



POUR CONSULTATION SEULEMENT

RÉAMÉNAGEMENT DU RANG DU HAUT-DE-LA-RIVIÈRE-SUD
(CHEMIN DE LA RIVIÈRE NOIRE SUD)
MUNICIPALITÉ DE SAINTE-CÉCILE-DE-MILTON (CANTON)

CANQ
TR
GE
CA
341

DEMANDE DE CERTIFICAT D'AUTORISATION DE CONSTRUCTION

233

402840



Gouvernement du Québec
Ministère
des Transports

MINISTÈRE DES TRANSPORTS
DIRECTION DE L'OBSERVATOIRE EN TRANSPORT
SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA DOCUMENTATION
700, Boul. René-Lévesque Est, 21e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

REAMENAGEMENT DU RANG DU HAUT-DE-LA-RIVIERE-SUD
(CHEMIN DE LA RIVIERE NOIRE SUD)

MUNICIPALITE DE SAINTE-CECILE-DE-MILTON (CANTON)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'AUTORISATION DE CONSTRUCTION

N/D: 6.1-39-64 (1600) - Service de l'environnement
620-6139-8850 - District 39

Février 1989

CANQ
TR
GE
CA
341

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 _____

André Delage

technicien agricole

Avec la collaboration de:

Jean Baril

stagiaire

Traian Constantin

technicien de la faune

Robert Montplaisir

biologiste

Michel Bérard

géographe, chef, Division de
la Division des études
environnementales-ouest

TABLE DES MATIERES

EQUIPE DE TRAVAIL	i
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES TABLEAUX	iv
<u>1. DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DU PROJET</u>	<u>1</u>
1.1 Initiateur du projet	1
1.2 Responsable du projet	1
1.3 Rédaction	1
1.4 Identification et localisation du projet	2
1.5 Origine, justification et objectifs du projet	2
1.6 Description technique du projet	4
1.6.1 Nature du projet	4
1.6.2 Situation d'ensemble	4
1.6.3 Longueur totale du projet	4
1.6.4 Normes utilisées	5
1.7 Programmation du projet	7
1.8 Cessation des terrains et expropriations	7
1.9 Autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec	8
1.10 Motif de la demande de certificat d'autorisation de construction	8
1.11 Approbation de la municipalité	10

2. <u>DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR</u>	11
2.1 Milieu biophysique	11
2.1.1 Topographie et sols	11
2.1.2 Limnologie	11
2.2 Milieu agricole	12
2.3 Milieu bâti	12
2.4 Milieu visuel	14
3. <u>EVALUATION DES IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION</u>	15
3.1 Milieu biophysique	15
3.1.1 Milieu hydrique	15
3.1.1.1 Mesure relative à la protection de la rive de la rivière Noire, chaînage 2+560 à 2+740	16
3.1.2 Perte de sol	17
3.2 Milieu agricole	17
3.3 Milieu humain	18
3.3.1 Drainage fermé	18
3.4 Végétation	18
3.4.1 Remplacement des arbres coupés	19
3.4.2 Transplantation des arbrisseaux	19

Annexe 1: Plan CH-86-61-39-16 (feuillets 1/10, 2/10,
4/10, 5/10, 6/10, 8/10 et 9/10)

LISTE DES FIGURES

Figure 1:	Localisation du projet	3
Figure 2:	Profil en travers	6
Figure 3:	Territoire agricole protégé	9
Figure 4:	Potentiel agricole des terres	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:	Utilisation agricole des superficies affectées dans les sections assujetties (1986)	17
------------	---	----

1. DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DU PROJET

1.1 INITIATEUR DU PROJET

Ministère des Transports
700, boul. Saint-Cyrille est,
Québec, (Québec)
G1R 5H1

- pour les communications téléphoniques, on pourra rejoindre le Service de l'environnement à Montréal (voir numéro de téléphone ci-bas).

1.2 RESPONSABLE DU PROJET

Monsieur Daniel Waltz, écologiste
Chef du Service de l'environnement
255, Crémazie est, 8e étage
Montréal, (Québec)
H2M 1L5

1.3 REDACTION

Monsieur André Delage, technicien agricole
Service de l'environnement
255, Crémazie est, 8e étage
Montréal, (Québec)
H2M 1L5

Tél.: (514) 873-5499

1.4 IDENTIFICATION ET LOCALISATION DU PROJET

Route: Rang du Haut-de-la-Rivière Sud
(chemin de la Rivière Noire Sud)

Municipalité: Sainte-Cécile-de-Milton (canton)

M.R.C.: La Haute-Yamaska

Circ. électorale provinciale: Shefford

Nos numéros de dossiers: A.R.: 6.1-39-64 (1600) - Service de l'environnement
620-6139-8850 - District 39

Nos des plans ci-joints (voir annexe 1): CH-86-61-39-16 (feuillets 1/10, 2/10, 4/10, 5/10, 6/10, 8/10 et 9/10)

Le projet est circonscrit à l'intérieur des limites de la municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton (canton), soit presque à mi-chemin entre les villes de Saint-Hyacinthe et de Granby, et à 60 km à l'est de Montréal.

Le rang du Haut-de-la-Rivière-Sud est une route essentiellement locale et elle longe la rive sud de la rivière Noire (figure 1).

1.5 ORIGINE, JUSTIFICATION ET OBJECTIFS DU PROJET

Le rang du Haut-de-la-Rivière-Sud longeant la rivière Noire, est actuellement le dernier tronçon non amélioré de la route reliant la paroisse de Saint-Pie à la route 137. La partie du chemin située dans la paroisse de Saint-Pie a été renforcée et pavée en 1981. De ce fait, le contraste entre les conditions de roulement du chemin amélioré et celles du tronçon faisant l'objet de la présente demande, augmente les risques d'accidents et rend son utilisation hasardeuse.



Figure 1 : Localisation du projet
 Carte topographique
 31 H Montréal
 Edition 4 (B) 1972
 Echelle 1 : 250 000

1.6 DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

Nous utiliserons le terme "rang" en abrégé de "rang du Haut-de-la-Rivière-Sud" afin d'alléger le texte et d'en faciliter la lecture.

1.6.1 NATURE DU PROJET

Le projet consiste à améliorer la géométrie en plan et en profil du rang à l'intérieur de la municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton (canton). Les autres travaux consisteront à refaire la fondation du rang, à creuser des fossés standards et finalement à recouvrir la chaussée d'un revêtement en béton bitumineux.

1.6.2 SITUATION D'ENSEMBLE

Le présent projet finalisera la réfection globale entreprise en 1981 sur l'ensemble du rang; il prévoit également le réaménagement en profondeur de l'intersection avec la route 137.

Cette dernière intervention ne sera pas traitée plus en avant dans la présente demande, étant donné qu'elle n'est pas située à moins de 60 mètres de la rivière Noire, et de ce fait, qu'elle n'est pas assujettie au règlement relatif à l'administration de la Loi sur la qualité de l'environnement.

1.6.3 LONGUEUR TOTALE DU PROJET

Rang du Haut-de-la-Rivière-Sud: 1837,5 m
(ch. 1+000 à 2+837,5)

dont trois sections totalisant 865 mètres sont situées à moins de 60 mètres de la rivière Noire.

1.6.4 NORMES UTILISEES

Pour le rang, l'emprise moyenne actuelle est de 11,7 m. On y aménagera une section de type (F) avec emprise de 20 mètres, incluant une chaussée de deux voies de 3 m, deux accotements de 1 m et des fossés d'une largeur de 6 m chacun (figure 2). Certaines surlargeurs seront néanmoins nécessaires entre les chaînages 1+380 et 1+480 en raison de la topographie locale, ce qui portera la largeur moyenne de l'emprise des sections assujetties à la présente réglementation à 20,2 mètres.

Compte tenu que les travaux ne visent essentiellement que des corrections mineures apportées à un tronçon de chemin déjà existant, l'examen d'autres variantes de tracés s'est avéré, pour le cas présent, être superflu. De fait, tout autre tracé aurait eu, sur le milieu agricole, des impacts plus importants que le réaménagement du rang dans l'axe actuel.

Un renforcement structural, l'amélioration du système de drainage, un léger redressement de deux courbes et le réaménagement de l'intersection avec la route 137, sont donc parmi les interventions prévues.

L'objectif général de l'intervention du ministère des Transports vise essentiellement à rehausser le niveau de service offert sur ce chemin rural en favorisant l'écoulement de la circulation et en améliorant la sécurité et le confort.

Débit observé

DJMA estimé 1986: 250 véhicules par jour (moyenne annuelle)
DJME estimé 1986: 350 véhicules par jour (moyenne estivale)

