

PROVINCE DE QUÉBEC
VILLE DE MONT-LAURIER

RÈGLEMENT NUMÉRO : 166

Règlement régissant la construction des rues.

À la séance ordinaire du conseil municipal de la Ville de Mont-Laurier, tenue le 6 avril 2009, à laquelle sont présents : Gilles Huberdeau, Benoit Pagé, Louis-Pierre Blais et Gilles Lacelle, formant quorum sous la présidence du maire Michel Adrien.

La greffière, Blandine Boulianne, est présente.
Le directeur général, Jean-Yves Forget, est présent.

CONSIDÉRANT qu'avis de motion du présent règlement a été donné lors de la séance du conseil, tenue le 23 mars 2009 ;

EN CONSÉQUENCE, monsieur le conseiller Louis-Pierre Blais propose, appuyé par monsieur le conseiller Gilles Huberdeau, d'adopter le règlement portant le numéro 166, comme suit :

ARTICLE 1 : DISPOSITIONS DÉCLARATIONS

1.1 Personnes visées

Le présent règlement lie toute personne morale de droit public ou de droit privé et toute personne physique.

1.2 Respect des règlements

La délivrance d'un permis ou d'un certificat, l'approbation des plans et devis ainsi que les inspections effectuées par le fonctionnaire désigné ne libèrent aucunement le propriétaire d'un immeuble de l'obligation d'exécuter ou de faire exécuter les travaux conformément aux exigences du présent règlement ou de tout autre règlement.

ARTICLE 2 : DISPOSITIONS INTERPRÉTATIVES

2.1 Terminologie

Accotement : Partie de plate-forme aménagée entre la chaussée et le talus, réservée à l'arrêt d'urgence des véhicules et servant d'appui à la chaussée.

Chaussée : Surface de roulement des véhicules, incluant les accotements.

CCDG : Cahier des charges et devis généraux du MTQ.

Cours d'eau : Tous les cours d'eau à débit régulier ou intermittent sauf les fossés tels que définis ci-après. En milieu forestier public, les cours d'eau visés sont ceux définis par la réglementation sur les normes d'intervention édictées en vertu de la Loi sur les forêts.

Cul-de-sac : Rue sans issue.

Emprise : L'emprise désigne la largeur hors tout de la rue, y incluant les fossés, bordures, trottoirs et autres infrastructures et équipements municipaux.

Fonctionnaire désigné : Le directeur du Module qualité du milieu ou tout employé désigné par celui-ci pour administrer et faire appliquer le présent règlement.

Ligne avant d'un lot ou ligne de rue : Ligne de séparation entre un lot et l'emprise d'une rue.

Ligne des hautes eaux : La ligne des hautes eaux est la ligne qui sert à délimiter le littoral et la rive des lacs et cours d'eau.

Cette ligne des hautes eaux se situe à la ligne naturelle des hautes eaux, c'est à dire :

- a) À l'endroit où l'on passe d'une prédominance de plantes aquatiques à une prédominance de plantes terrestres ou,

s'il n'y a pas de plantes aquatiques, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau.

Les plantes considérées comme aquatiques sont toutes les plantes hydrophytes incluant les plantes submergées, les plantes à feuilles flottantes, les plantes émergentes et les plantes herbacées et ligneuses émergées caractéristiques des marais et marécages ouverts sur des plans d'eau.

En l'absence de végétation, la ligne des hautes eaux doit être délimitée sur un terrain naturel voisin et doit être reportée sur le terrain absent de végétation;

- b) Dans le cas où il y a un ouvrage de retenue des eaux, à la cote maximale d'exploitation de l'ouvrage hydraulique pour la partie du plan d'eau située en amont. En l'absence d'une telle cote, la ligne des hautes eaux est celle qui s'est implantée suite à la réalisation de l'ouvrage;
- c) Dans le cas où il y a un mur de soutènement légalement érigé, à la ligne définie selon le paragraphe a) du 2^e alinéa, sur un terrain naturel voisin et reportée sur le terrain où est érigé ledit mur.

À défaut de pouvoir déterminer la ligne des hautes eaux à partir des critères précédents, celle-ci doit être localisée, si l'information est disponible, à la limite des inondations de récurrence de deux ans, laquelle est considérée équivalente à la ligne établie selon les critères botaniques définis au paragraphe a) du deuxième alinéa.

Lit (d'un lac ou d'un cours d'eau) : La partie d'un lac ou d'un cours d'eau que les eaux recouvrent habituellement.

Milieu humide : Les tourbières, les prairies humides, les marais et les marécages. Chaque type représente des terres qui en permanence sont recouvertes d'eau peu profonde; le niveau de la nappe d'eau souterraine est à la surface de ces terres.

Ponceau : Conduit dont l'installation permet l'écoulement de l'eau dans un réseau de drainage (incluant fossé, cours d'eau...).

Promoteur : Désigne quiconque dépose une demande de construction de rue.

Rive : La rive est une bande de terre qui borde les lacs et cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la ligne des hautes eaux. La largeur de la rive à protéger se mesure horizontalement.

1^e La rive a une largeur de 10 m, mesurée depuis la ligne naturelle des hautes eaux vers l'intérieur des terres :

- a) Lorsque le terrain présente une pente continue inférieure ou égale à 30%.
- b) Lorsque le terrain présente un talus de moins de 5 m de hauteur dont la pente excède 30%.

2^e La rive une largeur de 15 m, mesurée depuis la ligne naturelle des hautes eaux vers l'intérieur des terres :

- a) Lorsque le terrain présente une pente continue supérieure à 30 %.
- b) Lorsque le terrain présente un talus de plus de 5 m.

Rue : Terrain ou structure affecté à la circulation des véhicules automobiles. Le terme " rue " inclut tout chemin, route, rang ou ruelle, qu'ils soient de nature privée ou publique, à moins de spécifications contraires.

Rue privée : Voie de circulation n'ayant pas été cédée à la Ville, mais permettant l'accès aux propriétés qui en dépendent.

Rue publique : Voie de circulation qui appartient à la Ville ou au gouvernement provincial.

Rue collectrice : Voie de circulation dans laquelle se déverse la circulation routière des rues locales; la voie collectrice sert à la fois à la desserte des terrains riverains et à la circulation de transit. En général, elle débouche sur une artère ou une autre collectrice.

Rue locale : Voie de circulation dont la fonction consiste essentiellement à donner accès aux propriétés qui la bordent.

2.2 Documents normalisés

Les normes auxquelles réfère le présent document sont considérées comme faisant partie, au même titre que si elles y étaient incluses entièrement. À moins d'identification contraire dans le document, l'édition révisée de ces normes en vigueur à la date établie pour la réception des plans et devis du promoteur prévaut. S'il y a incompatibilité entre les normes en question et la réglementation municipale, cette dernière prévaudra sur les normes, sauf en ce qui a trait à la signalisation routière où le code de sécurité routière prévaut.

Les différents articles regroupés dans ce règlement sont constitués par les normes écrites plus bas, qui en font partie intégrante dans leur version la plus récente :

- 1) Les règlements d'urbanisme applicables sur le territoire de la Ville;
- 2) Le cahier des charges et devis généraux du ministère des Transports du Québec (CCDG);
- 3) Les normes du ministère des transports;
- 4) Les directives du ministère responsable de la Loi sur la qualité de l'environnement;
- 5) Les normes du Bureau de normalisation du Québec (BNQ);
- 6) Les règles de l'art.

