



Gouvernement du Québec
Ministère des Transports
Service de l'Environnement

269

Rue Victor est
Région 6.4 / District 63
Municipalité de Mirabel
Paroisse de St-Janvier
D.A.R. 6.4-63-41 (1340)

Évaluation environnementale

CANQ
TR
GE
EN
667



NOTE D'APPROBATION

OBJET: Rue Victor est
Région 6.4 / District 63
Municipalité de Mirabel - Paroisse de St-Janvier
D.A.R. 6.4-63-41 (1340)

Rapport préparé par:

Linda Jasmin-de Guise
.....
(signature)

Linda Jasmin-de Guise,
agronome

.....
(date)

Recommandé par:

Paul Math
.....
(signature)

Chef de la Division de
l'assistance aux régions

84.03.07
.....
(date)

Approuvé par:

Daniel Waltz
.....
(signature)

Chef du Service de l'environnement

LJdG/mp

22 JUIN 1984
.....
(date)

552653



Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports
Service de l'environnement

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
Centre de documentation
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
35, rue de Port-Royal Est, 4e étage
Montréal (Québec) H3L 3T1

RUE VICTOR EST

MUNICIPALITE DE MIRABEL - PAROISSE DE ST-JANVIER

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Février 1984

QMTRA

CAWQ

TR

GE

EN

667

Cette étude a été exécutée par le personnel du Service de l'environnement du ministère des Transports, sous la responsabilité de monsieur Daniel Waltz, écologiste.

EQUIPE DE TRAVAIL

ASSELIN, Pierre urbaniste

CARDIN, Suzanne biologiste

CARON, Christine urbaniste

anciennement de notre Division de l'assistance aux régions,

JASMIN-DE GUISE, Linda agronome

MAURICE, Louise urbaniste

Sous la supervision de:

MATHIEU, Claude écologiste, chef de la Division de l'assistance aux régions

TABLE DES MATIERES

ÉQUIPE DE TRAVAIL	i
1- ORIGINE ET JUSTIFICATION DU PROJET	1
2- DESCRIPTION DU PROJET	1
3- DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR	2
4- INVENTAIRE AGRICOLE	3
5- EVALUATION DES IMPACTS	3
A- Milieu agricole	3
B- Milieu humain	4
C- Milieu biophysique	5
D- Patrimoine	5
6- MESURES DE MITIGATION ET RECOMMANDATION	6

ANNEXES

- I - Compte rendu de visite sur le terrain
- II - Dossier cartographique et photographique

1- ORIGINE ET JUSTIFICATION DU PROJET

Le projet de réfection de ce tronçon du chemin Victor est d'abord et avant tout mis de l'avant afin d'assurer la sécurité des usagers ainsi que des propriétaires riverains. De fait, il appert qu'un nombre d'accidents assez important se produise annuellement mettant en cause, d'une part, la sécurité de l'usager qui, pour toutes sortes de raisons, se retrouve hors de la chaussée et/ou heurte un arbre, une vache, ou autres.

D'autre part, les riverains, étant donné la géométrie actuelle de ce tronçon du chemin Victor, sont menacés, lorsqu'il s'agit d'accéder à la voie publique car la visibilité est très réduite en certains endroits. En plus, certains d'entre eux sont agriculteurs et la configuration de leurs fermes à partir du potentiel de celles-ci est telle, qu'ils doivent faire traverser le troupeau pour mener celui-ci au pâturage. Un des plus affecté, M. Lapointe, résidant au 20 661 chemin Victor, fut avisé par sa compagnie d'assurance qu'il n'était plus assurable en terme de responsabilité civile, faisant référence aux nombreuses collisions auto/vache, engendrées par le troupeau de M. Lapointe.

Des pressions de la part des riverains, furent donc exercées auprès des autorités municipales pour que celles-ci en retour, adressent des demandes ponctuelles au ministère des Transports du Québec, ce qui fut le cas.

Les relevés du Ministère témoignent d'un JMA de 1 600 véhicules; conséquemment, la norme D-2304 a été choisie pour la reconstruction de ce tronçon.

2- DESCRIPTION DU PROJET

Le district 63 mis de l'avant ce projet de réfection d'un tronçon du chemin Victor à St-Janvier, sur une longueur de 0,7 km. Il s'agit, dans un premier temps, d'élargir l'emprise qui sera portée de 15 m à 25 m en moyenne, de corriger deux courbes, ainsi que de rehausser le profil à certains endroits, plus particulièrement aux abords des deux ponceaux impliqués dans ce projet. Aussi, une sur largeur très considérable au niveau des ponceaux est indiquée sur le plan étant donné le choix des nouvelles structures, ainsi que les corrections de courbes à ces mêmes endroits.

De façon globale, la réalisation de ce projet engendre l'acquisition de 0,75 ha de terre desquels 0,61 ha sont voués à l'agriculture (pâturage).

Pour réduire les impacts humains, le district nous a soumis un deuxième plan apportant quelques modifications dans les emprises par rapport au premier plan.

3- DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR

Ce projet se situe à l'intérieur d'un milieu agricole des plus homogène où la grande culture est l'utilisation principale, rattachée à l'industrie laitière, laquelle prime dans ce secteur. Les terres y sont orientées dans l'axe est-ouest et se composent de sols argileux (Ste-Rosalie), avec certaines restrictions, principalement en relation avec le mauvais drainage de ces sols. En terme de potentialité agricole, les sols sont partagés entre la classe 2 et 4. Toutefois, aux abords de la rivière Mascouche, parallèle au chemin Victor, les sols y sont par endroit classés 5 et 7 avec certaines restrictions topographiques, ce qui est également vérifiable à partir des cartes pédologiques. Par conséquent, ces sols sont tout de même presque entièrement voués à l'agriculture, à l'exception des quelques emplacements résidentiels qui s'y sont implantés avant l'entrée en vigueur de la loi 90.