pourcentage de camions: 12%

Vitesse de référence et affichée

70 km/h



NORMES

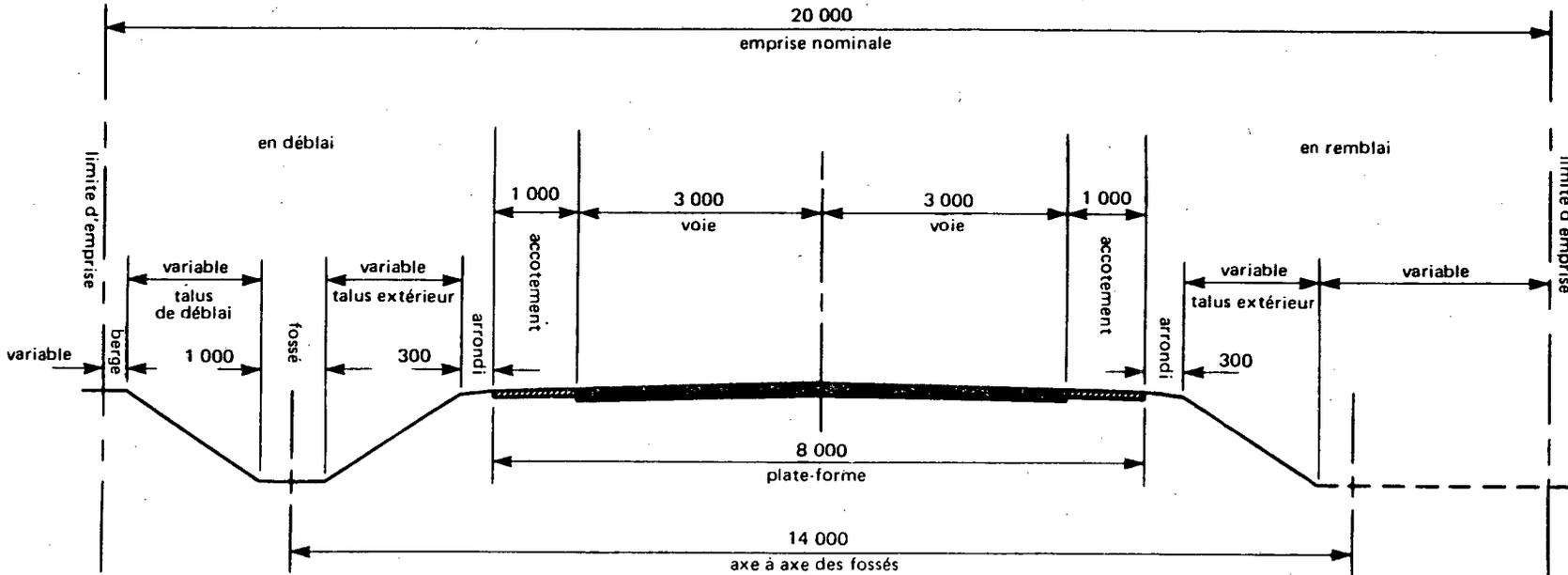
PROFIL EN TRAVERS
ROUTES LOCALES
EN MILIEU RURAL (TYPE F)

FIGURE 2

D-2305

82-04-01

DÉBIT JMA < 400



TYPE F- ROUTE LOCALE

NOTES: -Le profil en long de ce type de route est sensiblement celui du terrain naturel; on doit éviter le plus possible les coupes dans la roc.

-Selon la topographie du terrain, les pentes de talus sont de 1V:1,5H à 1V:2H.

FIGURE 2

Drainage

Type rural avec fossé latéraux de 1,2 m de profond et environ 6 m de largeur. Il est à noter que dans la section où la route longe la rivière de près (2+560 à 2+850) il n'y aura pas de fossé du côté de la rivière: le talus de la route rejoindra celui de la rivière.

Aucune servitude de drainage n'est requise par le projet.

1.7 PROGRAMMATION DU PROJET

- Autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec: obtenue le 6 janvier 1989
- Procédures d'expropriation: printemps 1989
- Négociation des cessions de terrain: été 1989
- Début de construction prévu: été 1989

1.8 CESSATION DES TERRAINS ET EXPROPRIATIONS

Dans les sections assujetties à la présente réglementation, les superficies supplémentaires nécessaires à l'élargissement du rang ne seront pas expropriées; elles seront cédées volontairement à la municipalité par les propriétaires. Les négociations inhérentes à cet arrangement sont sous la responsabilité de la municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton (canton). La seule expropriation concerne la grange désaffectée située du côté sud au niveau du chaînage 1+400.

Comme vous pouvez le constater en examinant les feuillets de plans joints à l'annexe 1, les emprises supplémentaires nécessaires au réaménagement seront prises de part et d'autre du rang.

Bien que le projet soit dans l'ensemble réalisé à l'intérieur d'une emprise de 20 mètres, quelques surlargeurs seront néanmoins requises de façon à permettre un drainage adéquat de la route dans les secteurs en remblai ou en déblai, et à assurer une pente stable au talus des fossés.

Les terrains requis sont tous situés en territoire agricole protégé.

1.9 AUTORISATION DE LA COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUEBEC

La totalité du projet est situé en zone verte (figure 3).

A l'intérieur des trois sections comprises à moins de 60 mètres de la rivière Noire, un total de 190 mètres sont circonscrits dans une emprise excédant 20 mètres, et sont donc assujetties à l'autorisation d'aliénation, de lotissement et d'utilisation à des fins non-agricoles par la Commission de protection du territoire agricole du Québec (C.P.T.A.Q.).

La C.P.T.A.Q. a autorisé la réalisation du projet dans sa décision du 6 janvier 1989.

Vous remarquerez que ladite décision concerne les 2,5 ha nécessaires à l'ensemble du projet de réaménagement du rang sur 1,8 km, ainsi qu'au projet de réaménagement de la route 137 au niveau de l'intersection avec le rang.

Cette autorisation s'applique donc également aux sections suivantes situées à moins de 60 mètres de la rivière Noire:

- chaînage 1+340 à 1+480:	140 mètres
- chaînage 1+850 à 1+900:	<u>50 mètres</u>
TOTAL:	190 mètres

1.10 MOTIFS DE LA DEMANDE DE CERTIFICAT D'AUTORISATION DE CONSTRUCTION (C.A.C.)

Le projet est assujetti à l'article 3 de l'Arrêté en Conseil 3789-75 étant donné qu'il longe la rivière Noire à moins de 60 mètres de sa rive sur une distance cumulative de plus de 300 mètres.

Les sections visées par le C.A.C. sont situées aux chaînages suivants:

- 1+300 à 1+480 sur 180 mètres
- 1+600 à 1+900 sur 300 mètres
- 2+475 à 2+837 sur 362 mètres

LONGUEUR TOTALE: 842 mètres

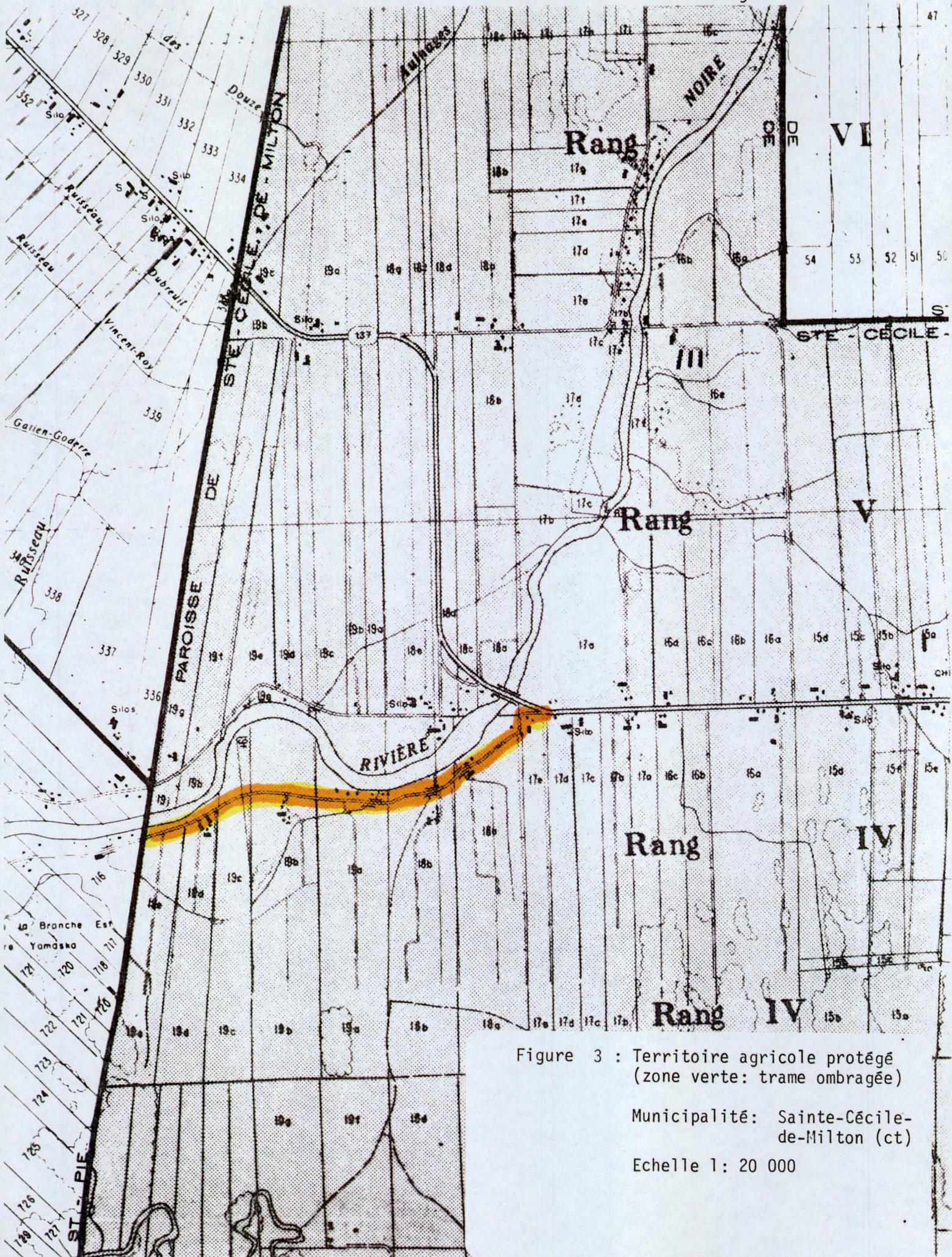


Figure 3 : Territoire agricole protégé
(zone verte: trame ombragée)

Municipalité: Sainte-Cécile-de-Milton (ct)

Echelle 1: 20 000

De plus, entre les chainages 2+560 et 2+837, la nouvelle limite d'emprise empiètera sur la pente du talus et la route se rapprochera de la rivière Noire.

1.11 APPROBATION DE LA MUNICIPALITE

La municipalité de Sainte-Cécile-de-Milton (canton) a approuvé le projet par voie de résolution en conseil lors de la séance du 6 septembre 1983.

2. DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR

2.1 MILIEU BIOPHYSIQUE

2.1.1 TOPOGRAPHIE ET SOLS

Au niveau du projet, ce rang parcourt une région dont la topographie, plane à légèrement ondulée, est influencée par la vallée de la rivière Noire et la transition entre la plaine du Saint-Laurent et le complexe appalachien. Les sols sont franc-limoneux et la roche-mère est composée de dépôts alluvio-lacustres. Le drainage est imparfait.