ARTICLE 3 : DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

3.1 Application du règlement

Le présent règlement s'applique à l'ensemble des futures rues municipales, publiques ou privées, situées dans les secteurs non desservis ou partiellement desservis sur le territoire de la Ville de Mont-Laurier.

Le fonctionnaire désigné pour l'administration et l'application du règlement de construction de rue est un officier dont le titre est « directeur du Module qualité du milieu » ou tout employé désigné par celui-ci pour administrer et faire appliquer le présent règlement.

3.2 Fonctions et pouvoirs du fonctionnaire désigné

Le fonctionnaire désigné a le devoir de veiller à l'application de toutes les dispositions du règlement régissant la construction des rues.

- 1) Peut visiter et examiner toute propriété pour constater si les dispositions du présent règlement sont observées. Les propriétaires, locataires ou occupants des lieux visités sont obligés de le recevoir et de répondre aux questions qui leur sont posées relativement à l'exécution du présent règlement.
- 2) Peut préparer, signer et émettre des avis et constats d'infraction, ordonner l'arrêt des travaux et représenter la Ville devant la Cour municipale.
- 3) Peut suspendre tous travaux qui contreviennent au présent règlement ou lorsqu'il juge que la construction est dangereuse.
- 4) Peut demander que des essais soient faits, aux frais du propriétaire, sur les matériaux, les dispositifs, les méthodes de construction, les éléments fonctionnels et structuraux de construction ou sur la condition de fondation; ou encore exiger qu'une preuve suffisante soit soumise, aux frais du propriétaire, s'il devient nécessaire de prouver que les matériaux, les dispositifs, la construction ou la condition des fondations répondent aux dispositions du présent règlement.
- 5) Peut demander la vérification des plans ou des travaux par un professionnel, aux frais du propriétaire, dans le doute de la conformité des plans ou travaux aux dispositions du présent règlement.
- 6) Peut suspendre tous travaux lorsque les résultats des essais ne correspondent pas aux normes fixées par le présent règlement et exiger des correctifs sur les éléments déficients, aux frais du propriétaire.
- 7) À la suite d'un jugement, voit à l'application des décisions de la Cour.
- 8) Tient un registre de tout document accompagnant la demande.
- 9) Voit à l'application du règlement sur les ententes relatives à des travaux municipaux.

3.3 Obligation des promoteurs

Tout promoteur :

- 1) Doit s'informer des démarches à suivre pour faire approuver un nouveau projet, rue ou développement au Service de l'aménagement du territoire et à toute autre personne ou service désigné par la Ville.
- 2) Doit soumettre un plan préliminaire préparé par un arpenteur-géomètre du projet indiquant le nombre de terrains potentiels.
- 3) Doit être disponible pour rencontrer à leur demande, le comité consultatif d'urbanisme, la direction du Module qualité du milieu ou le fonctionnaire désigné.
- 4) Suite aux recommandations du comité consultatif d'urbanisme et de la direction du Module qualité du milieu, si le conseil consent à l'acceptation du plan préliminaire, le promoteur doit soumettre pour approbation définitive :
 - a) Les informations requises lors d'une demande de lotissement, telles que stipulées à l'article 28 du règlement numéro 132. Toutefois le plan de l'arpenteur doit être fourni sous forme électronique et géoréférencé.
 - b) - La structure de surface de roulement;
- Le profil longitudinal du centre du chemin avec les pourcentages aux changements de pentes;
- Le profil des fossés.
 - c) - Les accidents naturels de terrains tels les cours d'eau, les fossés d'égouttement, les milieux humides, le roc de surface, les boisés;
- Les zones de danger d'érosion, d'éboulis, de glissement de terrain;
 - d) Les droits de passage ou les servitudes pour l'écoulement des eaux;
 - e) L'emplacement, le diamètre et le type des ponceaux ;
 - f) Tests de sol requis.
- 5) Doit obtenir tous les permis nécessaires et certificat d'autorisation requis par les autorités provinciales et/ou fédérales avant d'effectuer les travaux.

- 6) Doit se soumettre aux exigences du fonctionnaire désigné visant à assurer le respect de l'esprit du présent règlement et à l'ensemble des règlements applicables. Dans le cas contraire, le promoteur peut se voir refuser l'acceptation de la rue.

3.4 Modification aux plans et documents

Toute modification apportée aux plans et documents, après acceptation, doit être approuvée par le fonctionnaire désigné avant l'exécution des travaux ainsi modifiés. Le fonctionnaire désigné ne peut approuver les modifications que si elles sont conformes aux dispositions du présent règlement et à l'ensemble des règlements applicables.

3.5 Opération cadastrale

Toutes les opérations cadastrales relatives au projet de développement soit les rues et terrains doivent être conformes au plan soumis et accepté par le conseil municipal.

3.6 Cession de la rue

Le promoteur doit céder gratuitement à la Ville, l'emprise de la rue comprenant aussi tous les droits de passage et/ou les servitudes requises.

Tous les frais et honoraires du notaire relatifs à cette transaction sont entièrement assumés par le promoteur. Cet immeuble doit être libre de toute hypothèque et/ou privilège.

Les exigences et conditions suivantes devront être respectées :

- a) La rue est identifiée par un cadastre distinct et est cédée entièrement à la Ville.
- b) Les plans de rues ont déjà été déposés et acceptés par résolution du conseil municipal.
- c) Les travaux sont entièrement complétés en conformité avec la réglementation municipale en vigueur.
- d) Les frais relatifs aux désignations techniques des droits de passage et/ou les servitudes nécessaires à l'écoulement des eaux de fossés et autres équipements connexes, les

frais pour mainlevée, et les frais d'arpentage sont entièrement assumés par le promoteur.

- e) S'il y a lieu, une entente avec le promoteur afin de faire l'entretien sur un cul-de-sac temporaire établi par une description technique préparée par un arpenteur-géomètre.

Le promoteur reste responsable pendant un an après la signature du contrat notarié pour les réparations nécessaires au maintien de la qualité des ouvrages, sauf en ce qui concerne l'enlèvement de la neige, du nivellement général et de la cueillette des ordures. Le promoteur devra maintenir les travaux effectués en bon état durant la période de garantie.

3.7 Acceptation

Le conseil de la Ville de Mont-Laurier pourra refuser, et ce, sans encourir des frais d'aucune sorte ou obligation quelconque envers le promoteur, toute rue ou chemin s'il juge que le promoteur n'a pas respecté les normes du présent règlement.

3.8 Calendrier des travaux

Lors de l'approbation des plans, le promoteur doit s'entendre avec la Ville sur l'échéancier du projet. Le promoteur doit fournir au fonctionnaire désigné un calendrier des travaux et celui-ci doit être approuvé avant le début des travaux.

3.9 Vérification des travaux

À la fin de chaque étape la Ville vérifiera la conformité des travaux, Le fonctionnaire désigné donnera une confirmation écrite de la conformité selon les normes établies.

3.10 Ouvrages existants

Le promoteur est responsable de tout bris de ponceau, conduites d'eau, etc., qui pourrait survenir lors de travaux de recherches pour rattacher les services existants à son développement.

3.11 Circulation

Si, pour des raisons de sécurité, le promoteur doit détourner la circulation sur un tronçon de rue ou route, il doit obtenir

l'autorisation des autorités concernées et doit rétablir, dans les plus brefs délais, la circulation normale.

