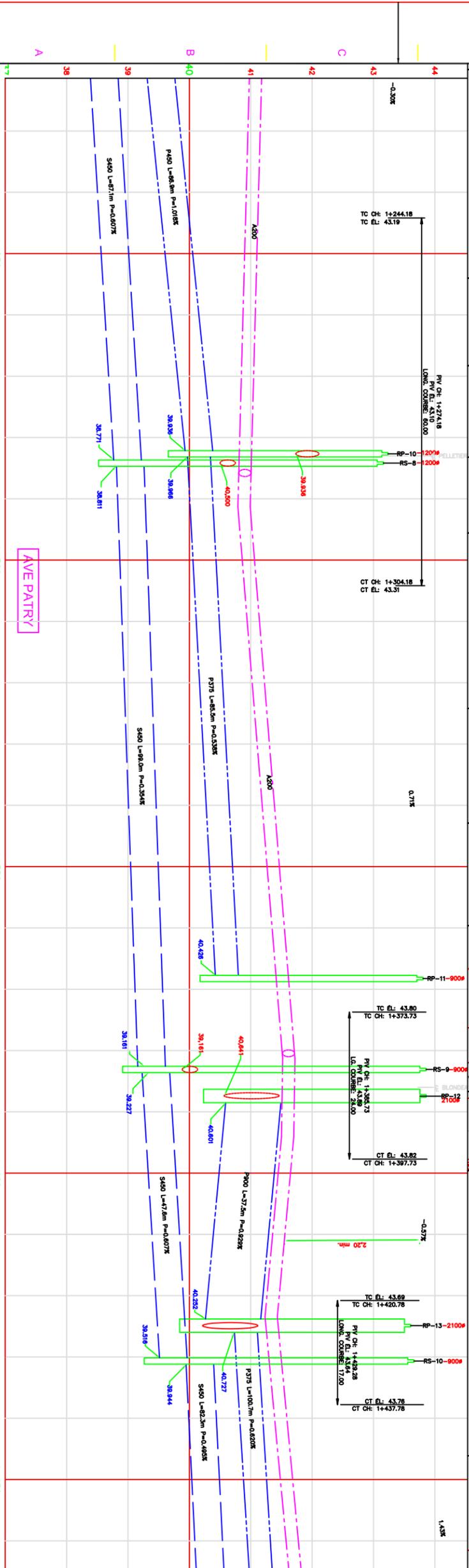
Date	Cliché	Négatif	Identification	Description	Orientation
17-9-2009	175	P9170199	Rue Taché	Au sud de la zone des travaux	Nord
17-9-2009	176	P9170200	Rue Taché	Dans le secteur où a été découvert l'ancien aqueduc en bois	Sud-est
21-9-2009	177	P9210202	Photo ancienne	Moulin Laplante, 1907, prise chez Provigo sur la rue Taché	
21-9-2009	178	P9210203	Photo ancienne	Épicerie Michaud autrefois sur le boulevard Hébert, prise chez Provigo sur la rue Taché	
21-9-2009	179	P9210218	Rue Taché	Travaux à l'intersection de l'avenue Sergerie	Sud-est
21-9-2009	180	P9210221	Rue Taché	Traces de bois dans la tranchée principale, coin avenue Sergerie	Ouest
23-9-2009	181	P9230226	514-08-1033-5A	Section d'aqueduc en bois (vestige 5A1) observée dans la tranchée de la rue Taché	Sud
23-9-2009	182	P9230227	514-08-1033-5A	Section d'aqueduc en bois (vestige 5A1) observée dans la tranchée de la rue Taché	Sud
23-9-2009	183	P9230228	514-08-1033-5A	Section d'aqueduc en bois (vestige 5A1) observée dans la tranchée de la rue Taché	Sud
23-9-2009	184	P9230229	514-08-1033-5A	Section d'aqueduc en bois (vestige 5A1) observée dans la tranchée de la rue Taché	Sud
23-9-2009	185	P9230232	Rue Taché	Excavation entre les avenues Patry et Martineau	Sud-est
23-9-2009	186	P9230233	Rue Taché	À l'intersection de l'avenue Patry	Ouest
23-9-2009	187	P9230234	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C6	Est
23-9-2009	188	P9230235	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C6	Est
23-9-2009	189	P9230236	Rue Taché	Intersection avenue Martineau	Sud-ouest
23-9-2009	190	P9230237	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C6	Nord-est
23-9-2009	191	P9230238	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C6	Ouest
23-9-2009	192	P9230239	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C61	Sud
23-9-2009	193	P9230240	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C61	Sud-est
23-9-2009	194	P9230241	514-08-1033-4C	Maçonnerie en pierre mise au jour en face du 325, rue Taché, vestige 4C6	Est
23-9-2009	195	P9230242	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud
23-9-2009	196	P9230243	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud
23-9-2009	197	P9230244	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud
23-9-2009	198	P9230245	Rue Taché	Mur de béton au fond de l'excavation, coin avenue Martineau	Est
23-9-2009	199	P9230248	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud
23-9-2009	200	P9230249	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud
23-9-2009	201	P9230250	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud
23-9-2009	202	P9230251	Rue Taché	Vestiges d'un ancien bâtiment dont le solage est en béton coin sud-est de l'avenue Martineau	Sud

