

MUNICIPALITÉ DE LAC SAINTE-MARIE

M.R.C. VALLÉE DE LA GATINEAU

PROVINCE DE QUÉBEC

RÈGLEMENT No. 91-01-001

NORMES ET STANDARDS POUR LA CONSTRUCTION DE RUES

ATTENDU QUE par le passé, aucune réglementation précise existait sur la construction de fondations des rues et des chemins;

ATTENDU QU' le conseil juge nécessaire d'envisager une telle réglementation à cause de nombreux problèmes qui surviennent actuellement entre les promoteurs et les différents intervenants;

ATTENDU QUE ces mesures aideront à faciliter les promoteurs ainsi que les différents intervenants afin de connaître exactement les exigences municipales d'une façon plus précise;

ATTENDU QU' avis de motion du présent règlement a été dûment présenté lors de la séance en date du 04 décembre 1990;

EN CONSÉQUENCE, il est proposé par le conseiller M. Charles Léveillée et il est résolu que la présent règlement No. 91-01-001, soit et est adopté comme suit, à savoir;

1.0 OBJET

Le présent cahier des normes a pour but d'établir les normes à respecter, lors de la conception et de la construction de rues sur le territoire de la municipalité de Lac Ste-Marie.

Le promoteur devra également respecter les indications de "règlement de contrôle intérimaire" de la M.R.C. Vallée de la Gatineau dans la préparation des documents nécessaires à l'approbation d'un projet de lotissement.

2.0 PROCÉDURE

2.1 Conception

Suite à l'approbation par la municipalité d'un projet de lotissement, le Promoteur devra retenir les services d'un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec pour la préparation des plans et devis des travaux de rues et de drainage.

2.2 Construction

Le Promoteur devra premièrement faire placer par un arpenteur-géomètre toutes les bornes nécessaires à l'implantation des emprises des rues. Le déboisement et/ou le décapage du sol organique devra ensuite se faire sur la pleine largeur de l'emprise. Lors de la réalisation des travaux de rues, le Promoteur devra avertir le(la) secrétaire-trésorier(ière) de la municipalité au moins deux (2) jours à l'avance lors des étapes suivantes:

- début des travaux;
- fin de la préparation de l'infrastructure et de l'excavation des fossés;
- fin de la mise en place de la fondation granulaire;
- toute autre étape au souhait de la Municipalité.

2.3 Garantie

Avant le début des travaux, le Promoteur devra remettre à la Municipalité une garantie écrite couvrant les ouvrages de construction de rues et de drainage. Cette garantie couvrira les travaux pour la période d'une durée variant entre douze (12) et dix-huit (18) mois s'écoulant entre l'acceptation provisoire et l'acceptation finale des travaux. En effet, l'acceptation finale des travaux ne peut avoir lieu que durant la période comprise entre le 1^{er} juin et le 1^{er} décembre.

2.4 Frais de permis

Les frais de permis sont:
\$100.00 de base,
plus \$10.00 chaque lot projeté et/ou cadastré.

3.0 CLASSIFICATION DES ROUTES

A cause du caractère essentiellement rural de la municipalité, la classification utilisée le sera en fonction du caractère rural. Deux catégories de routes sont prévues.

3.1 Collectrices

Rues dans lesquelles se déversent la circulation des rues locales. Ces rues servent à la fois à la desserte des terrains riverains et à la circulation en transit.

3.2 **Locales**

Rues servant à la desserte des terrains résidentiels riverains et dont le tracé est tel que les véhicules en transit n'ont pas intérêt à y circuler.

4.0 **GÉOMÉTRIE**

4.1 **Pentes**

Les pentes auront un maximum de 10 %. Cependant, dans des cas spéciaux, des pentes jusqu'à 15 % pourront être autorisées par la municipalité. Les pentes ne pourront toutefois dépasser 5 % à l'intérieur d'un rayon de 30 mètres d'une intersection.

4.2 **Emprises**

Les emprises des chemins de la municipalité seront comme suit:

Collectrices: 20 m (65,62 pi.)
Locales : 15 m (49,21 pi.)

4.3 **Largeur des chaussées**

Les Largeurs des chaussées auront les caractéristiques suivantes:

Collectrices: 12,0 m (39,37 pi.)
Locales : 7,5 m (24,61 pi.)

Voir le croquis No.1 qui indique les caractéristiques dans le cas des rues locales.