Dans le cas contraire, il devra poser la signalisation, conserver des accès d'urgence et installer des ouvrages pour la protection du public aux endroits dangereux aussi longtemps que cela sera nécessaire.

3.12 Nettoyage et entretien des voies de circulation

Le promoteur doit nettoyer toutes les rues qu'il aura souillées lors des opérations du chantier de construction à la satisfaction de la Ville.

Il doit en tout temps maintenir les chemins publics touchés par les travaux dans un état permettant la circulation automobile et devra utiliser toutes machineries nécessaires tels que niveleuse, compacteur ainsi que la main d'œuvre. Il doit aussi réparer les bris, les trous et ajouter du concassé si nécessaire aux endroits qu'il aura endommagés.

3.13 Roc

Le promoteur, lors des travaux de construction du chemin, doit indiquer sur croquis ou sur plan la situation du roc qu'il aura rencontré avec les dimensions, les profondeurs et les distances et en informer la Ville.

3.14 Raccordement des nouveaux chemins ou rues

a) Chemins et rues existantes

Le promoteur doit s'assurer qu'il ne créera pas des dommages aux structures existantes. Dans le cas contraire, il devra faire les corrections demandées par le fonctionnaire désigné.

b) Chemins ou routes provinciales

Le promoteur doit obtenir les permis nécessaires du ministère des Transports.

3.15 Projets de développement antérieurs

Tous les projets de rues et/ou de chemins antérieurs, acceptés ou non par résolution du conseil municipal, avant l'entrée en

vigueur de ce règlement et qui n'ont pas été réalisés, devront faire l'objet d'une nouvelle demande à la Ville.

Toutes les conditions inscrites au présent règlement devront être respectées, toutefois, la seule exemption qui pourrait être acceptée, est la largeur de l'emprise de la rue.

ARTICLE 4 : CONCEPTION DES ÉLÉMENTS GÉOMÉTRIQUES DES RUES PRIVÉES OU PUBLIQUES

4.1 Emprises

Les emprises des rues de la Ville doivent avoir les caractéristiques suivantes :

Collectrices : 20 mètres
Locales : 16,4 mètres

4.2 Largeur des chaussées

Les largeurs des chaussées doivent avoir les caractéristiques suivantes :

Collectrices : 12 mètres
Locales : 9 mètres

Les dessins numéros 01-09 et 02-09 indiquent les caractéristiques dans le cas des rues collectrices et locales.

4.3 Pente

La pente d'une rue doit être conforme aux dispositions du règlement de lotissement numéro 135 de la Ville de Mont-Laurier.

4.4 Cul-de-sac

Seules les rues à desserte locale peuvent se terminer en cul-de-sac. Celui-ci doit respecter les spécifications de la réglementation d'urbanisme en vigueur à la Ville. La structure du cul-de-sac doit être la même que celle de la rue à laquelle il est rattaché.

Toutefois, dans le cas où le développement partiel du réseau routier du projet empêche la circulation de manoeuvrer adéquatement, c'est-à-dire d'éviter de reculer et d'emprunter les entrées charretières pour rebrousser chemin, le promoteur doit aménager, à ses frais, un cul-de-sac temporaire à l'extrémité de la rue pour la phase ou sous phase en cours de son projet.

Ce cul-de-sac temporaire doit avoir un diamètre de 26 mètres et doit être construit sur une fondation d'une épaisseur de 250 mm de pierre concassé 20-0. La construction de l'infrastructure et la fondation doit répondre aux spécifications du devis normalisé. (CCDG, article 2.3)

Le titulaire doit déménager ce cul-de-sac temporaire à ses frais lors de l'avancement des phases ou sous-phases de son projet jusqu'à ce que le réseau routier qu'il construit permette une circulation sans rebroussement.

4.5 Angles d'intersection

Les intersections doivent être conformes aux dispositions du règlement de zonage numéro 134 de la Ville de Mont-Laurier.

4.6 Entrées charretières

Lors de la construction d'une nouvelle route, les entrées charretières devront être construites conformément aux présentes normes et au règlement de zonage numéro 134 de la Ville.

Toutes les entrées charretières doivent être construites de façon à demeurer praticables et sécuritaires en toutes saisons.

L'aménagement de l'entrée charretière ne doit pas permettre à l'eau de ruissellement provenant de celle-ci de s'écouler sur la chaussée, en raison des dangers qui peuvent en découler pour les automobilistes.

ARTICLE 5 : CONSTRUCTION DES RUES PRIVÉES ET PUBLIQUES

5.1 Généralités

Les articles qui suivent décrivent l'ensemble des ouvrages exécutés pour donner à la route la forme déterminée par les plans et profils en long et en travers jusqu'à l'élévation de la ligne d'infrastructure soit des ouvrages de terrassement.

5.2 Déblai de 1^{re} classe

Le déblai de première (1^{re}) classe est défini comme le roc solide et les blocs de roc détachés qui ne peuvent être brisés ou délogés de leur position sans l'aide d'explosifs.

5.3 Déblai de 2^e classe

Le déblai de deuxième (2^e) classe désigne tous matériaux pouvant être délogés par la force manuelle ou mécanique. La qualité du déblai dépend de son utilisation en remblai. Pour qualifier les sols, il faut connaître les caractéristiques suivantes :

- 1) Granulométrie
- 2) Teneur en eau naturelle
- 3) Limites de liquidité et de plasticité
- 4) Niveau de la nappe phréatique
- 5) Contenu en matière organique

Dans les sols argileux, lorsque la profondeur de déblai dépasse 3 m, une étude de stabilité est nécessaire pour déterminer la pente du talus de déblai.

5.4 Terrassement

Le défrichage et l'essouchement doivent être effectués sur toute la largeur de l'emprise de la rue.

Les souches et les grosses roches (diamètre de 300 mm et plus) doivent être enlevées sur toute la largeur de l'infrastructure de la rue jusqu'à 900 mm en dessous de son profil final.

La terre noire, le sol organique, de même que toutes les matières végétales doivent être enlevées jusqu'au sol non remanié sur toute la largeur de la base de l'infrastructure de la rue. Dans les cas où il y a des dépôts de matière organique de forte épaisseur, il devra y avoir une étude géotechnique spécifique qui détermine la marche à suivre pour la mise en œuvre des structures de rue.

Généralement les dépôts organiques de moins d'un mètre d'épaisseur doivent être excavés si le profil de la route favorise des remblais de faible hauteur et que le sol sous-jacent au dépôt offre une bonne capacité de support.

5.5 Transitions - généralités

Les sols ne se comportent pas tous de la même façon sous l'action du climat. Certains réagissent davantage à l'action du gel et créent des soulèvements plus prononcés au niveau de la chaussée que les sols voisins, moins gélifs. Pour pallier à cet inconvénient, il devient important d'effectuer entre ces matériaux une transition qui permet d'obtenir un soulèvement graduel qui n'affecte pas le confort et la sécurité de l'utilisateur. Dans les paragraphes qui suivent, les transitions sont traitées selon la nature des matériaux.

5.5.1 Déblai – remblai transversal

Toutes les routes situées en flanc de montagne ou en général dans une région accidentée sont susceptibles d'avoir transversalement à la route une section en déblai et en remblai. Le dessin normalisé **numéro 017 du tome II, construction routière, chapitre 1, du MTQ**, fournit les principales recommandations qui doivent être observées dans ces situations.