Annexe B
Feuillets C-08, C-09, C-10, C-12, C-13
Firme Roche



MODIFICATIONS

	REPLACEMENT DE L'ENTREE DE SERVICE SUR BLONDEAU
	CONDUITE (TODI) SOMMEIL/ENTREE NON RACCONNUE
	GRAVIER/ENLÈVEMENT DE LA CONDUITE DE LA VMC



<p>LEGENDE</p> <p> EXISTANT PROPOSE UTILITE MANEGE BORDURE PAVAGE GRAVIER ROUTE NOM RUE SECTION TYPE DE RUE MANEGE C-14 MANEGE C-10 MANEGE C-14 MANEGE C-10 </p>	
<p>MODIFICATIONS</p> <p>REPLACEMENT DE L'ENTREE DE SERVICE SUR BLONDEAU CONDUITE (TODI) SOMMEIL/ENTREE NON RACCONNUE GRAVIER/ENLÈVEMENT DE LA CONDUITE DE LA VMC</p>	
<p>TEL QUE CONSTRUIT</p> <p>DATE: _____ PAR: _____</p>	
<p>RECONSTRUCTION DES RUES TACHÉ PATRY ET VARIN</p>	
<p>PLAN ET PROFIL AVE PATRY 1+225 @ 1+450 BLONDEAU 5+000 @ 5+032</p>	
<p>CONTRÔLE: _____</p> <p>PROJET: _____</p> <p>CLIENT: _____</p> <p>DATE: _____</p> <p>PROJET: _____</p> <p>CLIENT: _____</p> <p>DATE: _____</p>	
<p>49115 [00] 300000001</p> <p>C-09 de 17/03</p>	

Annexe C
Inventaire des artefacts

Inventaire des artefacts et écofacts

Site : Saint-Pascal
Code temporaire : 154-08-1033

Archéologue : Paul Girard
Analyste : Isabelle Hade

Date : novembre 2010
Collection :