2.1.2 LIMNOLOGIE

La rivière Noire est le principal affluent de la Yamaska avec un bassin versant de plus de 1500 km². Elle constitue l'élément biophysique majeur aux abords du projet. Au niveau de ce dernier, elle présente des eaux turbides d'une couleur jaunâtre, affectées par un enrichissement excessifs en nutriments provenant surtout de l'agriculture. On note une surproduction primaire durant la saison estivale.

En ce qui concerne l'utilisation du milieu aquatique comme support pour la faune, les conditions actuelles de dégradation ne favorise que les espèces de poissons tolérants d'eau chaude.

La rivière Noire, depuis son point de confluence avec la rivière Yamaska situé à 21 km en aval du pont de Milton, est obstruée par deux barrages. Le premier barrage à Saint-Pie possède une dénivellation de deux mètres et celui d'Emileville environ 8 mètres.

Un inventaire ichtyologique du ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche réalisé entre les années 1963 et 1970, a permis de dénombrer 24 espèces dans le secteur de la rivière Noire où s'effectueront les travaux. Parmi les espèces sportives, on retrouve l'achigan à petite bouche, le maskinongé, le grand brochet et le doré jaune.

2.2 MILIEU AGRICOLE

La majorité des terres touchées par le projet possèdent un très bon potentiel agricole (classe 2); ce sont des sols comportant des limitations qui ne restreignent que quelque peu le choix des cultures ou imposent des pratiques modérées de conservation. A l'extrémité ouest du projet, on retrouve des sols possédant un potentiel agricole moyen (classes 3 ou 4); ce sont des sols comportant des limitations modérément graves ou graves qui restreignent le choix des cultures ou imposent des pratiques spéciales de conservation (figure 4).

Les activités agraires sont surtout orientées vers l'élevage laitier et les terres sont occupées par de grandes cultures (maïs, céréales, foin,...) ou des pâturages très bien entretenus.

Au niveau des sections assujetties à la présente réglementation, 5 propriétaires se partagent près de 85% des terres adjacentes au rang, dont deux possèdent des bâtiments de ferme en bordure du projet.

2.3 MILIEU BATI

Huit résidences bordent le rang au niveau du projet, dont deux associées à des exploitations agricoles, quatre chalets et une maison-mobile. Les chalets sont tous érigés entre la route et la rivière sur une bande de terre offrant des possibilités modérées pour la récréation extérieure (selon l'inventaire de l'A.R.D.A.).

La marge de recul moyenne est d'environ 12 mètres par rapport à la nouvelle limite d'emprise.

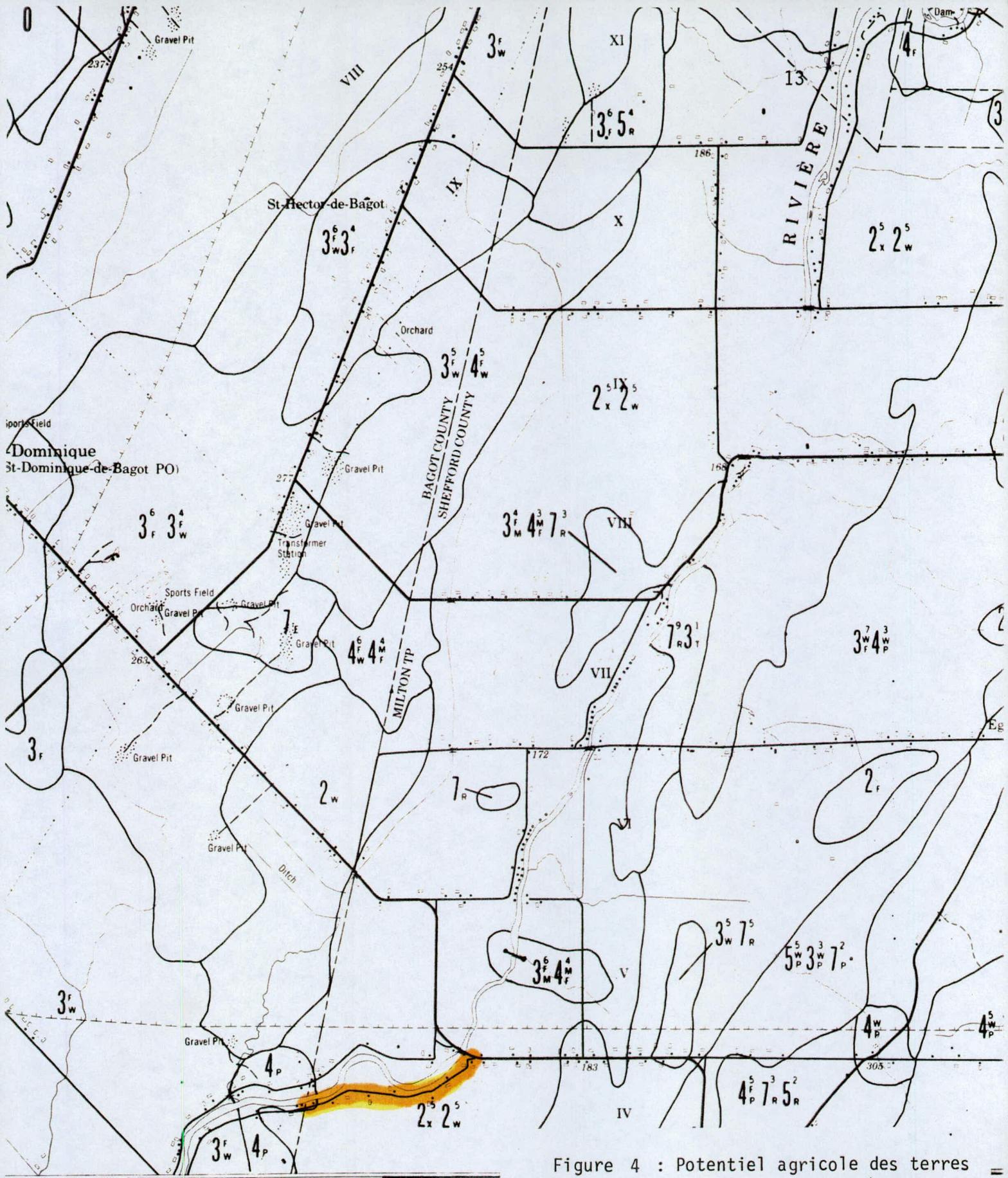


Figure 4 : Potentiel agricole des terres

Signification des sous-classes:

- p: pierrosité
- w: excès d'humidité
- x: plus d'une limitation

Echelle 1: 50 000

2.4 MILIEU VISUEL

Le rang présente un aspect esthétique agréable car malgré la monotonie du paysage agricole, l'omniprésence de la rivière Noire et la vision en arrière scène ouest du mont Yamaska, rehaussent la qualité visuelle du paysage.

Certains arbres, comme les trois érables négundos de 60 à 120 cm dhp* en façade de la résidence au numéro civique 700 sise du côté nord au niveau du chaînage 1+500, présentent une valeur esthétique intéressante.

*: dhp: diamètre à hauteur de poitrine

3. EVALUATION DES IMPACTS ET MESURES D'ATTENUATION

3.1 MILIEU BIOPHYSIQUE

Note: la question de la végétation ainsi que des arbres bordant la route sera traitée à la section 3.4.

3.1.1 MILIEU HYDRIQUE

En ce qui concerne le milieu hydrique, les travaux prévus du chaînage 2+560 au chaînage 2+837 (fin du projet) ne débordent pas de l'emprise actuelle du côté de la rivière (côté nord). En effet, la pente du talus de la berge est suffisante pour éviter d'aménager un fossé de ce côté du rang. On peut donc considérer que les impacts sur le milieu hydrique seront plutôt faibles au niveau des sections assujetties.

Néanmoins, les mesures suivantes seront prises afin d'atténuer tout impact pouvant résulter de la proximité des travaux et de la rivière Noire:

- les aires de stationnement et d'entreposage ou autres aménagements temporaires seront situés à au moins 60 mètres du cours d'eau et à l'extérieur de la zone inondable. La seule élimination de végétation qui sera faite est celle nécessaire à la réalisation de l'ouvrage;
- le plein et la vérification mécanique de la machinerie s'effectueront à une distance d'au moins 15 mètres du cours d'eau de façon à éviter toute contamination du milieu aquatique par des produits organiques, chimiques, pétrochimiques, toxiques ou pouvant le devenir;
- il n'y aura aucune chute de rebuts de démolition et de construction dans le cours d'eau. En ce sens, l'entrepreneur prendra des moyens préventifs pour s'assurer le respect de cette exigence. On libèrera le plus rapidement possible les berges de tous matériaux provenant du chantier;

- il n'y aura aucun déversement dans tout cours d'eau ou plans d'eau de déchets provenant du chantier. On disposera de ces déchets, quelle qu'en soit leur nature, selon les lois et règlements en vigueur;
- on s'assurera également que tout débris de démolition inutilisables pour les travaux en cours et considérés comme rebuts soient disposés par l'entrepreneur sur un site autorisé par le ministère de l'Environnement du Québec;
- durant les travaux, à tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion, le sol sera stabilisé. Si le chantier est fermé durant l'hiver, ce travail de stabilisation préventive sera fait au moment de la fermeture temporaire du chantier dans le but de parer aux érosions massives du printemps. Immédiatement après la réalisation des travaux, tous les endroits remaniés seront stabilisés de façon permanente;
- si des digues, batardeaux ou chemins d'accès sont nécessaires, les matériaux pour ces ouvrages temporaires ne contiendront pas plus de 10% de matières fines passant le tamis de 80 microns (tamis no 200), à moins qu'ils ne soient confinés à l'intérieur d'un batardeau à l'aide d'une toile filtrante ou d'un filtre naturel granulaire.

3.1.1.1 MESURE RELATIVE A LA PROTECTION DE LA RIVE DE LA RIVIERE NOIRE, CHAINAGE 2+560 A 2+740

- On évitera tout remblayage sur la pente du talus en bordure de la rivière. Les seuls travaux prévus à l'extérieur de la limite d'emprise actuelle du côté de la rivière seront au niveau du ponceau au chaînage 2+670. De façon générale, les travaux ne dépasseront pas 6 à 7 mètres de la ligne de centre projetée.