De manière à diminuer les eaux d'infiltration dans le corps de chaussée, un fossé d'un minimum de un mètre de profondeur doit être pratiqué du côté de la coupe.

Dans ce cas, au niveau de l'infrastructure, la pente transversale recommandée doit être de 3 % pour permettre d'éliminer rapidement les eaux de ruissellement qui pourraient s'introduire par les accotements une fois la route terminée.

5.5.2 Déblai – remblai longitudinal

Lors du passage d'un déblai à un remblai, il arrive très souvent que les sols aient des propriétés différentes. Afin de graduer ce changement et d'atténuer son effet à la surface de la chaussée, une transition doit être pratiquée avec des pentes de 5% jusqu'à un mètre sous la ligne d'infrastructure. Le dessin normalisé **numéro 018 du tome II, construction routière, chapitre 1, du MTQ**, donne la procédure à suivre.

5.5.3 Sol et roc

Le sol et le roc sont des matériaux très différents et sous l'effet d'une charge réagissent d'une façon aussi différente. Ceci se traduit généralement par une fissure transversale au niveau de la chaussée, accompagnée d'un tassement brusque.

Pour éliminer ces inconvénients, une transition doit être faite dans le roc et également dans le sol naturel si celui-ci n'est pas un matériau granulaire. Le dessin normalisé **numéro 019 du tome II, construction routière, chapitre 1, du MTQ**, montre les transitions qui devront être faites selon le cas qui s'applique.

5.5.4 Tranchée transversale

L'excavation d'une tranchée à travers une route dont la vitesse légale est égale ou inférieure à 50 km/h doit se faire selon les indications du dessin normalisé **numéro 021 du tome II, construction routière chapitre 1, du MTQ**. Sur les routes dont la vitesse légale est supérieure à 50 m/h, les exigences de transition pour ponceau dessin normalisé **numéro 022 du tome II, construction routière, chapitre 1, du MTQ**, devront être respectées.

Ce plan fournit les pentes à respecter pour les excavations et transitions selon les matériaux rencontrés. Dans tous les cas, le matériau d'excavation devra être utilisé pour le remblayage en autant que celui-ci puisse être parfaitement compacté.

5.5.5 Approche de ponceaux

Quelque soit le type de ponceau utilisé, des transitions sont obligatoires à leurs approches. Ces transitions ont des pentes variables de 1 V : 5 H à 1 V : 10 H selon la nature du sol en plan. Le dessin normalisé **numéro 022 du tome II, construction routière, chapitre 1, du MTQ**, montre les pentes qui doivent être respectées selon les sols rencontrés.

L'excavation et le remblayage du ponceau doivent s'effectuer selon les exigences des "Petits ouvrages d'art" du Cahier des charges et devis généraux (C.C.D.G.).

5.6 Structure de rue

1) Fondation chaussée

Pour les nouvelles structures de rue, la fondation doit être constituée au minimum des couches granulaires suivantes :

300 mm densifiés, granulats calibrés MG-20.

Par contre, selon le test de sol et les conditions locales du terrain, le fonctionnaire désigné peut accepter des couches de 100 mm densifiés, granulats calibrés MG-20 et 200 mm densifiés, granulats calibrés MG-56, pour un total de 300 mm d'épaisseur.

Le tout doit être compacté en deux couches successives pour atteindre une densité de 95 % de l'essai « Proctor modifié »

2) Sous-fondation

Pour les nouvelles structures de rue, la fondation doit être constituée au minimum des couches granulaires suivantes :

300 mm granulats calibrés MG-112. Selon le test de sol et les conditions locales du terrain, le fonctionnaire désigné se réserve le droit d'augmenter l'épaisseur de la sous-fondation.

Le tout doit être compacté en deux couches successivement pour atteindre une densité de 90 % de l'essai « Proctor modifié »

3) Déblais de roc

Au-dessus des déblais de roc, l'épaisseur minimale requise doit être de 300 mm de MG-112.

La granulométrie des différents matériaux doit respecter les granulométries spécifiées au Cahier des charges et devis généraux (C.C.D.G.) du ministère des Transports du Québec.

Une copie des analyses granulométriques devra être fournie à la Ville pour chacun des projets spécifiques.

5.7 Pente transversale (bombement)

Chaque couche de l'infrastructure doit être nivelée et compactée pour obtenir une pente transversale (dévers) de 3 % du centre vers les fossés, pour ainsi assurer un bon drainage latéral. Sauf dans les courbes prononcées où un dévers différent pourra être proposé tel qu'il est stipulé dans les normes de conception tome I du MTQ.

5.8 Route, rue ou chemin

Les dessins normalisés numéro 01-09 et 02-09 montrent le profil en travers type d'une rue.

5.9 Drainage - généralités

Le comportement et la longévité d'une route dépendent directement de la qualité de drainage des eaux environnantes. Le design d'un bon drainage suppose au préalable une excellente connaissance de l'hydrologie de la région afin de tout mettre en œuvre pour permettre au bassin d'eau de s'écouler librement sans que la route devienne un barrage.

Le drainage doit être considéré par les concepteurs et réalisateurs de projets routiers comme l'ouvrage le plus important d'une construction routière. Si toute l'attention n'est pas portée lors de la construction, les conséquences sont coûteuses pour l'entretien.

5.9.1 Creusage de fossé

Les fossés doivent être creusés à l'aide d'un godet approprié de chaque côté de la rue avec une pente suffisante (minimum de 0,5 %) pour permettre l'écoulement libre des eaux de surface. Le profil des fossés doit être tel qu'il n'y séjournera aucune eau stagnante. Ces fossés doivent toujours être dirigés vers des points bas où se localisent des ponceaux capables d'éliminer l'apport d'eau. Les fossés doivent avoir une profondeur minimale de 200 mm sous la ligne d'infrastructure et respecter les coupes types.

La largeur du bas des fossés doit être d'au moins 300 mm. Ils doivent être empierrés ou stabilisés par plaque de gazon, tel que montré à la coupe type, lorsque la pente longitudinale est supérieure ou égale à 3 %.

Lorsque empierré, une couche de pierre de 100 à 150 mm de 200 mm d'épaisseur, déposé sur une membrane géotextile, devra être installée sur toute la largeur et hauteur du fossé. Les fossés empierrés ou stabilisés doivent être montrés au plan.

La jonction entre la pente du fossé et celle du terrain avoisinant doit être arrondie.

Lorsque nécessaire, une servitude de drainage est exigée sur les terrains adjacents à la rue afin de permettre l'écoulement des eaux provenant de la rue vers un point de décharge. Cette servitude doit avoir une largeur minimale de 6 mètres, orientée avec les lignes de propriétés pour être en mesure d'en faire l'entretien.

Pour atténuer l'érosion causée par la vitesse de l'eau dans les fossés, créée par la pente, la largeur, les crues printanières, le fonctionnaire désigné peut demander une amélioration du fond du fossé dépendant de la nature du sol ou du terrain naturel.

Les fossés devront présenter une section ayant des pentes maximum de 1½ horizontal par 1 vertical. Si les fossés sont creusés dans le roc, les pentes permises seront de 1 horizontal par dix verticaux.

5.9.2 Cas particuliers pour les fossés latéraux

Nonobstant le paragraphe 1 de l'article 5.9.1 du présent règlement, la profondeur des fossés latéraux pourra être inférieure à la norme requise, lorsque la nature du sol existant sous l'emplacement du chemin projeté, ne favorise pas l'application de cette norme ou que la nature du sol ne favorise pas une norme aussi sévère.