Lot	Code mat.	Matériau	Objet	No frag.	No obj.	Code fonction	Fonction	Intégrité	Commentaires	No Bte	No Cat.
1D3, surface de la couche	1.1.1.31	TCG avec glaçure	contenant	1	1	4.99	Consommation ind.	Frag	Fragment de paroi à pâte orangée et à glaçure brune sur une face, non conservé		
2A1	3.1.1.13	Fer tréfilé	clou	1	1	4.7.2.3	Fixations-clous	Ent	Gros clou de 20 cm de longueur, non conservé		
2C4	3.1.1.13	Fer tréfilé	clou	1	1	4.7.2.3	Fixations-clous	Ent	Gros clou de 20 cm de longueur, non conservé		
2G1	3.1.1.13	Fer tréfilé	clou	1	1	4.7.2.3	Fixations-clous	Ent	Gros clou de 20 cm de longueur, non conservé		
2J1	3.1.1.13	Fer tréfilé	clou	1	1	4.7.2.3	Fixations-clous	Ent	Gros clou replié en angle droit, d'environ 20 cm de longueur, non conservé Note de l'archéologue: clou sur bois associé à une canalisation en face du 350 Patry, côté est		
4C4	1.3.99	PF indéterminée	bol	2	1	4.1.3.3	Alimentation, vaisselle de table	Frag	Fragments de rebord ondulé jointifs, porcelaine blanche avec ligne ondulée sigillée sous le rebord et décor peint bleu et vert à motifs floraux sur la paroi, peut-être décoratif, non conservé		
2F1	3.1.1.13	Fer tréfilé	clou	1	1	4.7.2.3	Fixations-clous	Comp	Gros clou, absence de la tête, non conservé		
1H1	3.1.1.13	Fer tréfilé	clou	1	1	4.7.2.3	Fixations-clous	Ent	Gros clou de 20 cm de longueur, non conservé Note de l'archéologue: clou venant du drain face au 296 Patry (est de la maison), clou provient de la poutre inférieure relevé P2-14		
4B1	3.1.1.1	Fer ind	bague	1	1	4.8.3	Plomberie et canalisation	Ent	Bague du conduit d'aqueduc en bois formée par un cerceau d'environ 18 cm de diamètre, bande de métal rectangulaire d'environ 2,5 cm de largeur sur 0,2 cm d'épaisseur, présence de deux rivets ronds (env. 0,7 cm dia. pour la tige et env. 1,5 cm dia. pour la tête) pour unir les deux extrémité de la bande, non conservé		

Annexe D
Résultats des analyses de bois

FORMULAIRE DE RAPPORT D'ANALYSE

SERVICES ANALYTIQUES CENTRE DE SERVICES DE L'ONTARIO PARCS CANADA

CLIENT: Paul Girard, Ethnoscop

N° DE LAB. 2010-206 à 2010-213

N° DE PROVENANCE comme suit
Site Saint-Pascal de Kamouraska

QUESTION: Identification du bois

RÉPONSE:

Les échantillons proviennent de Saint-Pascal de Kamouraska et seraient associés à des morceaux d'aqueduc en bois ou des égouts en bois. Les échantillons de bois ont été identifiés à l'aide d'un microscope à lumière transmise. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1

N° de provenance	N° de laboratoire	Nom commun	Nom scientifique	N° de plaque
154-08-1033-4B1-a	2010-206	Sapin baumier	<i>Abies balsamea</i> L.	22036
154-08-1033-2F1-a	2010-207	Mélèze laricin	<i>Larix laricina</i> (Du Roi) K. Koch	22038
154-08-1033-2G1-a	2010-208	Mélèze laricin	<i>Larix laricina</i> (Du Roi) K. Koch	22041
154-08-1033-4B1-b	2010-209	Sapin baumier	<i>Abies balsamea</i> L.	22044
154-08-1033-4B2	2010-21	Sapin baumier	<i>Abies balsamea</i> L.	22046
154-08-1033-2G1-b	2010-211	Thuya occidental	<i>Thuja occidentalis</i> L.	22048
154-08-1033-2G1-c	2010-212	Thuya occidental	<i>Thuja occidentalis</i> L.	22050
154-08-1033-2F1-b	2010-213	Mélèze laricin	<i>Larix laricina</i> (Du Roi) K. Koch	22052

ANALYSTE: Louis Laflèche

DATE: le 4 juin 2010

**Si vous voulez discuter de ce rapport, veuillez communiquer avec l'auteur
au (613) 993-2125.**