Quant aux terres bordant le chemin Victor, celles-ci se composent de sols classés 2 sur près de la moitié du projet et 7 sur l'autre moitié, principalement aux deux extrémités du tracé, à l'intérieur du corridor traversé par la rivière Mascouche. A l'exception des trois emplacements résidentiels en bordure de ce tronçon du chemin Victor, ces terres sont toutes intensivement vouées à l'agriculture, y incluant les résidences et les bâtiments de ferme. Le frontage de ces terres est toutefois quelque peu raviné, mais ces parcelles sont tout de même utilisées de façon optimale, étant toutes en pâturage. Toutefois, l'arrière des terres, partant de ± 3 arpents du chemin jusqu'au trait carré, est entièrement vouée à la grande culture étant donné la topographie qui y est très uniforme. Il s'agit donc d'un milieu où la principale composante est l'agriculture, laquelle y est exploitée de façon très dynamique.

4- INVENTAIRE AGRICOLE

Référence: compte rendu de la visite sur le terrain, en annexe.

5- EVALUATION DES IMPACTS

A- Milieu agricole

La réalisation de ce projet entraînerait la perte nette de $\approx 0,61$ ha de terre agricole ce qui constitue un impact moyen étant donné que le projet représente 0,7 km, ce qui ramène à moins de 1 ha/km la perte encourue, seuil à partir duquel un impact peut être évalué fort.

Suivant le calcul des superficies agricoles mobilisées par ce projet et la tenure de celles-ci, il appert que près de 95% soit, de façon globale, soustrait à trois agriculteurs très dynamiques dont les fermes sont comparables, c'est-à-dire comportant un cheptel laitier de ≈ 40 têtes auquel se rattachent ± 200 arpents de terre cultivée et pacagée. A noter que selon les informations recueillies, tous les trois procèdent à la location de terres d'agrandissement en vue de consolider leur exploitation de base.

En terme de perte nette, l'agriculteur le plus touché est M. Guy Lapointe (lot 96) lequel essuierait une perte de 0,3 ha de pâturage des quelques 13 hectares de pâturage sur sa ferme. Compte tenu de l'étendue de sa ferme, du troupeau auquel ces superficies se rattachent, on pourrait conclure que selon la norme très flexible de 1,5 acres de pâturage/vache laitière, la ferme de M. Lapointe est déjà en deçà de cette norme, besoin alimentaire que M. Lapointe comble déjà par les fourrages. Suivant ce raisonnement, la perte de 0,3 ha pourrait représenter le pâturage pour moins d'une tête de troupeau de M. Lapointe ce qui causerait un impact moyen étant donné la gestion de ferme de M. Lapointe, plutôt orientée vers les fourrages secs.

Quant aux deux autres agriculteurs, MM. Jean-Guy et Rolland Coursol (lots 88 et 90), ces pertes respectives sont de l'ordre de 0,2 ha et de moins de 0,1 ha, ce qui causerait par conséquent des impacts faibles étant donné que leurs fermes respectives comprennent des superficies en pâturage de l'ordre de 1,5 à 2 acres par vache, d'où un impact moindre en résulterait.

Par conséquent, M. Lapointe est probablement un de ceux qui tirerait le plus grandement profit de la réfection du chemin Victor étant donné les inconvénients auxquels celui-ci fait face actuellement, quant à la traverse de ses animaux, étant donné les corrections de profil que comporte le projet de réfection du chemin Victor.

Une telle considération pourrait même constituer un impact positif sur l'exploitation agricole de M. Guy Lapointe venant ainsi en quelque sorte contrebalancer la force des impacts environnementaux (négatifs) exercés sur cette dernière, de telle sorte que l'impact global pourrait être comparable à l'impact subi par les agriculteurs voisins de M. Lapointe, c'est-à-dire faible à moyen.

Les impacts susmentionnés sont en quelque sorte non-mitigeables puisque ceux-ci sont la conséquence directe des besoins d'amélioration routière soulevée en partie par un des principaux affectés, M. Lapointe. Ces impacts ne viennent pas affecter de façon significative le dynamisme de ces exploitations agricoles et d'aucune façon leur viabilité.

B- Milieu humain

Dans le cadre de l'évaluation environnementale de ce projet, il y a lieu d'évaluer les impacts subis par le milieu humain, se résumant aux nouvelles conditions de vie pour les six propriétaires riverains situés de part et d'autre de ce tronçon de la rue Victor.

Pour ce faire, nous avons procédé à l'évaluation des divers aspects du droit de propriété qui seraient mis en cause lors de la réalisation de ce projet de réfection, ainsi que sur les impacts (évaluation) qui en découleraient. Les aspects considérés se résument à la perte d'espace fonctionnel, à la modification d'aménagements paysagers, à la perte d'intimité occasionnée par un rapprochement de chaussée et finalement la conformité de ces propriétés à la marge de recul minimum prescrite par le règlement de zonage de la ville de Mirabel.

Cet exercice sera fait pour toutes les propriétés, mais seulement celles qui subissent un impact significatif sous l'un ou l'autre des aspects précédemment énumérés, apparaîtront ci-après.