Dans de tels cas, chaque situation devra être soumise au fonctionnaire désigné qui devra statuer sur les normes qui devront être appliquées pour la profondeur des fossés latéraux.

5.9.3 Les types de ponceaux autorisés

- a) Les tuyaux en thermoplastique;
- b) Les tuyaux en tôle ondulée circulaires ou arqués (T.T.O.G);
- c) Les tuyaux en béton armé (T.B.A.);
- d) Les ponceaux rectangulaire préfabriqués ou coulés en place en béton armé (P.B.A.).

Le diamètre des ponceaux devra être approuvé par le fonctionnaire désigné, basé en fonction de l'hydrologie locale. Voir en référence le manuel de conception des ponceaux du MTQ.

Aucun ponceau ne doit être inférieur à un diamètre de 450 mm pour les ponceaux latéraux et de 600 mm pour les ponceaux transversaux.

5.9.4 Conception d'un ponceau

Dans le cadre d'un projet d'infrastructure routière, le concepteur doit faire un choix de ponceau en fonction des diverses contraintes rencontrées sur le site étudié. Il doit entre autre considérer :

- a) Les conditions naturelles relevées sur le terrain (pente, section d'écoulement, granulométrie du lit du cours d'eau, risque d'inondation) en fonction des paramètres du projet (importance du remblai, emprises disponibles);
- b) Le débit d'eau maximal à évacuer;

- c) Les impacts hydrauliques (hauteur d'eau admissible, vitesse limite d'écoulement, risque de sédimentation ou d'affouillement);
- d) Les impacts environnementaux (humains, fauniques).

5.9.5 Installation d'un ponceau

La mise en place d'un ponceau débute par la préparation d'une bonne fondation afin de prévenir les désagréments d'éventuels tassements différentiels sous l'ensemble de l'ouvrage.

La fondation doit être constituée d'un coussin de support. Pour les conduites circulaires et arquées, un renfort est requis pour assurer un appui uniforme sous le ponceau dans les zones difficiles à remblayer.

Le promoteur doit s'assurer de remblayer le ponceau à l'aide d'un matériau bien drainant, notamment pour obtenir un degré de compactage optimal. La résistance structurale des tuyaux flexibles est directement reliée à la qualité de ce compactage.

Pour les diamètres de 450 mm à 750 mm l'installation des ponceaux doit être réalisée selon les normes du MTQ (**voir le tome II, construction routière, chapitre 1, et le tome III, ouvrage d'art, chapitre 4**). Par exemple se référer au dessin normalisé **numéro 7 du tome III, ouvrage d'art, chapitre 4, du MTQ**, dans le cas d'un ponceau en thermoplastique.

Pour les diamètres supérieurs à 750 mm le promoteur devra obtenir l'approbation du fonctionnaire désigné pour l'installation proposée.

5.9.6 Matériaux

Tous les ponceaux doivent être neufs et conformes aux normes en vigueur et doivent être posés selon les règles de l'art.

5.10 Emprunt et agrégats

Le promoteur doit s'assurer que les matériaux d'emprunt ou les agrégats sont conformes aux normes du cahier de charges et devis généraux (C.C.D.G.)

5.11 Piquetage de la rue

Des repères de bois doivent être posés de chaque côté de la rue projetée au plan de lotissement. Le promoteur doit également installer des repères d'alignement de construction, selon les directives du fonctionnaire désigné. Après la construction de la rue, des repères métalliques permanents (bornes) doivent être posés, par un arpenteur-géomètre, à un maximum de 150 m de distance les uns des autres, de même qu'à chaque intersection de rue et à chaque changement d'alignement (début et fin de courbe, centre de rayon), s'il y a lieu.

La Ville se réserve le droit de vérifier en tout temps les alignements de construction et les bornes.

5.12 Dispositif de retenue

La Ville se réserve le droit d'exiger, sous certaines conditions, l'implantation d'un élément de sécurité où elle en juge la nécessité.

Deux causes peuvent justifier l'utilisation d'une glissière soit :

- a) Une combinaison de pente et hauteur de talus trop abruptes ;
- b) La présence d'objets fixe dans la zone de dégagement.

ARTICLE 6 : PROTECTION DE LA QUALITÉ DE L'EAU ET CONSIDÉRATIONS ENVIRONNEMENTALES

6.1 Considérations environnementales

Durant toute la durée des travaux de construction, le promoteur devra utiliser un mode de construction permettant de limiter tout impact environnemental. Devront être appliquées toutes techniques permettant de réduire au minimum le transport de sédiments vers un cours d'eau ou un plan d'eau.

Après 24 heures d'un avis (verbal ou écrit) d'un fonctionnaire désigné, l'entrepreneur devra avoir réalisé les mesures correctives et avoir procédé à la mise en place des mesures de mitigation. Sinon, la Ville pourra mettre en place les mesures de mitigation et de réfection requises suite à un avis écrit, et ce, aux frais du promoteur.

6.2 Traverse de cours d'eau

Lors de travaux de traverse de cours d'eau, les talus de chaque côté du ponceau doivent être stabilisés dans les plus brefs délais afin d'éviter l'érosion de ceux-ci dans le cours d'eau.

6.3 Conception des fossés de décharge

Lors de la conception des fossés de décharge, une attention particulière doit être portée sur le transport des sédiments directement dans un cours d'eau ou un lac. Dans certains cas, des fossés de rétention pourront être exigés ou encore le contournement des eaux de ruissellement des fossés devra être effectué vers une zone de végétation permettant l'infiltration de l'eau avant d'atteindre le cours d'eau ou le lac lorsque le site le permet.

6.4 Milieux humides

Le promoteur doit éviter toutes interventions dans les milieux humides, sinon, il devra obtenir les autorisations requises du ministère responsable de l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement.

ARTICLE 7 : PROCÉDURES, RECOURS ET SANCTIONS

7.1 Procédures en cas de contravention

Lorsque l'inspecteur de voirie constate qu'une ou des dispositions du présent règlement n'est pas respectée, il doit immédiatement en aviser le contrevenant en lui signifiant un avis à cet effet en l'enjoignant de se conformer au règlement ou d'arrêter les travaux.

Cet avis doit être transmis par courrier recommandé ou par huissier, et copie de cet avis doit être remise au Service du greffe de la Ville de Mont-Laurier.

7.2 Contravention et recours

Toute personne qui enfreint quelconque des dispositions de ce règlement commet une infraction et est passible d'une amende, avec ou sans frais, sans préjudice à tout autre recours qui peut être exercé contre elle.

Le montant de ladite amende est fixé par la Cour à sa discrétion. Cependant, pour une première infraction, ladite amende ne peut être inférieure à 500 \$ si le contrevenant est une personne physique et à 2 000 \$ si le contrevenant est une personne morale.

Pour une récidive, ladite amende ne peut être inférieure à 1 000 \$ si le contrevenant est une personne physique et à 4 000 \$ s'il est une personne morale.

Si l'infraction est continue, elle constitue jour par jour une offense séparée et le contrevenant est passible de l'amende et de la pénalité ci-dessus édictées par chaque jour durant lequel l'infraction se continuera.

La procédure pour le recouvrement des amendes est celle prévue au Code de procédures pénales du Québec (L.R.Q., chap. C-25.1).