4.4 **Courbures de profil en long**

Voir le croquis No.2 qui indique les longueurs des courbes dans le cas des courbes saillantes (convexes) et rentrantes (concaves). Le but de ces courbes est d'introduire un changement graduel d'une pente à l'autre tout en assurant une visibilité.

4.5 **Culs-de-sac**

Les culs-de-sac auront un rayon minimal de 10 mètres (32.8 pieds) tel que montré au croquis No.3. Les culs-de-sac devront être proposés en dernier recours, lorsqu'il est impossible d'aménager des rues continues. Les culs-de-sac circulaires tel que montré au croquis No.3 seront privilégiées, cependant l'aménagement de d'autres types de

culs-de-sac tel que  ou  pourront être considérés dans certains cas, pour usage permanent, mais devront recevoir au préalable l'assentiment de la municipalité. Par contre, ces types de culs-de-sac  ou  seront favorisés et même exigés s'ils ont un caractère temporaire, avant le prolongement éventuel de la rue, afin de faciliter les virages de la machinerie servant à l'entretien.

5.0 CHAUSSÉES

5.1 Définitions

Le croquis No.1 indique les différentes couches constitutantes de la chaussée.

5.1.1 Chaussée

Surface aménagée de la route sur laquelle circulent les véhicules.

5.1.2 Structure

Ensemble des couches des matériaux placés au-dessus de l'infrastructure, et destinées à supporter les véhicules.

5.1.3 Infrastructure

Ensemble des terrassements qui supportent la chaussée et ses accotements et dont la limite supérieure est la ligne d'infrastructure. Aucun matériel organique (bois, terre végétale, etc.) ne sera toléré comme constituant de l'infrastructure.

5.1.4 Emprunt

Matériaux pris en dehors de l'emprise de la route pour sa construction. Deux types d'emprunt sont utilisés à des fins de remplissage:

Classe A: Sable; emprunt de meilleur qualité que classe B. Utilisé généralement comme coussin ou sous-fondation granulaire.

Classe B: peut contenir beaucoup de particules fines et est susceptible à la gelée. Utilisé comme remplissage au niveau de l'infrastructure.

Se référer aux normes du ministère des Transports pour les limites granulométriques acceptable.

5.1.5 Sous-fondation

Emprunt de classe A utilisé sous la fondation inférieure. Sert habituellement de coussin entre le sol naturel et la fondation.

5.1.6 Fondation inférieure

Couche de pierre concassée, de gravier concassé ou de gravier brut placée sur la couche de sous-fondation.

5.1.7 Fondation supérieure

Couche de pierre ou gravier concassé(e) posée sur la fondation inférieure. Cette couche supporte la circulation ou sert d'appui au pavage.

5.2 Epaisseurs des couches

Le croquis No.1 indique les épaisseurs des différentes couches de la chaussée. En résumé, les épaisseurs seront comme suit:

Béton bitumineux (pavage): 75 mm en deux couches (3")

Fondation supérieur : 150 mm(6") sans pavage, 75 mm(3") avec pavage

Fondation inférieure : 230 mm(9") si pierre ou gravier concassé(e) 300 mm(12") si gravier brut

Sous-fondation: 150 mm(6")

5.3 Matériaux

Béton bitumineux: types MB-20 (couche du fond), MB-12,5 (couche de surface)

Fondation supérieure: gravier ou pierre concassé(e) calibre 19-0a du ministère des Transports du Québec

Fondation inférieure: gravier concassé, gravier brut ou pierre concassée, calibre 63-0 du ministère des Transports du Québec

Sous-fondation: Remblai classe A

Avant la mise en place des matériaux, le Promoteur devra en indiquer la provenance à la municipalité, et sur demande fournir les analyses granulométriques de ces matériaux.

5.4 **Finition de la surface**

Afin d'assurer une finition soignée de la surface de la route, le Promoteur devra:

débarrasser la surface de pierre ou gravier concassé(e) de toute matière impropre tel que glaise, terre végétale, etc.;

égaliser les points hauts et les points bas de façon à faire disparaître toutes les irrégularités;

rajouter ou enlever au besoin des matériaux granulaires afin d'obtenir le niveau établi sur les plans;

finir la surface de façon à assurer un drainage latéral, c'est-à-dire que la route devra présenter des pentes transversales de 2 % tel qu'indiqué au croquis No.1;

compacter selon les exigences de l'article 5.5.