3.1.2 PERTE DE SOL

Les superficies nécessaires au réaménagement des sections assujetties représentent environ 0,7 hectare sur une longueur totale de 865 mètres.

3.2 MILIEU AGRICOLE

Sur le total des superficies qui seront cédées pour la réalisation des sections assujetties du projet, 63% sont utilisés à des fins agricoles, soit environ 0,4 ha.

L'utilisation agricole de ces superficies se répartit telle qu'illustrée sur le tableau suivant:

TABLEAU 1: Utilisation agricole des superficies affectées dans les sections assujetties (1986)

UTILISATION	SUPERFICIE APPROXIMATIVE	POURCENTAGE
culture fourragère	3 135 m ²	67%
céréales	630 m ²	14%
maïs	320 m ²	7%
entrées de ferme	320 m ²	7%
potagers	235 m ²	5%
TOTAL:	4 640 m ²	100%

3.3 MILIEU HUMAIN

La grange située du côté sud au niveau du chaînage 1+400 se retrouvera dans l'emprise prévue, et sera donc expropriée.

3.3.1 DRAINAGE FERME

On installera un système de drainage fermé:

- en façade du garage attenant à la résidence au numéro civique 700 sise sur le lot P-18A du côté nord du rang, au niveau du chaînage 1+400;
- en façade du chalet au numéro civique 790 situé sur le lot P-18B-1 du côté nord du rang, au niveau du chaînage 1+730, sa marge de recul passant de 8,5 à 5,0 mètres;
- en façade de la résidence au numéro civique 700 sur le lot P-18A du côté nord du rang au niveau du chaînage 1+360, sa marge de recul passant de 7,2 à 4,0 mètres;
- en façade de la grange attenante à la résidence au numéro civique 1019, sur le lot P-19D du côté sud du rang au niveau du chaînage 2+570 à 2+605, et cela bien que la distance entre la grange et la chaussée sera augmentée de 1,0 mètre.

3.4 VEGETATION

La valeur biologique de la végétation dans cette évaluation, repose sur la rareté des espèces ou des peuplements présents, sur son rôle biologique ainsi que sur la taille et la maturité des espèces présentes.

3.4.1 REMPLACEMENT DES ARBRES COUPES

Les arbres suivants seront remplacés:

- trois érables à Giguère de 60 à 120 cm dhp (diamètre à hauteur de poitrine) situés du côté nord du rang au niveau du chaînage 1+350 à 1+365, en façade de la résidence au numéro civique 700.

Les arbres de remplacement seront plantés en conformité avec les articles 23.05 et 34.02 du C.C.D.G., soit à la limite de l'emprise prévue, soit sur le terrain du propriétaire en accord avec celui-ci et en conformité avec l'article 29 de la Loi sur la voirie. Il devra s'agir, s'il y a lieu, d'espèces tolérantes aux sels de déglçage et leur plantation devra dans tous les cas tenir compte de l'agencement des lieux.

3.4.2 TRANSPLANTATION DES ARBRISSEAUX

Les arbrisseaux dont le dhp n'excède pas 10 cm qui se retrouveront à l'intérieur de l'emprise prévue pourront être transplantés si tel est le désir du propriétaire concerné.

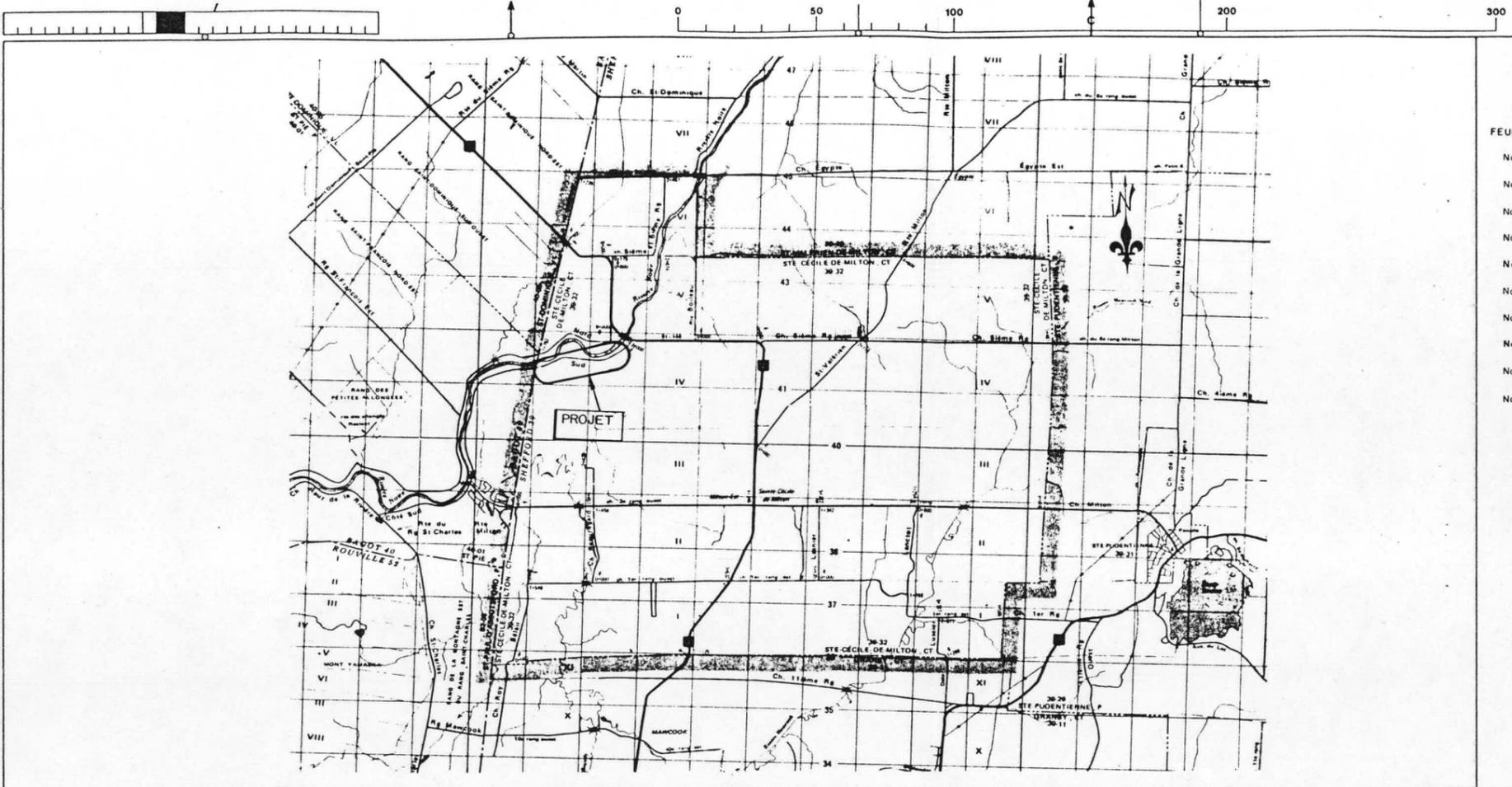
La transplantation sera effectuée en accord avec les propriétaires concernés et en conformité avec l'esprit des articles 34.02.2, 34.02.4 (B), 34.02.5, 34.02.6 et 34.02.7 du C.C.D.G.

Cette mesure s'applique entre autre aux endroits suivants, tous situé en bordure du rang:

<u>CHAINAGE</u>	<u>COTE</u>
1+735	nord
1+765	nord
1+800 à 1+810	nord

ANNEXE 1

PLAN CH-86-61-39-16
(feuillets 1/10, 2/10, 4/10, 5/10, 6/10, 8/10 et 9/10)



FEUILLET	DESCRIPTION
No 1	Localisation et description du projet.
No 2	Legende
No 3	Plan et profils Ch 1-153,9 au ch 1-300
No 4	Plan et profils Ch 1-280 au ch 1-580
No 5	Plan et profils Ch 1-560 au ch 1-860
No 6	Plan et profils Ch 1-840 au ch 2-140
No 7	Plan et profils Ch 2-120 au ch 2-420
No 8	Plan et profils Ch 2-400 au ch 2-700
No 9	Plan et profils Ch 2-680 au ch 2-837,53
No 10	Section type

UNITE ADMINISTRATIVE		
DIRECTION GENERALE DES OPERATIONS		
LOCALISATION DU PROJET		
ROUTE	TRONÇON	SECTION
MUNICIPALITE		
STE-CECILE-DE-MILTON, Canton		
MUNICIPALITE REGIONALE DE COMTE DE LA HAUTE - YAMASKA		
CIRCONSCRIPTION ELECTORALE SHEFFORD		
REGION	DISTRICT	CODE GEOGRAPHIQUE
6-1	39	39320 - 00

REFECTION CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD



Date _____ ing
 Directeur Direction des tracés et projets/structures/expertise et normes

Date _____ ing
 Directeur Direction régionale n°

Date _____ ing
 Directeur Direction de la construction/entretien

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
86	12	04	DATE D'EMISSION DU PLAN	

PREPARE PAR

Daniel Robert
D. ROBERT, I.T.P.