En résumé, il y a lieu de souligner les impacts moyens que subiraient les résidences portant les numéros civiques 20 541 et 20 721 en terme des marges de recul puisque toutes deux auraient, suite à la réalisation de ce projet, une marge de recul en deça du 12 mètres prescrit par la municipalité, c'est-à-dire 7,2 m et 10 mètres.

La tendance générale est donc que les principaux aspects du milieu humain subissent des impacts faibles, à l'exception de ceux précédemment cités.

C- Milieu biophysique

Deux ruisseaux traversant le chemin Victor aux chaînages 0+530 et 0+230 pourraient être affectés principalement durant la période de construction. Ces deux ruisseaux assurent l'égouttement des terres adjacentes, pour finalement aller se déverser dans la rivière Mascouche à \pm 200 mètres.

Suivant une consultation auprès d'un biologiste du Service, il est ressorti que la faune aquatique qu'on risque d'y retrouver se résumerait à des cyprinidés (méné) laquelle population ne risquerait de subir que des impacts faibles lors de la période de construction et à la suite de la réalisation de ce projet. Les infrastructures nouvelles (ponceaux) n'affecteraient pas ou très peu la faune aquatique de ces ruisseaux.

Par conséquent, les travaux d'amélioration du profil de la route impliqueront certaines mesures de mitigation de faible ampleur en ce qui a trait au remblai aux abords de ces ruisseaux afin, d'une part, d'y assumer une certaine constance de la faune aquatique et, d'autre part, un maintien adéquat de fonction d'égouttement des terres adjacentes.

D- Patrimoine

Nous avons effectué une consultation auprès du ministère des Affaires culturelles concernant la maison au numéro civique 20 730. Une réponse est à venir sur ce sujet. Si des commentaires spéciaux nous sont faits par ce Ministère, nous aviserons les responsables du projet aussitôt.

6- MESURES DE MITIGATION ET RECOMMANDATION

Afin de réduire au minimum les impacts subis par les divers milieux constituant le secteur à l'étude, nous recommandons les mesures de mitigation ci-après décrites:

- # 20 541: évaluer la possibilité d'exécuter du drainage fermé à l'avant de cette propriété afin, dans un premier temps, d'épargner l'érable à l'avant de la résidence et, dans un deuxième temps, de réduire le moins possible la marge de recul que nous soupçonnons d'être actuellement déroga-toire.
- # 20 721: examiner toutes les solutions visant à conserver la marge de recul actuelle en face de cette propriété, marge qui nous semble actuellement à la limite de celle demandée par la municipalité.
- Engazonner (tourbe ou ensemencement) les remblais des deux ponceaux afin de stabiliser les pentes, dans le seul but de minimiser l'érosion et la sédimentation dans le ruisseau.
- Quant au milieu agricole, les impacts subis par celui-ci sont à notre avis non-mitigeables étant donné qu'il s'agit de pertes nettes de pâturage majoritairement aux niveaux de correction de courbe et de rehaussement de profil, principale justification de ce projet.

Toutefois, nous recommandons au district de remplacer les ponts actuellement en place par des ponceaux ayant au minimum 10' de largeur, 8' de hauteur, de telle sorte qu'il sera possible pour les propriétaires adjacents, en l'occurrence M. Lapointé, de les utiliser comme traverses d'animaux étant donné le débit relativement faible de ces ruisseaux. Ainsi, le sérieux problème de ces agriculteurs, à l'effet de traverser des animaux sur ce chemin à haut débit de circulation serait résolu en escomptant que même une fois les travaux terminés, il sera quelque peu risqué d'y traverser des animaux.

Rue Victor est
Munic. Mirabel - Par. St-Janvier

7.

Une telle mesure se veut être dans le but de compenser
les impacts non-mitigeables que subiront ces agriculteurs.

- S'il y a lieu, des recommandations concernant la résidence,
au numéro civique 20 730, suivront, suite à la consultation
avec le ministère des Affaires culturelles.
-

ANNEXES

- I- Compte rendu de visite sur le terrain
- II- Dossier cartographique
Dossier photographique

ANNEXE I - COMPTE RENDU DE VISITE SUR LE TERRAIN

Le chemin Victor est un étroit chemin public asphalté qui ne comporte pas d'accotement et où la circulation est assez rapide. Il est fréquemment utilisé pour assurer la liaison entre St-Janvier et Ste-Anne-des-Plaines, entre autres par les employés du Centre de détention Archambault, lesquels proviennent de plusieurs municipalités donc certaines à l'est de la route 117, pour lesquels le chemin Victor devient donc l'accès le plus direct et le plus rapide.

Le chemin Victor est borné sur toute sa longueur par des terres cultivées et le tronçon présentement à l'étude traverse trois fermes complètes, une ferme de consolidation dont la résidence est louée, ainsi que trois emplacements résidentiels. Quant au terrain à vocation agricole aux abords de la route, celui-ci est exclusivement voué au pâturage étant donné son ravinement accentué et l'impossibilité en regard de la non-rentabilité, d'y accéder avec la machinerie agricole. Par ailleurs, il s'agit de pâturages à l'origine naturels, mais depuis, fertilisés et amendés de façon à optimiser leur rendement.

Quant au tronçon actuellement à l'étude, celui-ci s'étend sur 0,7km, entre deux points hauts et comporte deux courbes au creux des deux descentes qui rendent ce tronçon particulièrement dangereux. J'ai pu constater, lors de la visite de ce projet, la circulation assez importante sur ce chemin, et les problèmes que peuvent éprouver les riverains à y accéder en toute sécurité. De même, plusieurs camions (10 roues) ont emprunté ce chemin durant cette visite ce qui n'a fait que souligner l'étroitesse générale de ce chemin et en particulier sur ce tronçon où les pentes et les courbes mettent encore plus d'emphasis. Aussi, j'ai pu constater les problèmes majeurs que pouvait éprouver M. Guy Lapointe à traverser ses animaux puisque son pâturage se trouve au creux de deux courbes, ne donnant à l'automobiliste qu'une courte distance de freinage lors de la traversée du troupeau laitier.