5.5 **Compaction**

Les matériaux granulaires (sous-fondation, fondation inférieure, fondation supérieure) seront posés en couches successives selon l'ordre décrit ci-haut et compactés à l'aide d'équipement mécanique de façon à obtenir une densité de 95 % à l'essai Proctor modifié. Chaque couche devra être compactée séparément et la densité requise devra être atteinte avant de pouvoir commencer la pose de la couche suivante.

5.6 **Transitions**

Aux endroits où la route passe de déblai à remblai ou de remblai à déblai, faire une transition telle qu'indiquée au croquis No.4. Ces transitions ont pour but d'éliminer les changements brusques dans le comportement des chaussées lors du changement de type de terrain.

5.7 **Pose de Pavage**

Dans certains cas, la pose de pavage devra être effectué selon les recommandations de l'ingénieur mais devra être approuvé par la suite par le conseil municipal.

6.0 DRAINAGE

6.1 Fossés

Toutes les rues et chemins de la Municipalité seront munis de fossés de chaque côté des rues ou chemins. Ces fossés auront un minimum de 900 mm (3 pieds) de profondeur, mesurés à partir du profil au centre de la route. Dans le cas où il y aurait plus de 1,5 m de dénivellation entre le centre de la route et le terrain naturel, le fossé pourra être éliminé, à la condition de ne pas créer de préjudice de quelque façon que ce soit aux propriétés riveraines, de ne pas modifier le drainage naturel, ni d'empêcher l'écoulement de l'eau.

6.2 Pentes des fossés

Les fossés devront présenter une section avant des pentes de 1 1/2 horizontal par 1 vertical, ou des pentes plus douces si la largeur de l'emprise le permet; la largeur du fond du fossé sera de 300 mm (1 pied) minimum. Si les fossés sont creusés dans le roc, les pentes premières seront de 1 horizontal pour 10 vertical.

Le fond des fossés devra être adéquatement protégé contre l'érosion lorsque les pentes longitudinales seront telles que la vitesse d'écoulement de l'eau sera susceptible de causer des dommages aux fossés. Dans de tels cas, les fossés devront être protégés au moyen de perrés, ou de toute autre façon jugée adéquate.

Le croquis No.1 indique les sections de fossés.

6.3 Ponceaux

Les ponceaux utilisés pour traverser les chemins seront en tôle ondulée galvanisée, épaisseur 1,6 mm minimum et d'un diamètre minimal de 450 mm (18 pouces). Les extrémités des ponceaux devront être adéquatement protégés contre l'érosion et les affouillements.

Ces ponceaux seront installés sur un coussin granulaire (coussin de propreté) d'une épaisseur minimale de 150 mm (6 pouces). Le remplissage jusqu'au niveau de la fondation de rue sera fait de matériel granulaire non gélif. Une transition telle que montrée au croquis No.5 devra être exécutée lors de l'installation du ponceau.