M. Martin
M. MARTIN, I.T.P.

J. Tribault
J. TRIBAULT, dess. occ.

SCEAU

J-M DESROCHERS, ing adj chef du district 39

DATE RECOMMANDE PAR

A BROCHU, ing chef du district 39

DATE APPROUVE PAR

**Gouvernement
du Québec**

Ministère des Transports

CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD

LOCALISATION
ET
DESCRIPTION GÉNÉRALE

MARCHE NO

IDENTIFICATION TECHNIQUE

C.H. - 18,61 - 6,1 - 3,9 - 1,6

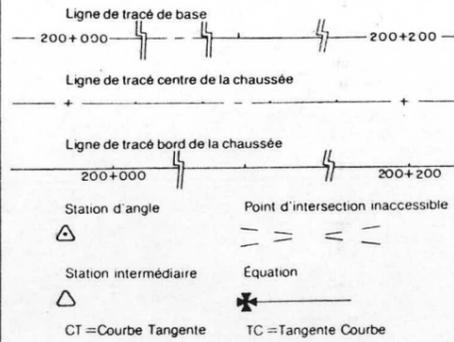
IDENTIFICATION CLASSEMENT

1

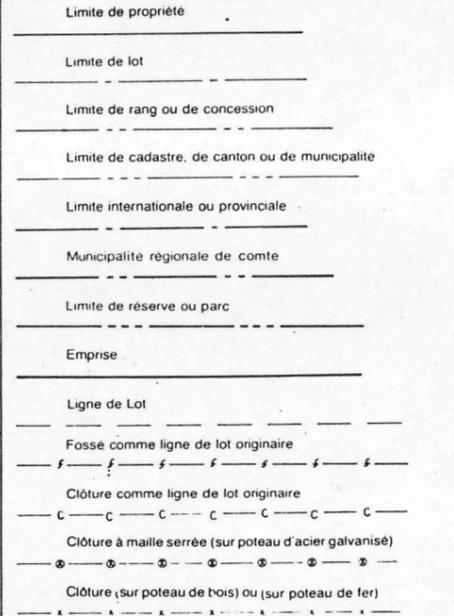
10



LIGNE D'OPÉRATION

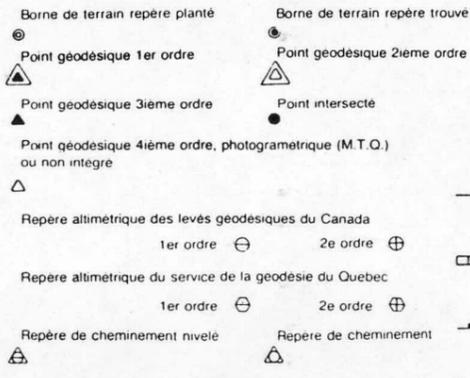


CADASTRE ET PROPRIÉTÉ

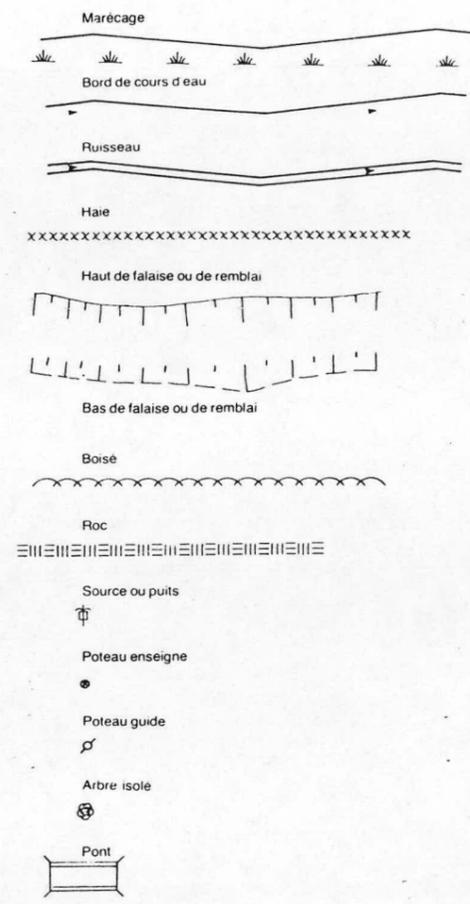


FIGURES

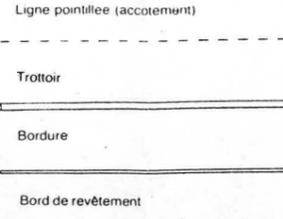
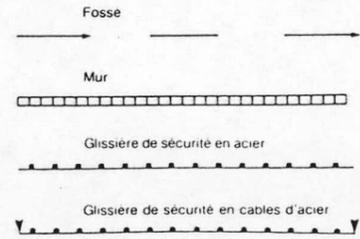
Points permanents



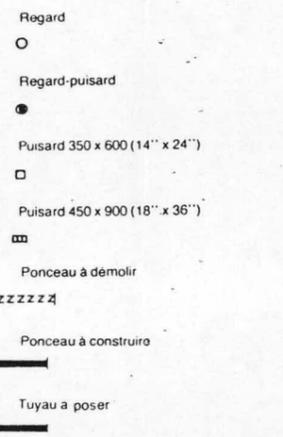
SYMBOLE TOPOGRAPHIQUE



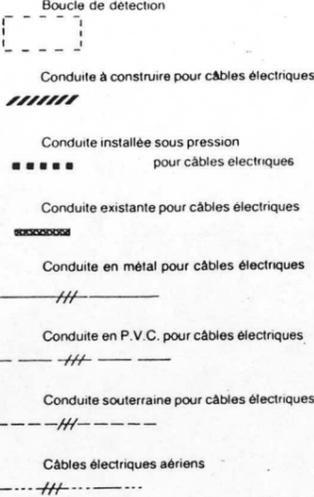
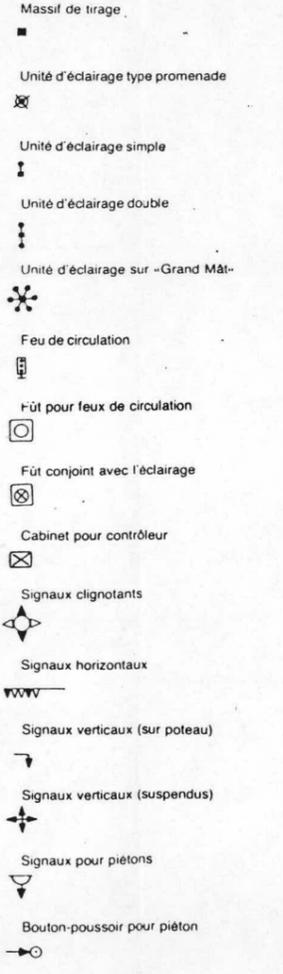
AMÉNAGEMENT GÉOMÉTRIQUE



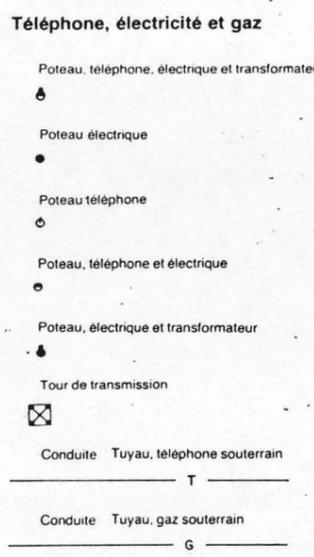
Drainage



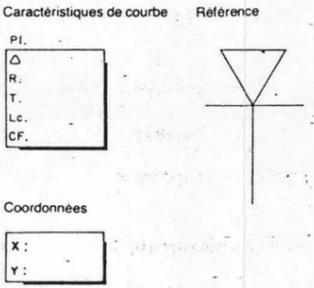
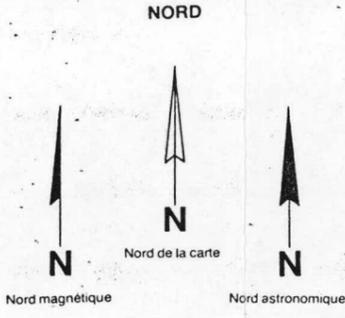
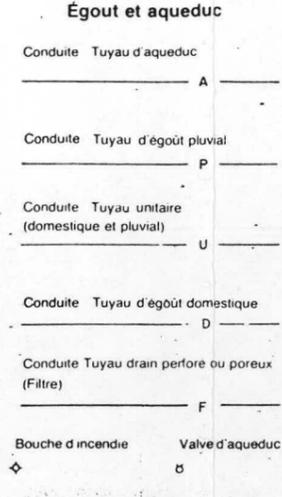
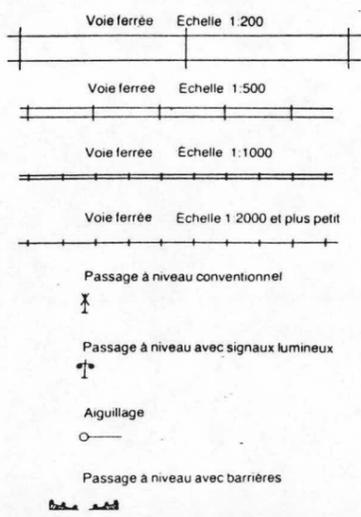
Électricité



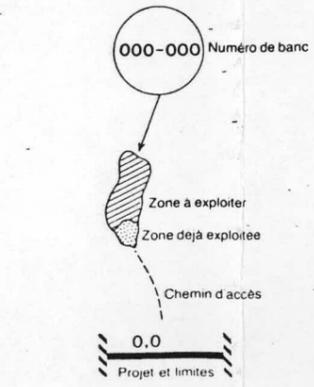
SERVICE PUBLIC



Voie ferrée



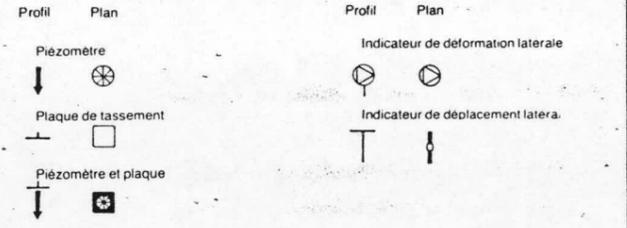
LOCALISATION DES SOURCES DE MATÉRIAUX



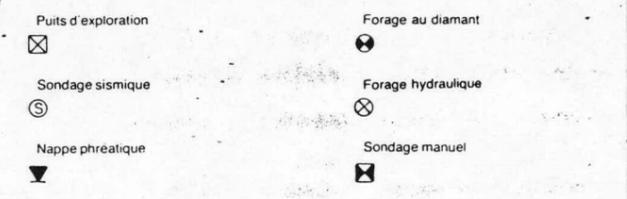
CLASSIFICATION UNIFIÉE DES SOLS

Sols à gros grains		Sols à grains fins	
Moins de la moitié passe le tamis no 75 µm		Plus de la moitié passe le tamis no 75 µm	
Graviers et sols graveleux	Graviers purs (peu ou pas de grains fins)	GW	ML
Moins de la moitié des gros grains passe le tamis no 4,75 mm	Graviers avec grain fins (>12 % passe 75µm)	GP	CL
		GM	OL
Sables et sols sableux	Sables purs (peu ou pas de grains fins)	SW	MH
Plus de la moitié des gros grains passe le tamis no 4,75 mm	Sables avec grains fins (>12 % passe 75µm)	SP	CH
		SM	OH
		SC	
Sols très organiques		PT	R