Quant au drainage des terres, aucune des parcelles affectées n'est desservie par un réseau de drainage souterrain, ces pâturages étant tous égoutés naturellement assez facilement, étant donné leur topographie.

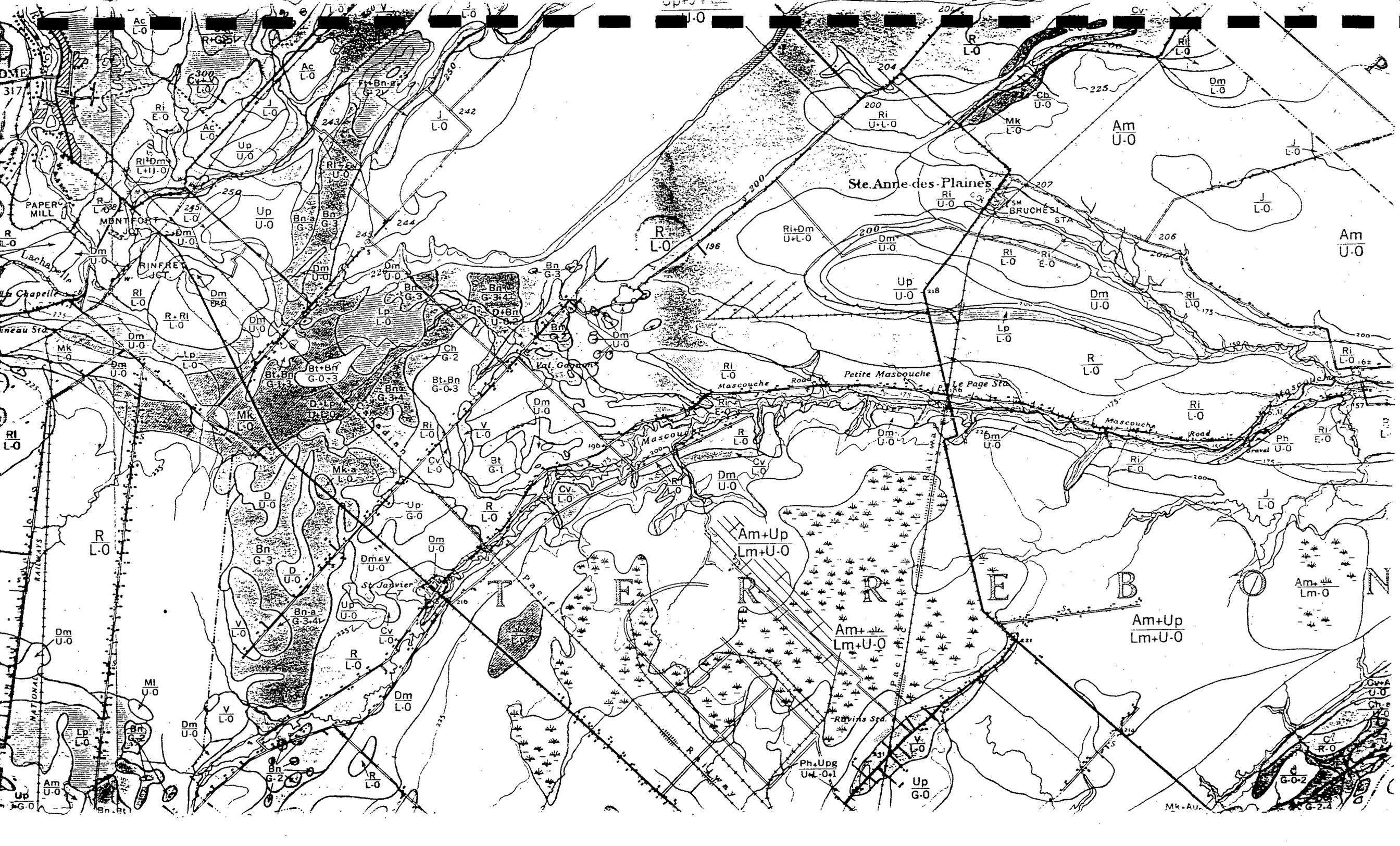
Bref, cette visite de terrain m'a permis de constater le besoin d'améliorer ce tronçon du chemin Victor de même que d'inventorier le secteur touché par ce projet d'amélioration routière.

LJdG/mp

ANNEXE II -

A- DOSSIER CARTOGRAPHIQUE:

B- DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE: 1re visite en 1980 et 2e visite
complémentaire en septembre 1983. Plan modifié reçu en
octobre 1983.