6.4 Ponceaux pour entrées privées

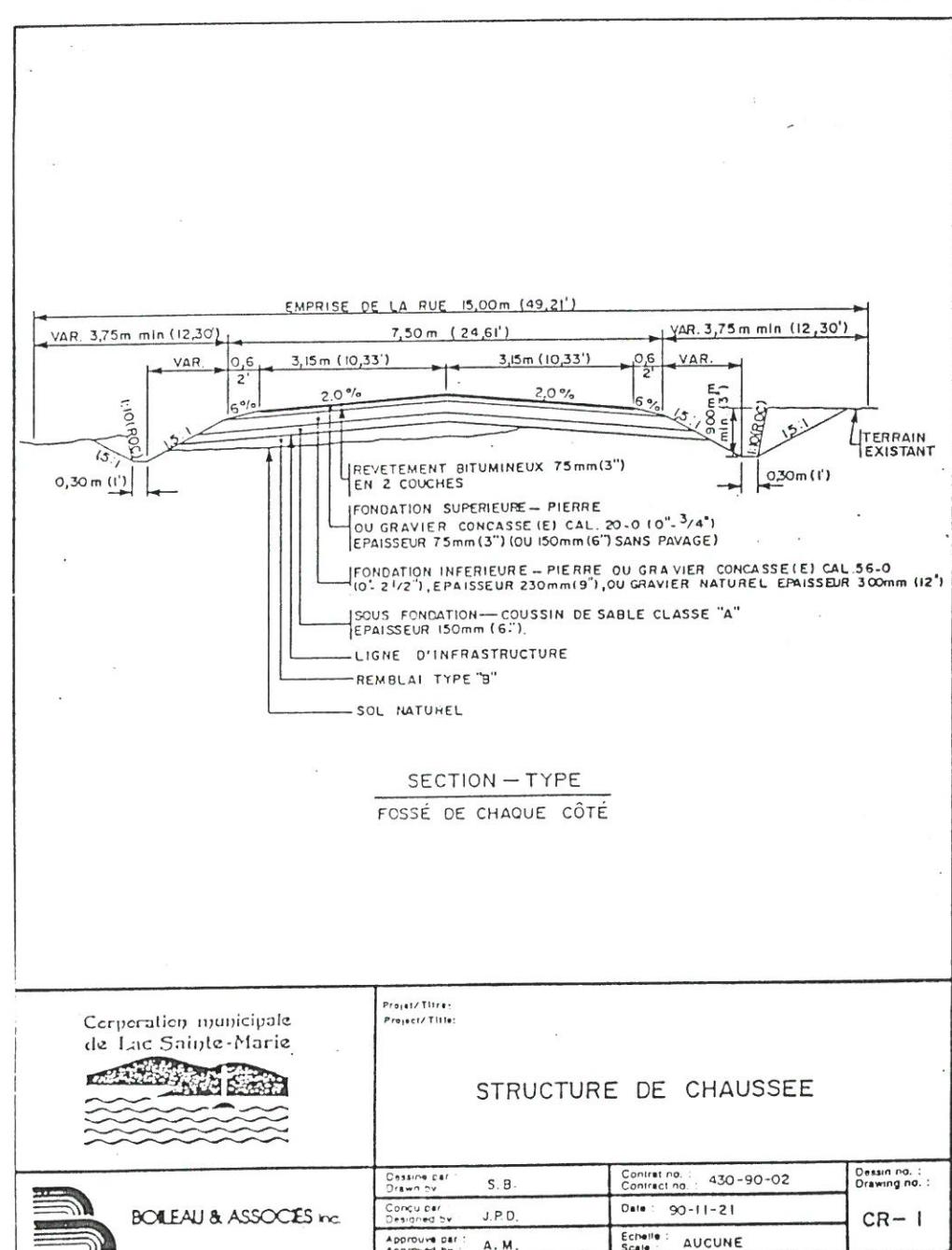
Les ponceaux utilisés pour les entrées privées seront en tôle ondulée galvanisées, épaisseur 1,6 mm minimum. Le diamètre sera de 300 mm (12 pouces) minimum, ou plus selon le débit à véhiculer. Les extrémités devront être adéquatement protégées contre l'érosion et les affouillements. Le croquis No.6 indique la façon d'aménager ces entrées.

Le présent règlement entrera en vigueur selon la loi.

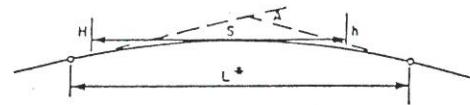
Le présent règlement a été adopté le 07 janvier 1991.

Raymond Lafrenière
Raymond Lafrenière,
Maire.

Johanne D'Amour
Johanne D'Amour,
Sec.-trésorière.



COURBES SAILLANTES (CONVEXES)

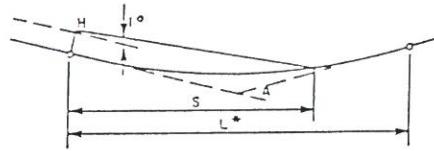


L = LONGUEUR DE LA COURBE
DE PROFIL EN LONG, EN METRES
A = DIFFÉRENCE ALGÉBRIQUE DES
PENTES
S = DISTANCE DE VISIBILITÉ POUR
ARRÊT
H = HAUTEUR DE L'OEIL : 1,14 m
h = HAUTEUR DE L'OBJET : 1,50 m
 $K = \frac{L}{A}$

VITESSE DE BASE (Km/h)	X	S (m)	L* min (m)
40	4	43 (141 pieds)	40
50	8	57 (187 pieds)	50

L* : LA LONGUEUR EN METRES NE DOIT PAS ÊTRE INFÉRIEURE À LA VITESSE DE BASE (Km/h)

COURBES RENTRANTES (CONCAVES)



L = LONGUEUR DE LA COURBE DE PROFIL EN LONG, EN METRES
A = DIFFÉRENCE ALGÉBRIQUE DES PENTES
S = DISTANCE DE VISIBILITÉ POUR ARRÊT
H = HAUTEUR DES PHARES : 0,6 m
i° = ANGLE DU FAISCEAU LUMINEUX

VITESSE DE BASE (Km/h)	X	S (m)	L* MIN (m)
40	7	43 (141 pieds)	40
50	10	57 (187 pieds)	50