ARTICLE 8 : ABROGATION DE RÈGLEMENTS ANTÉRIEURS

Le présent règlement abroge et remplace en entier le règlement numéro 93-341 et ses amendements adoptés par l'ancienne Municipalité de Des Ruisseaux, les règlements R-745 et R-745-1 et la résolution numéro 87-11-774 adoptés par l'ancienne Ville de Mont-Laurier.

ARTICLE 9 : ENTRÉE EN VIGUEUR

Le présent règlement entrera en vigueur conformément à la Loi.

Michel Adrien, maire

Blandine Boulianne, greffière

PROVINCE DE QUÉBEC
VILLE DE MONT-LAURIER

RÈGLEMENT NUMÉRO : 166

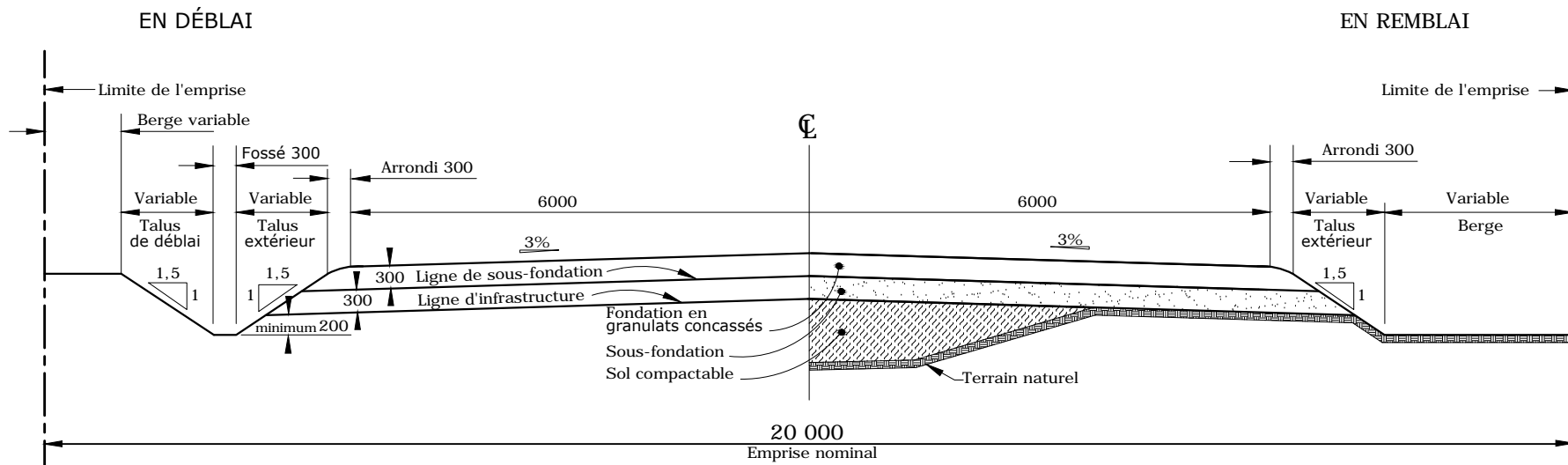
ANNEXE I

Sont joint à la présente annexe les dessins suivants :

- Dessin numéro 01-09 Rue collectrice
- Dessin numéro 02-09 Rue locale
- Dessin normalisé numéro 017 du tome II, construction routière, chapitre 1 du ministère des Transports du Québec
- Dessin normalisé numéro 018 du tome II, construction routière, chapitre 1 du ministère des Transports du Québec
- Dessin normalisé numéro 019 du tome II, construction routière, chapitre 1 du ministère des Transports du Québec
- Dessin normalisé numéro 021 du tome II, construction routière, chapitre 1 du ministère des Transports du Québec
- Dessin normalisé numéro 022 du tome II, construction routière, chapitre 1 du ministère des Transports du Québec
- Dessin normalisé numéro 007 du tome III, construction routière, chapitre 4 du ministère des Transports du Québec

COLLECTRICE

DESSIN N° # 01-09

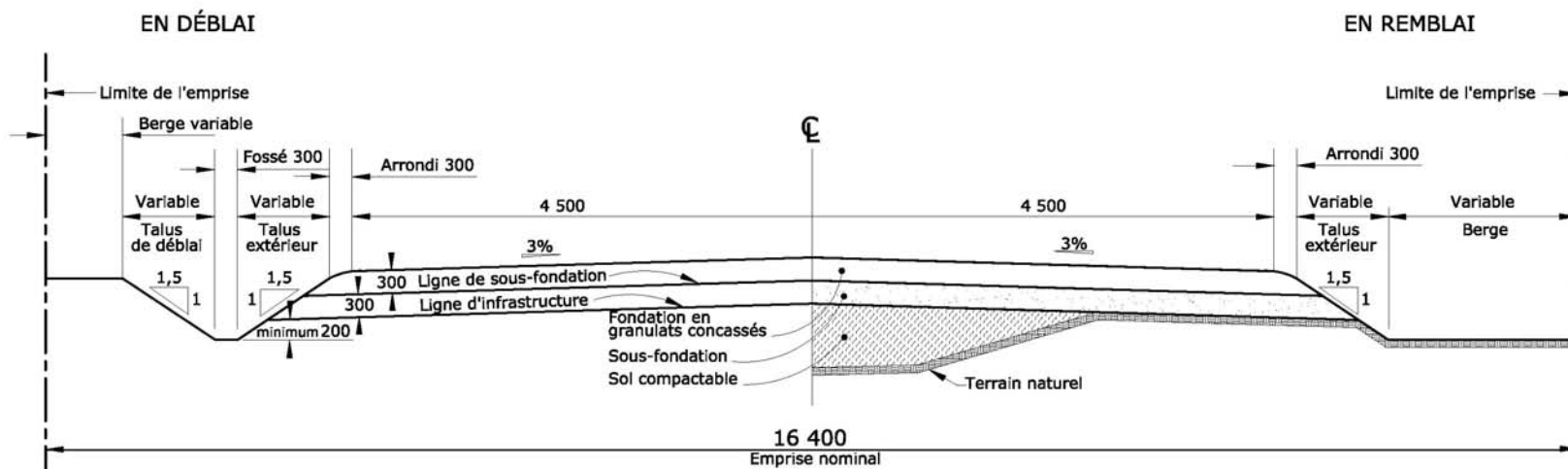


Notes:

- le profil en long de ce type de route est sensiblement celui du terrain naturel;
- les cotes sont en millimètre.