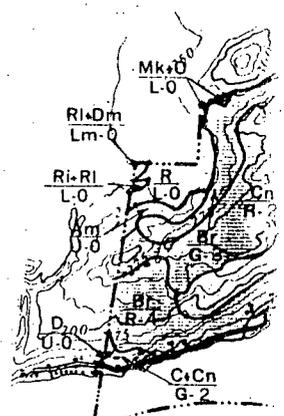
LÉGENDE - LEGEND

SYMBOLE SYMBOL	NOM DE SÉRIE SOIL NAME Groupe Soil Group	TEXTURE TEXTURE	ÉGOUTTEMENT DRAINAGE	ROCHE MÈRE PARENT MATERIAL
Ac	Achigan (GWP)	sable très fin <i>very fine sand</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	sable fin sur argile <i>fine sand over clay</i>
Ag	Ste Agathe (P)	terre franche sableuse fine rocheuse <i>stony fine sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	till non-calcaire <i>non-calcareous till</i>
Am	St Amable (Rubicon) (P & GWP)	sable <i>sand</i>	Variable <i>Variable</i>	sable sur argile <i>sand over clay</i>
At	Allumette (GWP)	terre franche sableuse très fine <i>very fine sandy loam</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	sable très fin et limon <i>very fine sand and silt</i>
Ar	Argenteuil (P-BP)	terre franche sableuse <i>sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	till non-calcaire <i>non-calcareous till</i>
	Alluvion non-différenciée (A) <i>Alluvium undifferentiated (A)</i>		Variable <i>Variable</i>	alluvion récente stratifiée <i>stratified recent alluvium</i>
Au		à surface sableuse <i>with sandy surface</i>		
Aul		à surface limoneuse <i>with silty surface</i>		
Auh		à surface argileuse <i>with clayey surface</i>		
B	Brandon (GG)	argile <i>clay</i>	Mauvais <i>Poor</i>	argile et limon stratifiés <i>stratified clay and silt</i>
Bb	Bearbrook (GG)	argile <i>clay</i>	Mauvais <i>Poor</i>	argile brune et grise <i>brown and grey clay</i>
Bd	Baudette (GG)	terre franche limoneuse et limono argileuse <i>silty and silty clay loam</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	limon et argile stratifiés <i>stratified silt and clay</i>
Be	Bevin (GWP)	sable fin limoneux <i>fine loamy sand</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	sable fin <i>fine sand</i>
Bf	Brébeuf (BP)	terre franche limoneuse <i>silt loam</i>	Bon <i>Good</i>	limon et sable fin stratifiés <i>stratified silt and fine sand</i>
Bn	St Bernard (Grenville) (BF)	terre franche <i>loam</i>	Bon <i>Good</i>	till calcaire <i>calcareous till</i>
Bn-a	St Bernard (BF)	terre franche mince <i>shallow loam</i>	Bon <i>Good</i>	till calcaire sur roc calcaire <i>calcareous till over limestone</i>
Br	Belle-Rivière (BP)	terre franche sableuse <i>sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	till d'origine mixte <i>mixed till</i>
Bt	St Benoît (BP)	sable limoneux <i>loamy sand</i>	Bon <i>Good</i>	sable sur till calcaire <i>sand over calcareous till</i>
Bx	Botreaux (GG)	sable limoneux <i>loamy sand</i>	Très mauvais <i>Very poor</i>	sable sur till calcaire <i>sand over calcareous till</i>
C	Chicot (BP-GBP)	terre franche sableuse fine <i>fine sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	terre franche sableuse fine sur till calcaire <i>fine sandy loam over calcareous till</i>
Cs	Chicot (BP-GBP)	terre franche sableuse légère <i>light sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	sable fin limoneux sur till calcaire <i>fine loamy sand over calcareous till</i>
Cb	St Colomban (P)	terre franche sableuse rocheuse <i>stony sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	till non-calcaire <i>non-calcareous till</i>
Ch	Chateauguay (GBP-GG)	terre franche argileuse <i>clay loam</i>	Bon à Imparfait <i>Good to Imperfect</i>	terre franche argileuse sur till calcaire <i>clay loam over calcareous till</i>
Ch-a	Chateauguay (GBP-GG)	terre franche argileuse mince <i>shallow clay loam</i>	Bon à Imparfait <i>Good to Imperfect</i>	terre franche argileuse sur till calcaire <i>clay loam over calcareous till</i>
Cn	Carillon (BP)	terre franche sablo-graveleuse <i>gravelly sandy loam</i>	Excessif <i>Excessive</i>	gravier non-calcaire <i>non-calcareous gravel</i>
Ct	Coteau (P)	terre franche sableuse très fine <i>very fine sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	sable très fin limoneux sur argile <i>loamy very fine sand over clay</i>
Cv	Courval (GG)	terre franche sableuse <i>sandy loam</i>	Mauvais <i>Poor</i>	sable mince sur argile <i>shallow sand over clay</i>
D	Dalhousie (GG-GBP)	argile et terre franche argileuse <i>clay and clay loam</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	argile grise <i>grey clay</i>
De	Duchêne (A)	terre franche argileuse et argile <i>clay loam and clay</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	alluvion argileuse récente <i>clayey recent alluvium</i>
Di	Diable (A-P)	terre franche sableuse fine <i>fine sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	alluvion sableuse récente <i>sandy recent alluvium</i>
Dm	St Damase (P-BP)	sable limoneux <i>loamy sand</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	sable mince sur argile <i>shallow sand over clay</i>
Do	Dorval (BF)	terre franche argileuse <i>clay loam</i>	Bon <i>Good</i>	till calcaire <i>calcareous till</i>
Dr	Demers (GG)	terre franche limoneuse <i>silt loam</i>	Mauvais <i>Poor</i>	limon et sable fin stratifiés <i>stratified silt and fine sand</i>
F	Farmington (BF-L)	terre franche <i>loam</i>	Bon <i>Good</i>	till mince sur roc calcaire <i>shallow till over limestone</i>
Fh	Farmington (BF-L)	terre franche argileuse <i>clay loam</i>	Bon <i>Good</i>	till mince sur roc calcaire <i>shallow till over limestone</i>
Ft	St Faustin (P)	terre franche sablo-caillouteuse <i>cobbly sandy loam</i>	Excessif <i>Excessive</i>	gravier caillouteux non-calcaire <i>non-calcareous cobbly gravel</i>
G	St Gabriel (P)	terre franche sableuse légère <i>light sandy loam</i>	Excessif <i>Excessive</i>	gravier non-calcaire <i>non-calcareous gravel</i>
	Guindon	sable limoneux et terre franche sableuse		