Corporation municipale
de Lac Sainte-Marie



Project/Title:
Project/Title:

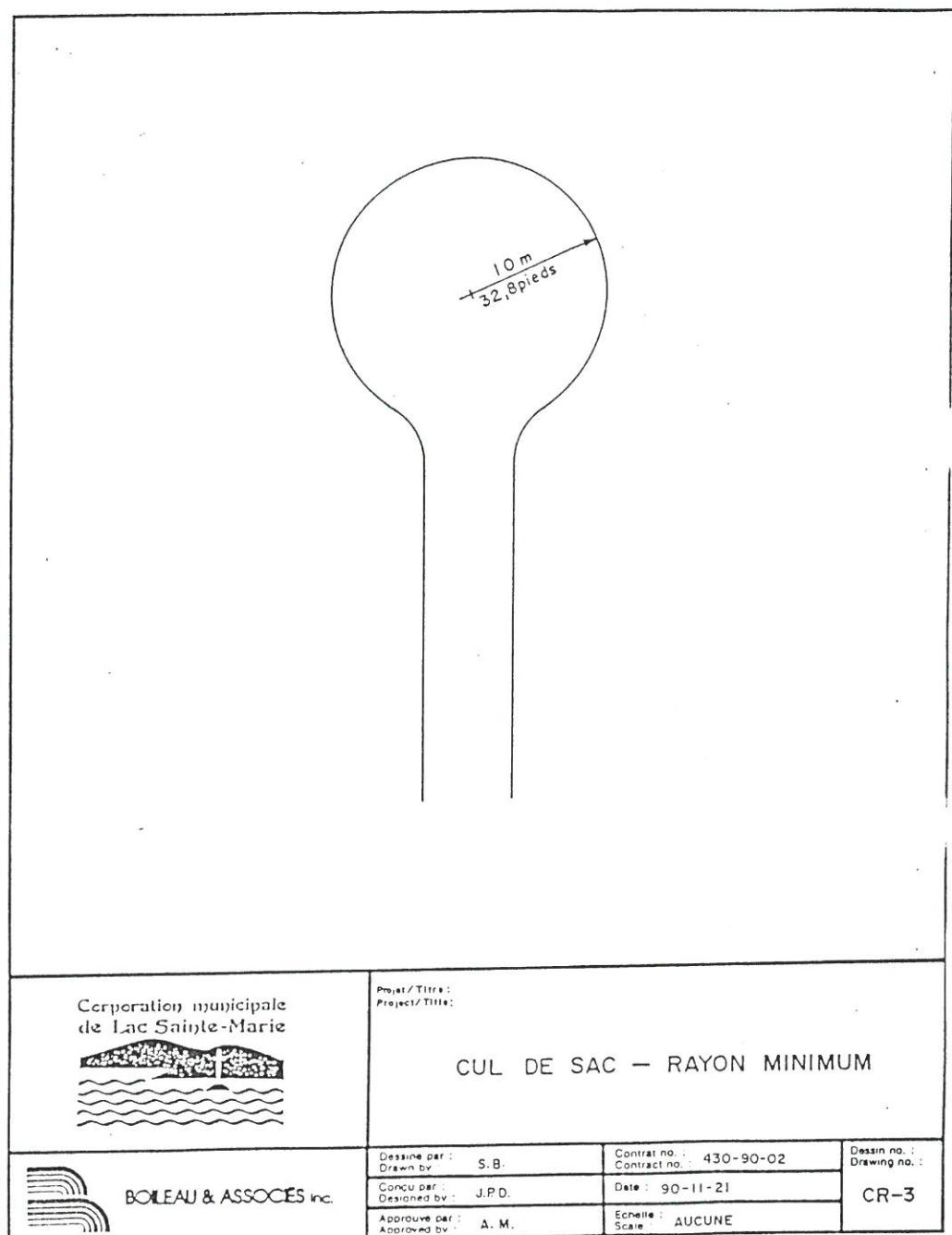
COURBURE DE PROFIL EN LONG POUR
UNE DISTANCE MINIMALE DE VISIBILITÉ



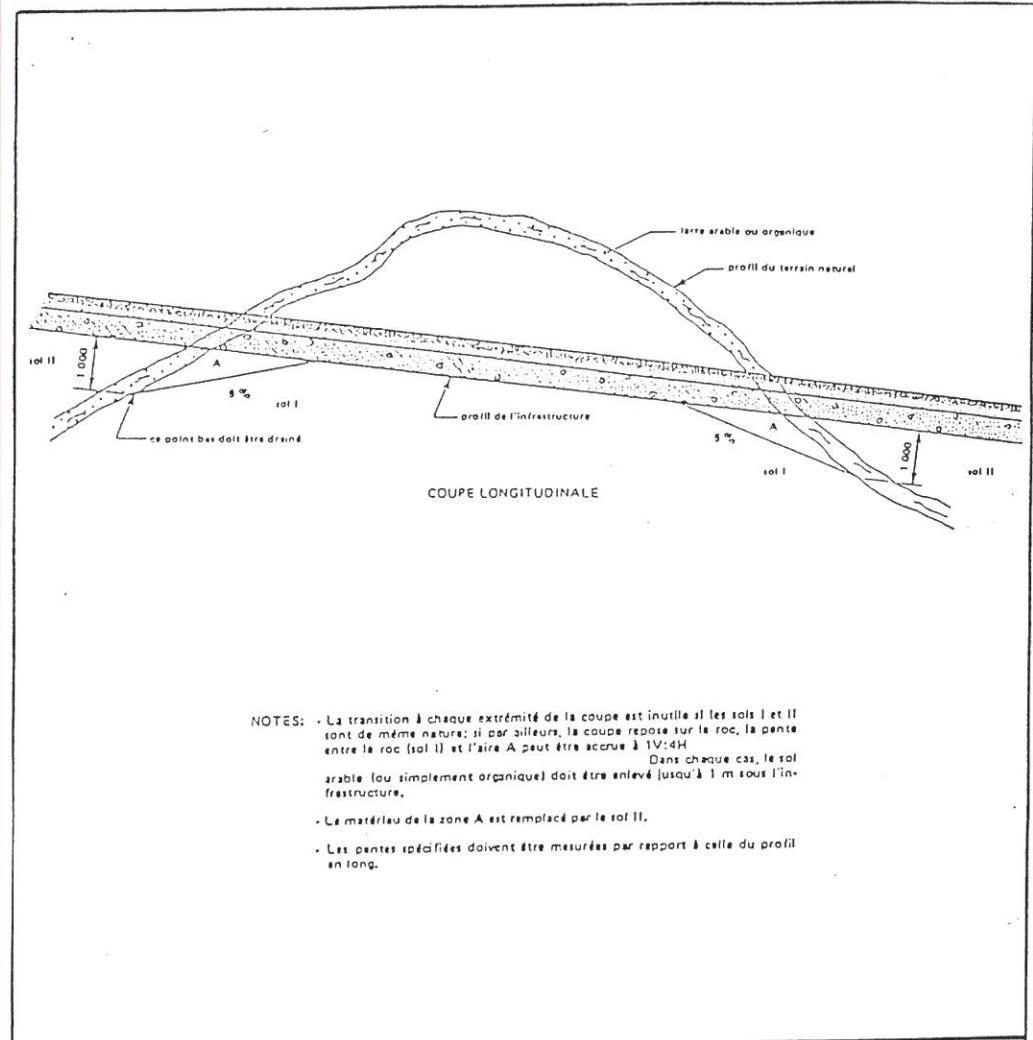
BOILEAU & ASSOCIES Inc.

Dessiné par / Drawn by	S. B.	Contrat no. / Contract no.	430-90-02	Dessin no. / Drawing no.
Conçu par / Designed by	J.P.D.	Date	90-11-21	CR-2
Approuvé par / Approved by	A. M.	Echelle / Scale	AUCUNE	

-11-



.../12



NOTES:

- La transition à chaque extrémité de la coupe est inutile si les sols I et II sont de même nature; si par ailleurs, la coupe repose sur le roc, la pente entre le roc (sol II) et l'aire A peut être accrue à 1V:4H. Dans chaque cas, le sol arable (ou simplement organique) doit être enlevé jusqu'à 1 m sous l'infrastructure.
- Le matériau de la zone A est remplacé par le sol II.
- Les pentes spécifiées doivent être mesurées par rapport à celle du profil en long.

Corporation municipale de Lac Sainte-Marie	Project/Title: Project/Title:
TRANSITION DEBLAI-REMBLAIS	
Dessiné par : Drawn by : S. B.	Contrat no. : 430-90-02
Conçu par : Designed by : J.P. D.	Date : 90-11-21
Approuvé par : Approved by : A.M.	Echelle : AUCUNE Scale :
 BOILEAU & ASSOCIES Inc.	Dessin no. : Drawing no. : CR-4