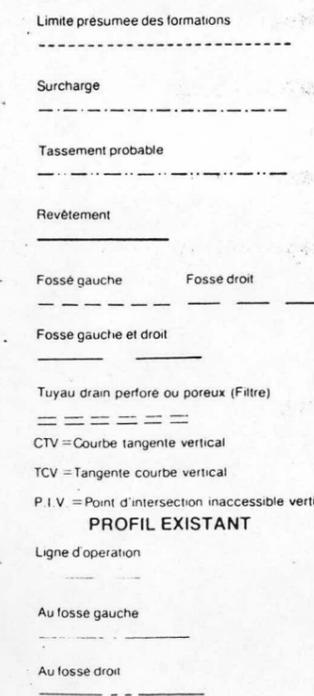
APPAREIL DE CONTRÔLE



TYPE DE SONDAGES



PROFIL PROJÉTÉ



A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
06/12	04		DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

SCÉAU

PRÉPARE PAR: [Signature]

SUPERVISE PAR: [Signature]

D. ROBERT, I.T.P. J.-M. DESROCHERS, Ing.

Gouvernement du Québec

Ministère des Transports

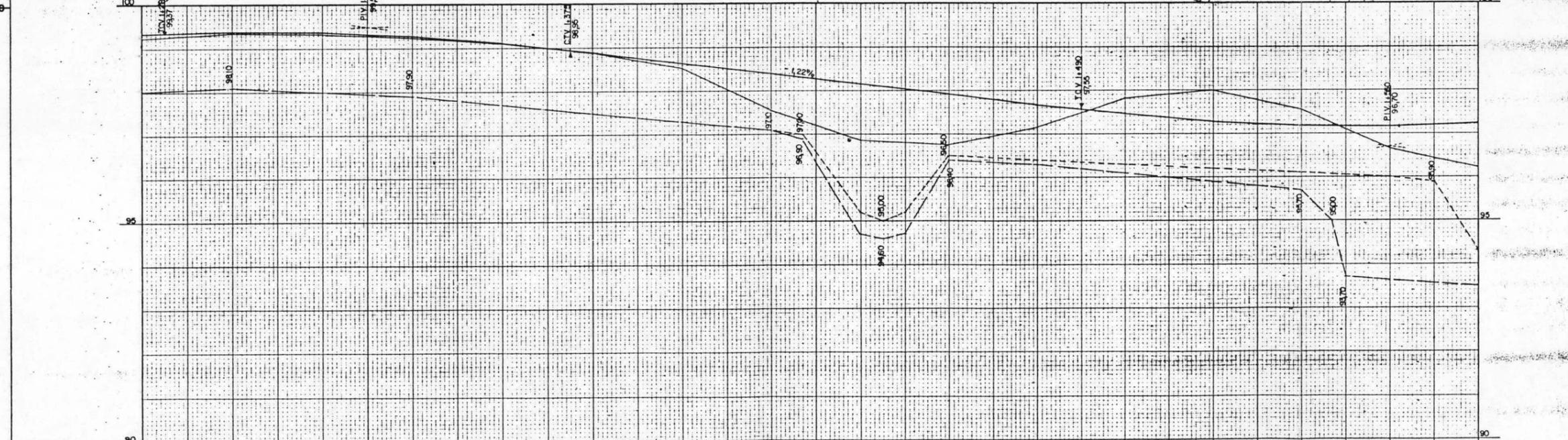
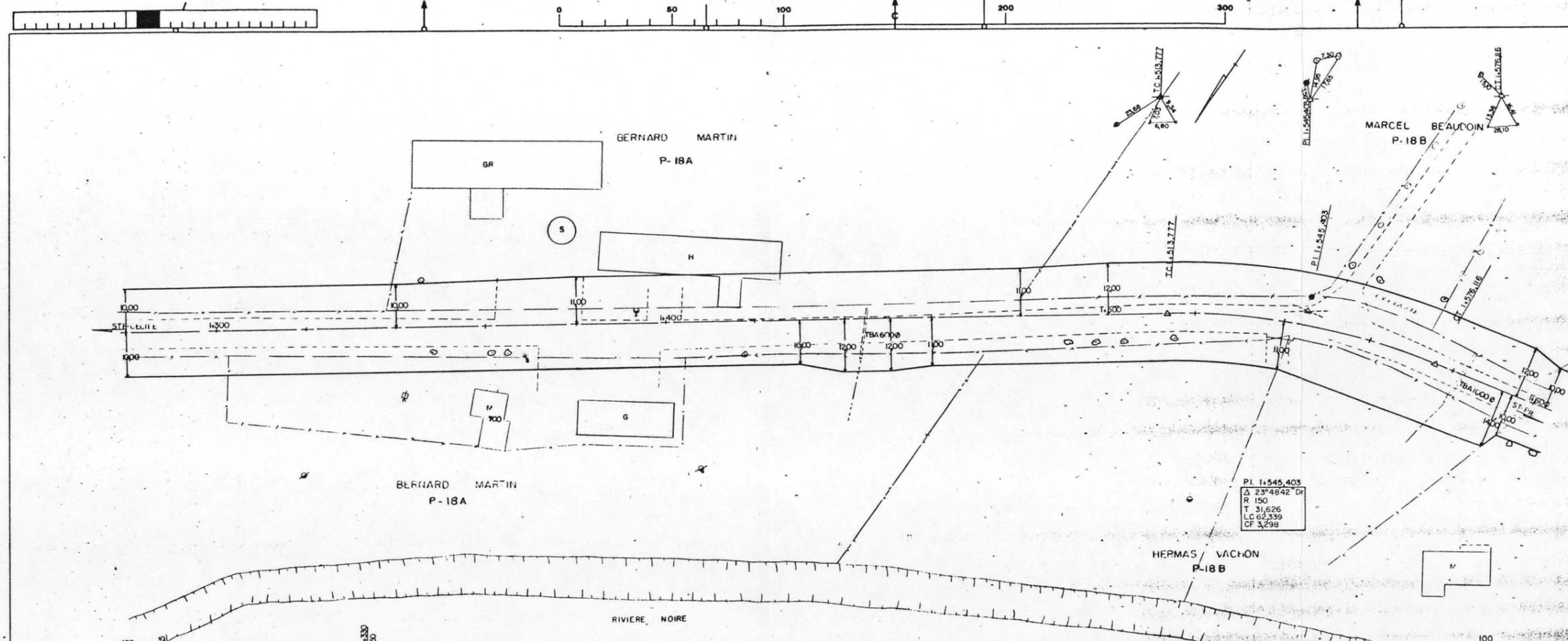
CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD
STE-CECILE-DE-MILTON, Canton

LÉGENDE

ÉCHELLE variable

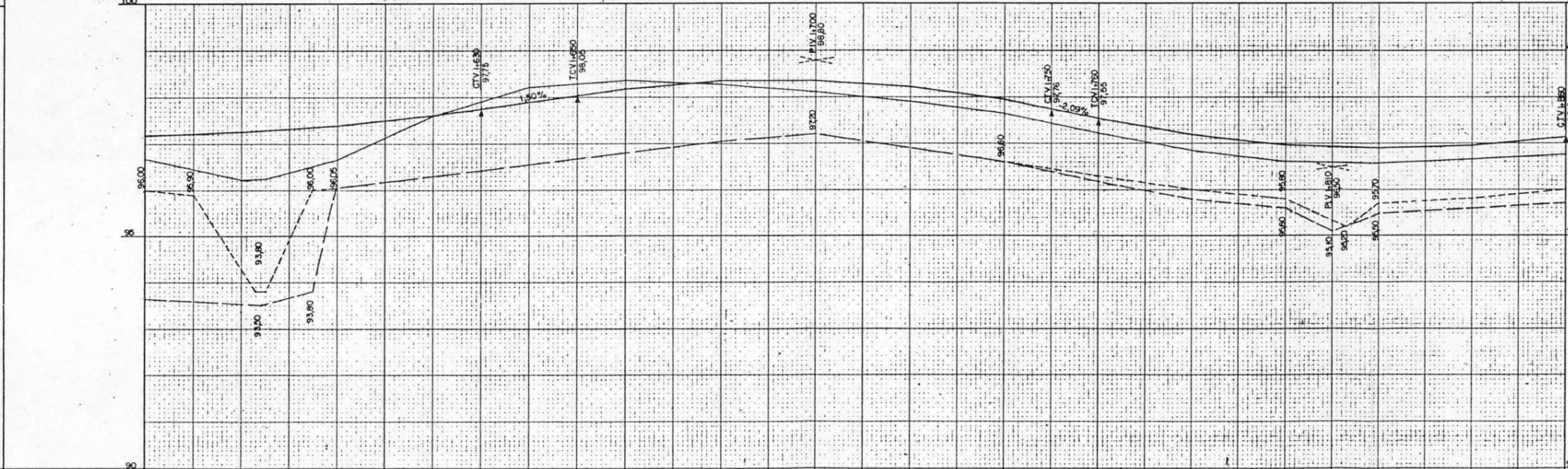
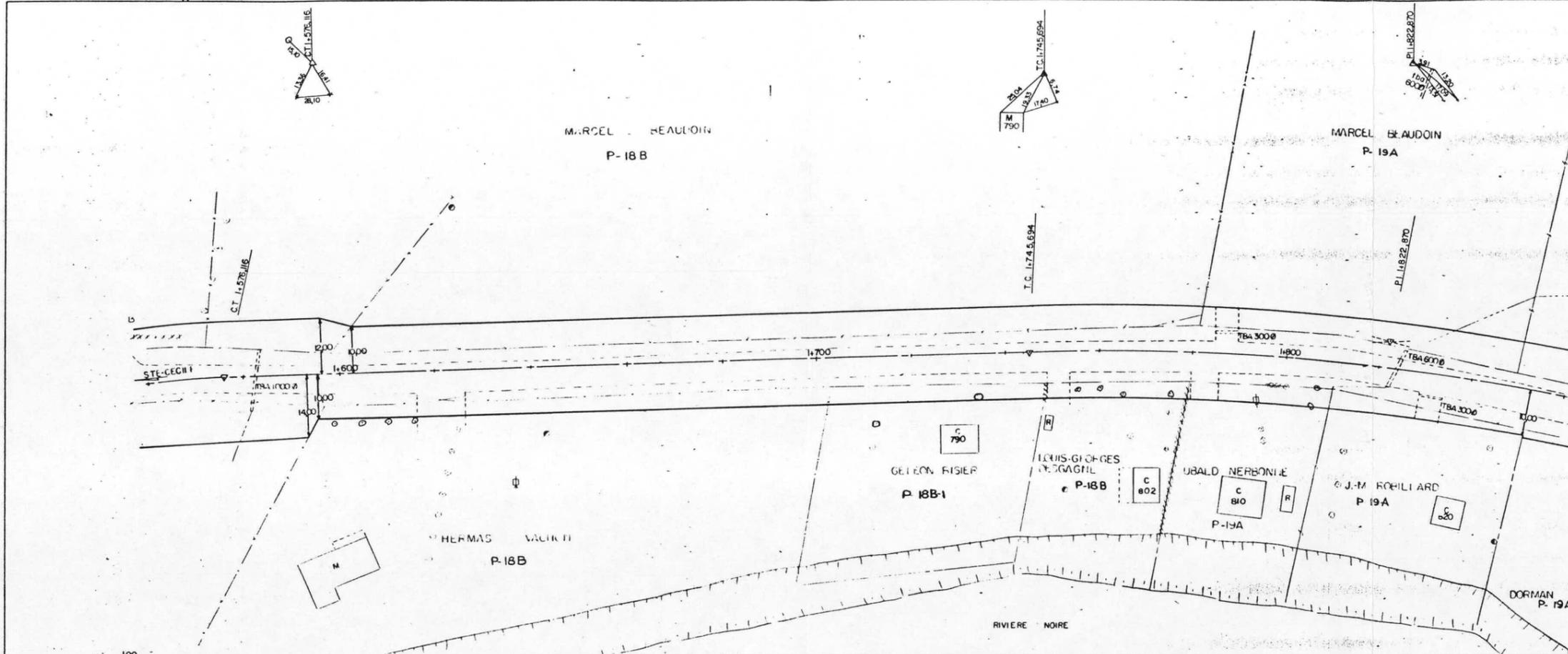
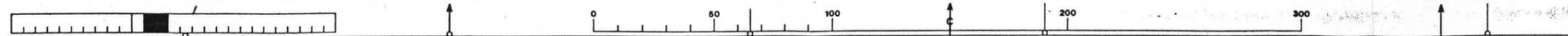
IDENTIFICATION TECHNIQUE
CH-1-8,6-1-6,1-3,9-1-6