LOCALE

DESSIN N° # 02-09



Notes:

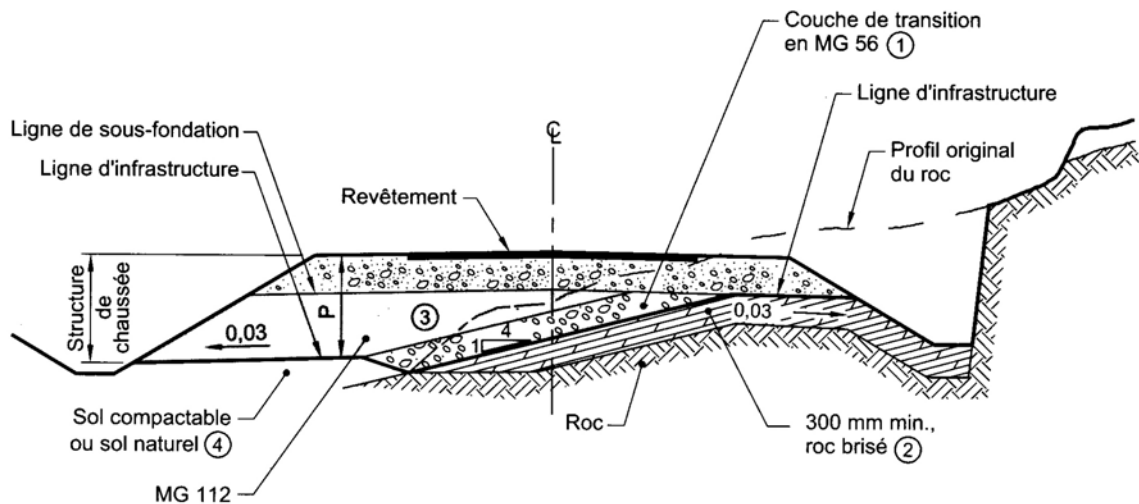
- le profil en long de ce type de route est sensiblement celui du terrain naturel;
- les cotes sont en millimètre.



NORME

Autorisé pour publication par :
Sous-ministre adjointe
Direction générale des
infrastructures et des technologies

Amélie Lesclerc
Anne-Marie Lesclerc, ing., M. Ing.



COUPE TRANSVERSALE

P : profondeur de la transition indiquée aux plans et devis.

- ① S'il existe des risques de pénétration du MG 112 à travers le roc, une couche de transition en MG 56 ou une membrane géotextile type III doit être installée.
- ② Fragments de roc 300-0, sauf pour le dernier 300 mm où l'on utilise du 150-0.
- ③ Lorsque la pente du roc naturel est de 1V : 4H ou plus douce, aucune transition n'est requise.
- ④ Lorsque le sol en place est de nature silteuse ou argileuse, de consistance molle et que le matériau de remblai est composé de fragments de roc, une couche anticontaminante ou une membrane géotextile de type III doit être installée.

MATÉRIAUX — NORMES APPLICABLES

Couche anticontaminante
Granulats (MG 56, MG 112)

Tome VII, norme 2103
Tome VII, norme 2102

Membrane géotextile

Tome VII, norme 13101

Tome II
Chapitre 1
Numéro 018
Date 2005 03 30

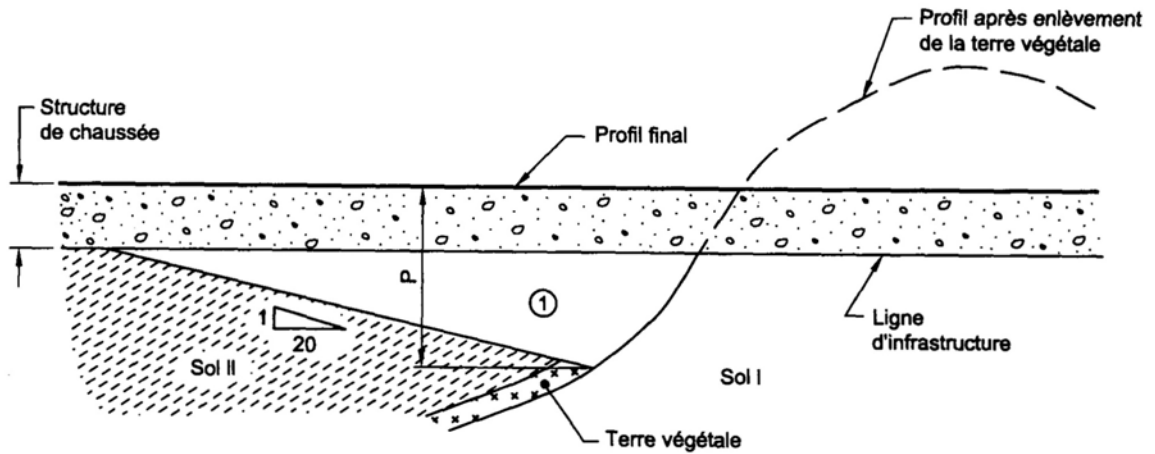
DESSIN NORMALISÉ

**TRANSITION LONGITUDINALE
SOL-SOL**

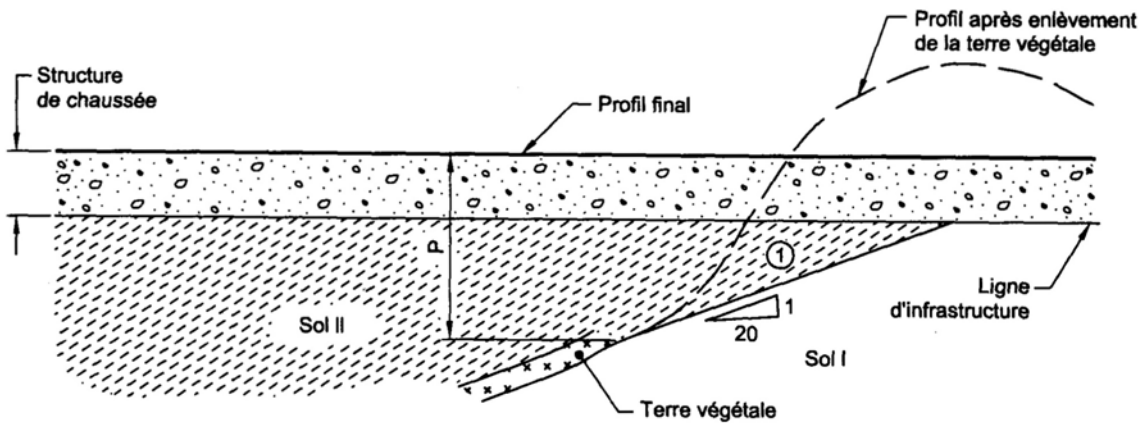
AM Lederc
Anne-Marie Lederc, Ing., M. Ing.

Autorisé pour publication par :
Sous-ministre adjointe
Direction générale des
infrastructures et des technologies

NORME



GÉLIVITÉ SUPÉRIEURE DU SOL II



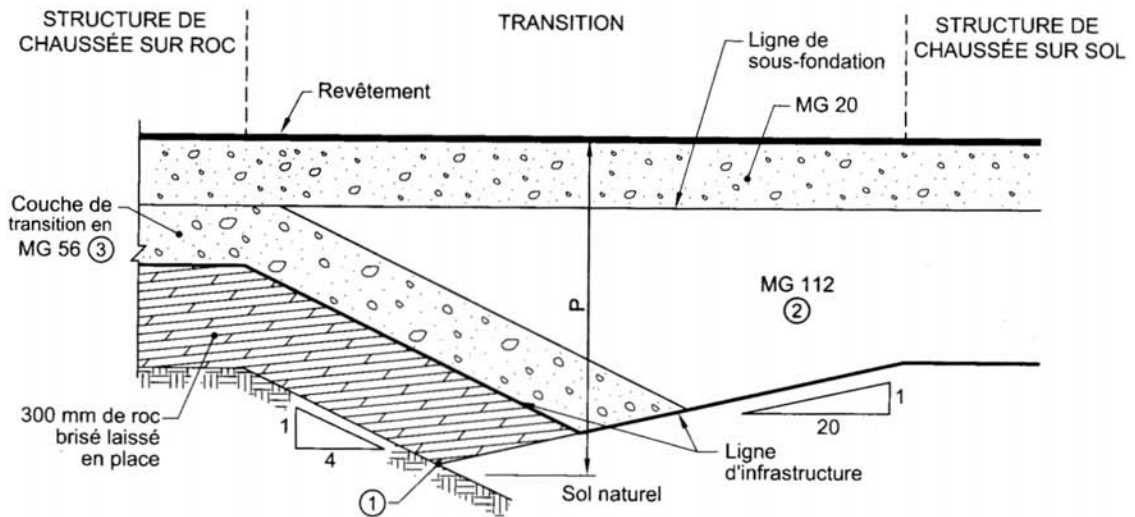
GÉLIVITÉ SUPÉRIEURE DU SOL I

P : profondeur de la transition indiquée aux plans et devis.