Ft	St Laurent (P)	terre franche sablo-caillouteuse cobbly sandy loam	Excessif Excessive	gravier non-calcaire non-calcareous gravel
G	St Gabriel (P)	terre franche sableuse légère light sandy loam	Excessif Excessive	gravier non-calcaire non-calcareous gravel
Gu	Guindon (P)	sable limoneux et terre franche sableuse légère loamy sand and light sandy loam	Bon Good	sable sur till non-calcaire sand over non-calcareous till
I	Ivry (P)	sable fin limoneux fine loamy sand	Excessif Excessive	sable fin fine sand
Ie	Ivry (P)	sable poudreux blow sand	Excessif Excessive	sable fin fine sand
J	St Jude (GWP)	sable fin fine sand	Imparfait Imperfect	sable fin et medium sur argile fine and medium sand over clay
Jf	St Jude (GWP)	terre franche sableuse légère light sandy loam	Imparfait Imperfect	sable fin et medium sur argile fine and medium sand over clay
Jp	St Joseph (BF)	terre franche sablo-graveleuse gravelly sandy loam	Excessif Excessive	gravier calcaire calcareous gravel
Jv	St Jovite (P)	terre franche sableuse fine fine sandy loam	Bon Good	sable très fin et limon sur till very fine sand and silt over non-calcareous till
L	Lanoraie (D-P)	sable sand	Excessif Excessive	dunes de sable dune sand
Larose (L-BF-P)	Larose (L-BF-P)	terre franche sableuse sandy loam	Excessif Excessive	till d'origine mixte mixed till
Lc	Lachute (A)	terre franche limoneuse silt loam	Bon Good	alluvion limoneuse récente silty recent alluvium
Le	Lesage (BP-P)	terre franche sablo-graveleuse gravelly sandy loam	Excessif Excessive	gravier et sable stratifiés stratified sand and gravel over clay
Lk	Lakefield (P-BP)	terre franche sableuse fine rocheuse stony fine sandy loam	Bon Good	till non-calcaire non-calcareous till
Lp	Laplaine (GG-SO)	argile et terre franche argileuse clay and clay loam	Très mauvais Very poor	argile grise grey clay
Laval (BF)	Laval (BF)	terre franche argileuse clay loam	Bon Good	till calcaire calcareous till
M	Macdonald (GG)	terre franche argileuse clay loam	Mauvais Poor	terre franche argileuse sur till clay loam over calcareous till
Terre Noire (O)	Terre Noire (O)	Muck (O)	Très mauvais Very poor	dépôt organique décomposé decomposed organic deposits
Terre Noire Mince (SO)	Terre Noire Mince (SO)	Shallow muck (SO)	Très mauvais Very poor	mince dépôt organique shallow organic deposits
Ml	Mille-Isles (P)	sable sand	Bon à excessif Good to excessive	sable grossier et gravier fin coarse sand and fine gravel over clay
Mo	Morin (P)	sable sand	Excessif Excessive	sable moyen à grossier medium to coarse sand
Mr	Marelan (SO)	terre franche sableuse sandy loam	Mauvais Poor	till non-calcaire non-calcareous till
Mt	Mont Rolland (P)	terre franche sablo-graveleuse sandy gravelly loam	Excessif Excessive	gravier non-calcaire non-calcareous gravel
Oka (BF)	Oka (BF)	terre franche loam	Bon Good	till calcaire calcareous till
Perrot (P)	Perrot (P)	terre franche sableuse sandy loam	Bon Good	till non-calcaire non-calcareous till
Pontiac (P)	Pontiac (P)	terre franche limoneuse et terre franche limono-argileuse silt loam and silty clay loam	Bon Good	limon mince sur argile shallow silt over clay
Ph	St Philomène (Kars) (GBP-BF)	terre franche sableuse sandy loam	Excessif excessive	gravier calcaire calcareous gravel
Pm	Piedmont (P)	terre franche sableuse fine fine sandy loam	Bon Good	terre franche sableuse sur argile sandy loam over clay
Pms	Piedmont (P)	terre franche sableuse légère light sandy loam	Bon Good	sable fin sur argile fine sand over clay
Tourbe (O)	Tourbe (O)	Peat (O)	très mauvais very poor	dépôts organiques mal décomposés poorly decomposed organic deposits
R	Ste Rosalie (GG)	argile clay	Mauvais Poor	argile marine grise grey marine clay
Rl	Ste Rosalie (GG)	terre franche argileuse clay loam	Mauvais Poor	argile marine grise grey marine clay
Rg	Rigaud (BP)	terre franche sablo-graveleuse sandy gravelly loam	Bon Good	till graveleux non-calcaire gravelly non-calcareous till
Ri	Rideau (GG-R)	argile clay	Imparfait Imperfect	argile marine grise grey marine clay
S	Soulanges (GWP)	terre franche sableuse très fine very fine sandy loam	Imparfait Imperfect	sable fin et limon sur argile fine sand and silt over clay
St	Stonefield (BP-P)	terre franche sablo-schisteuse shingly sandy loam	Excessif Excessive	till non-calcaire modifié non-calcareous reworked till
Terrebonne (GG)	Terrebonne (GG)	terre franche argileuse clay loam	Imparfait Imperfect	till argileux et calcaire calcareous clay loam till
Th	St Thomas (GWP)	sable très fin very fine sand	Excessif Excessive	sable fin, argile à grande profondeur fine sand, clay at great depth
U	St Urbain (GG)	argile clay	Mauvais Poor	argile grise calcaire grey calcareous clay
Up	Uplands (P)	sable fin fine sand	Excessif Excessive	sable fin et medium medium and fine sand
Upg	Uplands (P)	sable, substratum graveleux sand, gravelly substratum	Excessif Excessive	sable sur gravier sand over gravel
Vaudrevil (SO)	Vaudrevil (SO)	sable limoneux loamy sand	Très mauvais Very poor	sable mince sur argile shallow sand over clay
St Vincent (GG)	St Vincent (GG)	terre franche sableuse sandy loam	Mauvais Poor	till d'origine mixte mixed till
W	Wendover (GG-R)	argile clay	Imparfait Imperfect	argiles brune et grise brown and grey clay
Terrain marécageux	Terrain marécageux	Swampy land	Très mauvais Very poor	variable variable