IDENTIFICATION CLASSEMENT
2



ÉLÉVATIONS	CHÂINAGE															
	80	1-300	20	40	60	80	1-400	20	40	60	80	1-500	20	40	60	1-580
GAUCHE																
LIGNE D'OPÉRATION	99,35	99,39	99,37	99,28	99,12	98,89	98,65	98,80	98,16	97,92	97,67	97,44	97,28	97,19	97,18	97,24
DROITE																
TERRAIN EXISTANT	99,25	99,35	99,33	99,24	99,11	98,89	98,53	97,26	96,87	96,75	97,16	97,82	97,99	97,56	96,63	96,22

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
05	12	04	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	
SCEAU				
J.M. DESROCHERS Ing. adj. chef du district 39 Gouvernement du Québec Ministère des Transports				
CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD STE-CECILE-DE-MILTON, Canton				
PLAN ET PROFILS DU CH 1+280 AU CH 1+580				
ÉCHELLE				
HOR. 1:500				
VERT. 1:50				
IDENTIFICATION TECHNIQUE				
C.H. - 18.6 - 6.1 - 3.9 - 1.6				10
IDENTIFICATION CLASSEMENT				4



ÉLÉVATIONS	CHÂINAGE															
	1+560	80	1+600	20	40	60	80	1+700	20	40	60	80	1+800	20	40	1+860
GAUCHE																
LIGNE D'OPÉRATION	97,78	97,24	97,39	97,61	97,90	98,18	98,34	98,35	98,22	97,95	97,55	97,19	96,98	96,90	96,95	97,13
DROITE																
TERRAIN EXISTANT	96,65	96,22	96,66	97,61	98,21	98,36	98,28	98,10	97,91	97,64	97,22	96,84	96,61	96,48	96,67	96,75

PI 1+822,870
 Δ 17°32'56" Dr
 R 500
 T 77,176
 LC 153,143
 CF 5,921

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
86	12	04	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

SCEAU

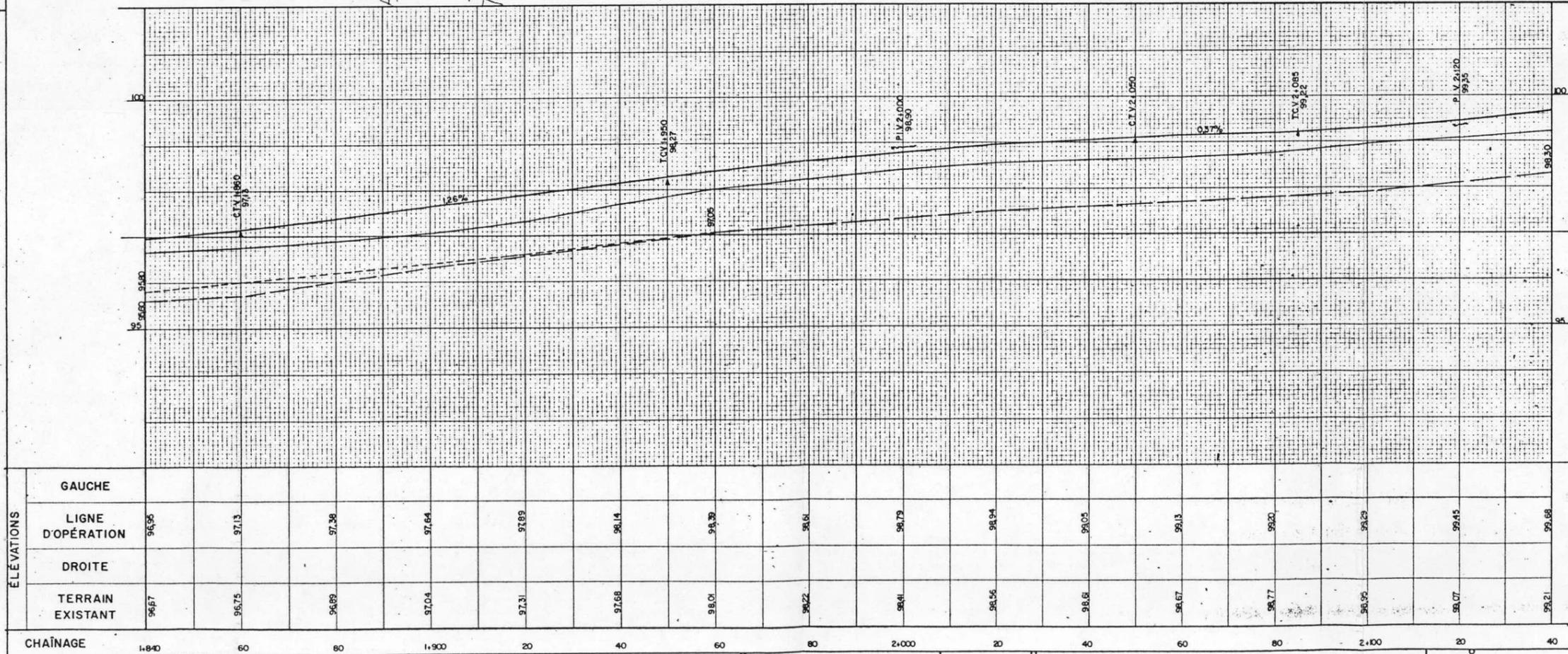
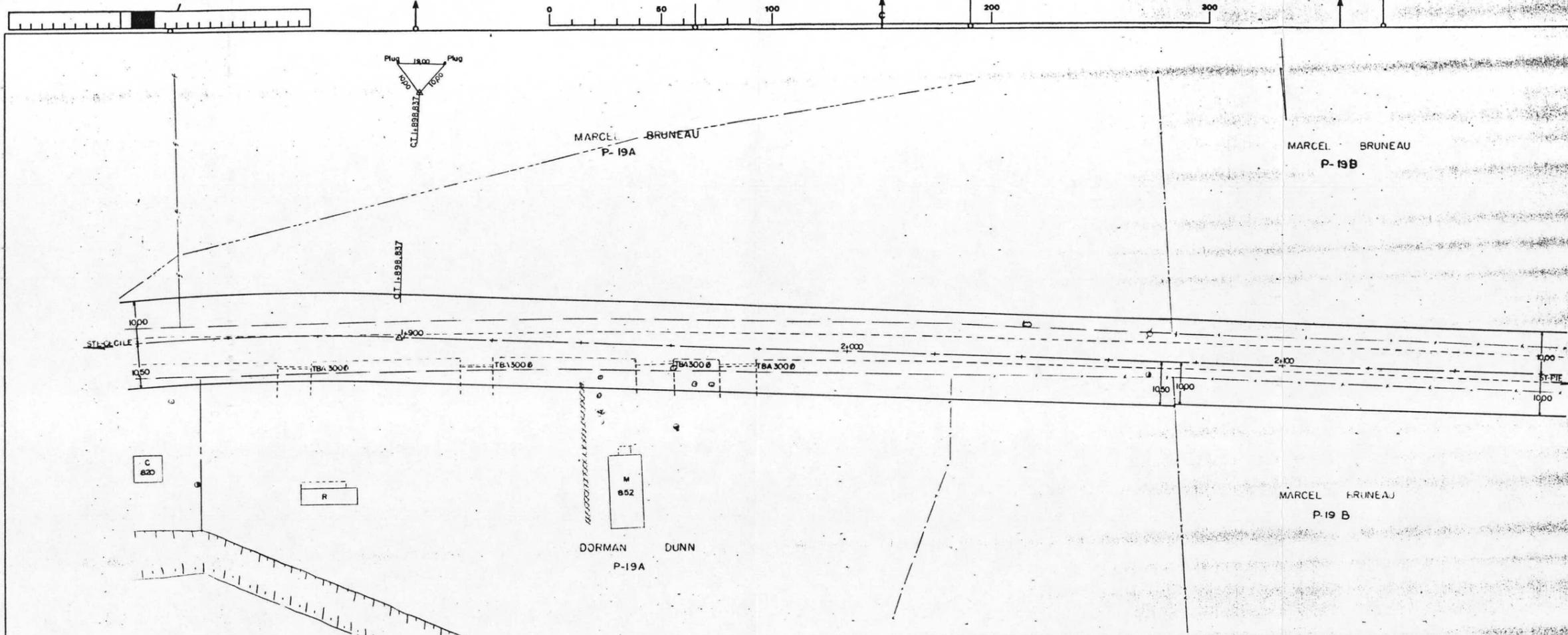
Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports

CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD
 STE-CECILE-DE-MILTON, Canton

PLAN ET PROFILS.
 DU CH+1+560 AU CH+1+860

ÉCHELLE
 HOR. 1:500
 VERT 1:50

IDENTIFICATION TECHNIQUE
 C.H. - 8,6 - 6,1 - 3,9 - 1,6
 IDENTIFICATION CLASSEMENT
 5 / 10



ÉLÉVATIONS	CHAÎNAGE															
	1+840	60	80	1+900	20	40	60	80	2+000	20	40	60	80	2+100	20	40
GAUCHE																
LIGNE D'OPÉRATION	96.96	97.13	97.38	97.64	97.89	98.14	98.39	98.61	98.79	98.94	99.05	99.13	99.20	99.23	99.45	99.68
DROITE																
TERRAIN EXISTANT	96.87	96.75	96.89	97.04	97.31	97.68	98.01	98.22	98.41	98.56	98.61	98.67	98.77	98.95	99.07	99.21

FORMAT ISO A1 V-2384 85-06

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
86	12	04	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

SCEAU

J.M. DESROSIERES, Ing. en chef du District 39

Gouvernement du Québec
Ministère des Transports

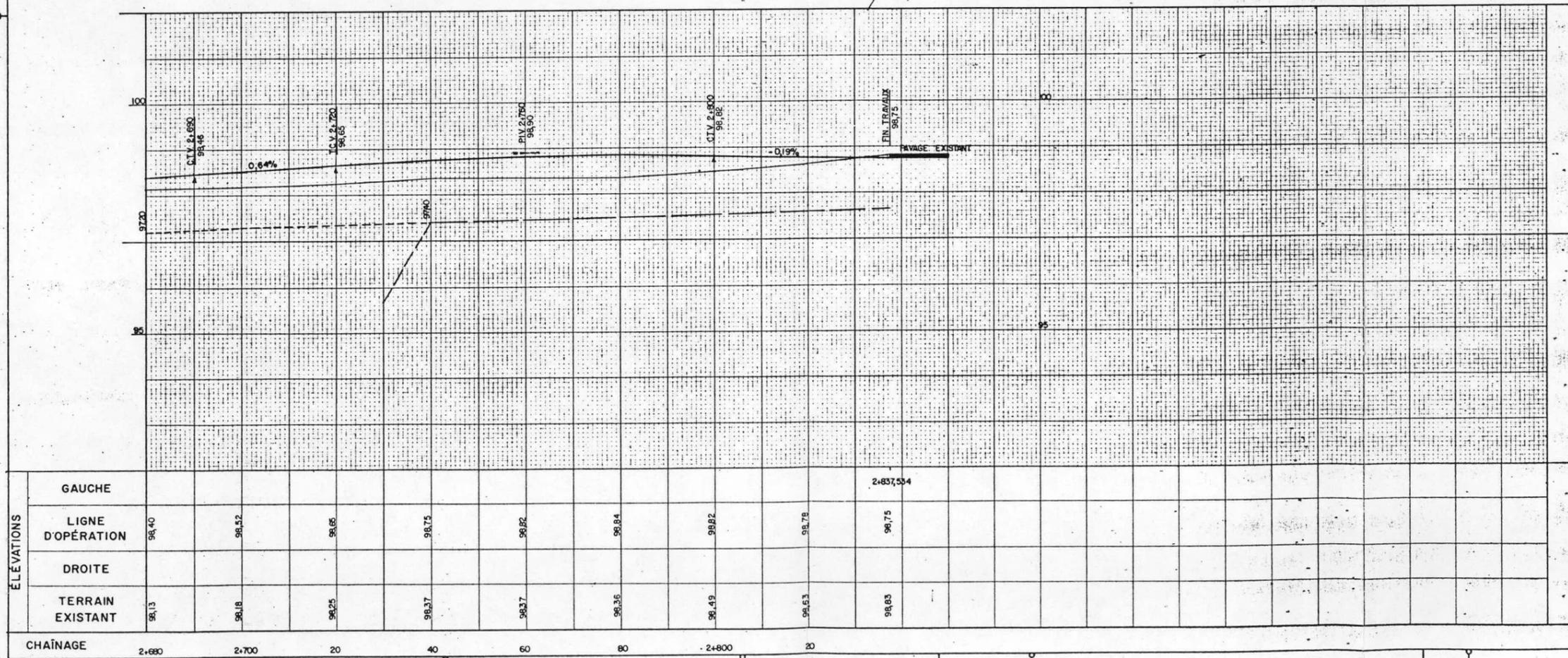
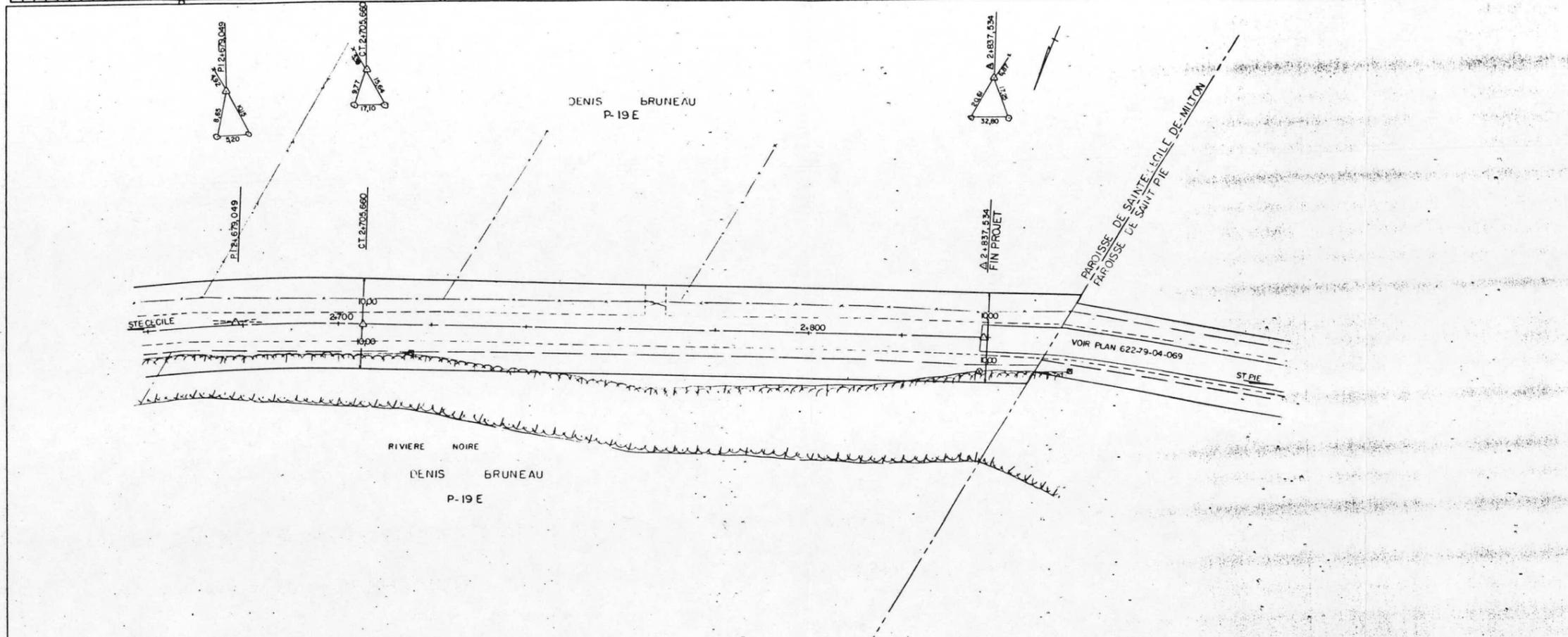
CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD
STE-CECILE-DE-MILTON, Canton

PLAN ET PROFILS.
DU CH: 1+840 AU CH: 2+140

ÉCHELLE
HOR. 1:500 0 10 20
VERT. 1:50 0

IDENTIFICATION TECHNIQUE
C.H. - 8.6 - 6.1 - 3.9 - 1.6
IDENTIFICATION CLASSEMENT 6 / 10

BREC
JAN 1987



FORMAT ISO A1 V-2384 85-06

A	M	J	NATURE DE MODIFICATION	PAR
86	12	04	DATE D'ÉMISSION DU PLAN	

SCEAU

 J.-M. DESROCHERS, Ing. géol. chef de district 95
 Gouvernement du Québec
 Ministère des Transports
 CHEMIN RIVIERE NOIRE SUD
 STE-CECILE-DE-MILTON, Canton.
 PLAN ET PROFILS
 DU CH 2+680 AU CH 2+837,534
 ECHELLE
 HOR. 1:500
 VERT. 1:50
 IDENTIFICATION TECHNIQUE
 C.H. - 8,6 - 16,1 - 3,9 - 1,6
 IDENTIFICATION CLASSEMENT
 9 / 10

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



QTR A 132 380