	Piedmont (P)	terre franche sableuse légère <i>light sandy loam</i>	Bon <i>Good</i>	sable fin sur argile <i>fine sand over clay</i>
	Tourbe (O) <i>Peat (O)</i>		très mauvais <i>very poor</i>	dépôts organiques mal décomposés <i>poorly decomposed organic deposits</i>
	Ste Rosalie (GG)	argile <i>clay</i>	Mauvais <i>Poor</i>	argile marine grise <i>grey marine clay</i>
	Ste Rosalie (GG)	terre franche argileuse <i>clay loam</i>	Mauvais <i>Poor</i>	argile marine grise <i>grey marine clay</i>
	Rigaud (BP)	terre franche sablo-graveleuse <i>sandy gravelly loam</i>	Bon <i>Good</i>	till graveleux non-calcaire <i>gravelly non-calcareous till</i>
	Rideau (GG-R)	argile <i>clay</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	argile marine grise <i>grey marine clay</i>
	Soulanges (GWP)	terre franche sableuse très fine <i>very fine sandy loam</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	sable fin et limon sur argile <i>fine sand and silt over clay</i>
	Stonefield (BP-P)	terre franche sablo-schisteuse <i>shingly sandy loam</i>	Excessif <i>Excessive</i>	till non-calcaire modifié <i>non-calcareous reworked till</i>
	Terrebonne (GG)	terre franche argileuse <i>clay loam</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	till argileux et calcaire <i>calcareous clay loam till</i>
	St Thomas (GWP)	sable très fin <i>very fine sand</i>	Excessif <i>Excessive</i>	sable fin, argile à grande profondeur <i>fine sand, clay at great depth</i>
	St Urbain (GG)	argile <i>clay</i>	Mauvais <i>Poor</i>	argile grise calcaire <i>grey calcareous clay</i>
	Uplands (P)	sable fin <i>fine sand</i>	Excessif <i>Excessive</i>	sable fin et medium <i>medium and fine sand</i>
	Uplands (P)	sable, substratum graveleux <i>sand, gravelly substratum</i>	Excessif <i>Excessive</i>	sable sur gravier <i>sand over gravel</i>
	Vaudrevil (SO)	sable limoneux <i>loamy sand</i>	Très mauvais <i>Very poor</i>	sable mince sur argile <i>shallow sand over clay</i>
	St Vincent (GG)	terre franche sableuse <i>sandy loam</i>	Mauvais <i>Poor</i>	till d'origine mixte <i>mixed till</i>
	Wendover (GG-R)	argile <i>clay</i>	Imparfait <i>Imperfect</i>	argiles brune et grise <i>brown and grey clay</i>
	Terrain marécageux <i>Swampy land</i>		Très mauvais <i>Very poor</i>	variable <i>variable</i>
	Sable poudreux <i>Blow sand</i>		Excessif <i>Excessive</i>	sable <i>sand</i>
	Affleurements de roc ou terrain très rocheux <i>Rock outcrops or very stony land</i>			

PHASES TOPOGRAPHIQUES ET ROCHEUSES
TOPOGRAPHIC, STONY AND ROCKY PHASES



SYMBLES TOPOGRAPHIQUES

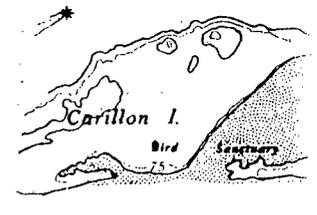
TOPOGRAPHIC SYMBOLS

D.	Terrain en dépression <i>Depressional land</i>
V.	Terrain en pente <i>Sloping land</i>
L.	Terrain plat <i>Level land</i>
Lm.	Terrain plat avec micro-relief <i>Level land with microrelief</i>
U.	Terrain ondulé <i>Undulating land</i>
Um.	Terrain ondulé avec micro-relief <i>Undulating land with microrelief</i>
G.	Terrain légèrement vallonné <i>Gently rolling land</i>
R.	Terrain vallonné <i>Rolling land</i>
K.	Kamey <i>Kames</i>
M.	Terrain montagneux <i>Mountainous land</i>
RM.	Montagnes élevées et abruptes <i>Rough mountainous</i>
E.	Berges escarpées <i>Steeply sloping banks</i>

QUANTITÉ DE PIÈRES ET D'AFFLEUREMENTS ROCHEUX

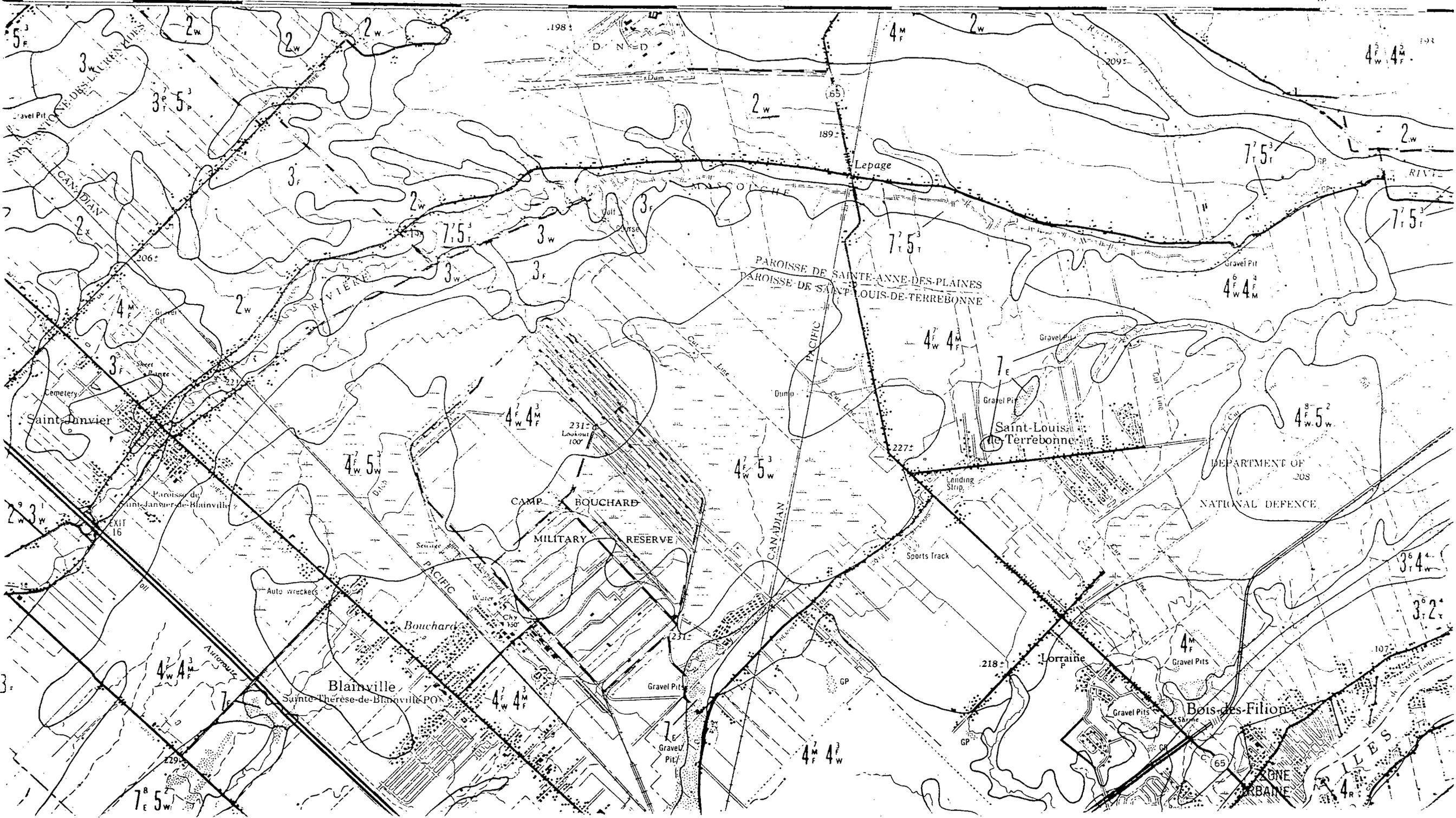
STONE AND ROCK OUTCROP SYMBOLS

0.	Pierres et affleurements absents <i>Stone free</i>
1.	Quelques pierres <i>Few stones</i>
2.	Plusieurs pierres <i>Numerous stones</i>
3.	Très pierreux <i>Very stony</i>
4.	Excessivement pierreux <i>Excessively stony</i>
5.	Excessivement pierreux <i>Excessively bouldery</i>
0.✓	Pierres absentes, quelques affleurements <i>Stone free, some outcrops</i>
1.✓	Quelques pierres et affleurements <i>Few stones and outcrops</i>
2.✓	Pierres et affleurements nombreux <i>Numerous stones and outcrops</i>
3.✓	Pierres et affleurements très nombreux <i>Very stony and rocky</i>
4.✓	Pierres et affleurements excessivement nombreux <i>Excessively stony and rocky</i>
5.✓	Affleurements couvrant la plus grande partie du terrain <i>Outcrops covering most of the land surface</i>



DESIGNATION DES GRANDS GROUPES DE SOLS
DESIGNATION OF GREAT SOIL GROUPS

(P)	Podzol <i>Podzol</i>	(SO)	Organique mince <i>Shallow organic</i>
(BP)	Brun podzolic <i>Brown podzolic</i>	(O)	Organique <i>Organic</i>
(GBP)	Gris-brun podzolic <i>Grey-brown podzolic</i>	(R)	Regosol <i>Regosol</i>
(GWP)	Podzol à gley <i>Ground-water podzol</i>	(L)	Lithosol <i>Lithosol</i>
(BF)	Brun forestier <i>Brown forest</i>	(A)	Alluvion <i>Alluvial soil</i>
(GG)	Gleisolique gris foncé <i>Dark grey gleisolic</i>	(D)	Sable sec <i>Dry sand</i>



MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 133 075