① La transition doit être réalisée du côté du sol le plus gélif et comblée avec le matériau adjacent le moins gélif.

Notes :

- la transition doit être effectuée sur toute la largeur de la plate-forme au niveau de la ligne d'infrastructure;
- la transition est inutile si les sols adjacents sont de gélivité semblable;
- les pentes indiquées doivent être considérées par rapport à la ligne du profil final.



P : profondeur de la transition indiquée aux plans et devis.

- ① Ce point doit être drainé.
- ② Dans la zone de transition, le MG 56 peut-être remplacé par une membrane géotextile.
- ③ Le MG 56 peut être remplacé par du MG 20. Dans ce cas, une membrane géotextile de type III doit être mise en place entre la couche de roc brisé et le MG 20.

Notes :

- en déblai, lorsque le sol en place est de nature silteuse ou argileuse, de consistance molle et que le matériau de remblai est composé de fragments de roc, une couche anticontaminante ou une membrane géotextile doit être prévue;
- la transition doit être effectuée sur toute la largeur de la plate-forme au niveau de la ligne d'infrastructure;
- lorsque les sols adjacents au roc ne sont pas gélifs, seule la transition de 1V : 4H du côté du roc est nécessaire;
- les pentes doivent être considérées par rapport à la ligne du profil final.

MATÉRIAUX — NORMES APPLICABLES

Granulats (MG 20, MG 56, MG 112) *Tome VII, norme 2102* | Membrane géotextile

Tome VII, norme 13101

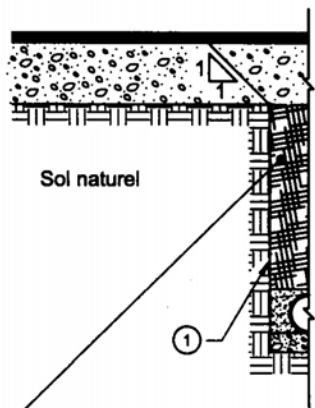


NORME

Autorisé pour publication par :
Sous-ministre adjointe
Direction générale des
infrastructures et des technologies

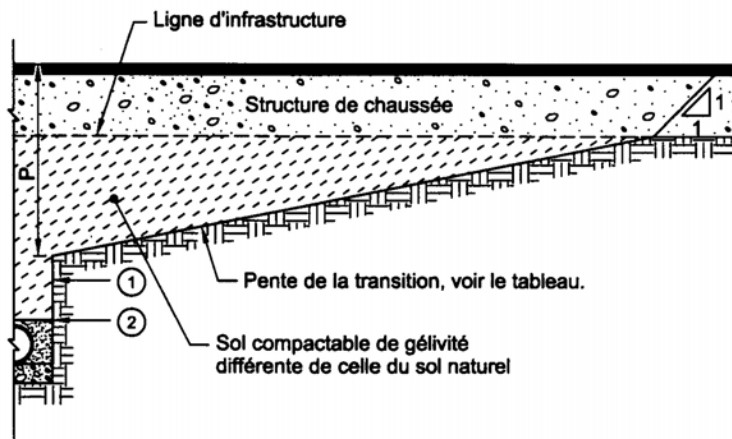
Amélie Leserc
Anne-Marie Leserc, ing., M. Ing.

SANS TRANSITION



Soil naturel excavé (excluant les matériaux de structure de chaussée) si compactable; sinon, matériau compactable de gélimité semblable à celle du sol naturel

AVEC TRANSITION



Vitesse de base de la route (km/h)	Pente de la transition (V : H)
< 60	1 : 3
60 à 90	1 : 5
> 90	1 : 20

P : profondeur de la transition indiquée aux plans et devis.

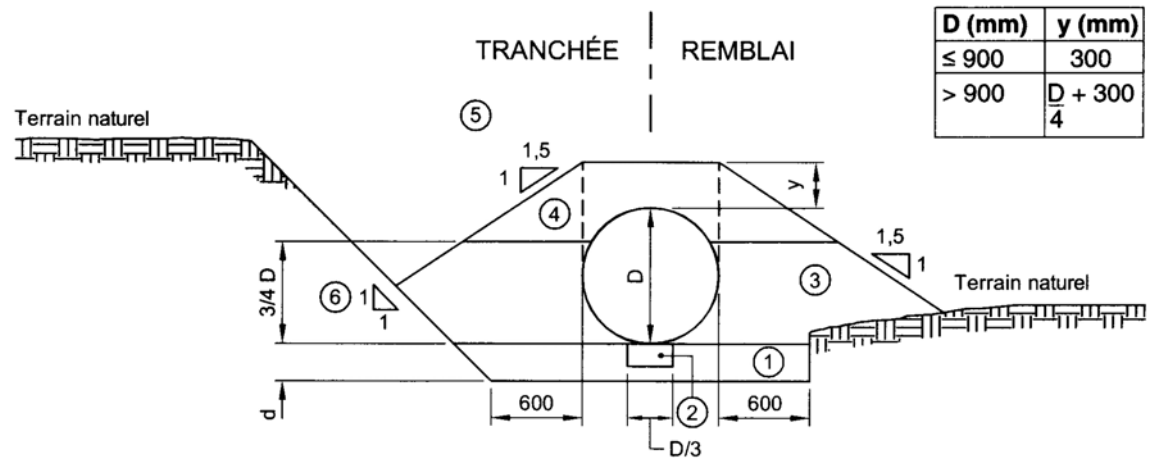
- ① La pente de l'excavation est fonction de la méthode de travail et des exigences de la CSST en matière de stabilité.
- ② Lorsque le dessus du matériau d'enrobage ou le dessus du tuyau lui-même se trouve plus haut que la profondeur de la transition P, le cas avec transition s'applique, si le sol naturel est gélif.

DESSIN NORMALISÉ
INSTALLATION DES TUYAUX
EN THERMOPLASTIQUE,
ASSISE EN MATÉRIAUX
GRANULAIRES (RÉSEAU ROUTIER)

Tome	III
Chapitre	4
Numéro	007
Date	2005 01 30

NORME

Autorisé pour publication par :
Sous-ministre adjointe
Direction générale des
infrastructures et des technologies
Anne-Marie Leclerc, ing., M. Ing.



D (mm)	y (mm)
≤ 900	300
> 900	$\frac{D + 300}{4}$

Important
Le remblai minimal au-dessus du tuyau permettant la circulation des véhicules est de 600 mm.

D (mm)	d (mm)	
	Matériau granulaire	Roc
300 à 600	150	300
750 à 900	200	300
1200	300	400

D : diamètre nominal
y : épaisseur du remblayage en CG 14 au-dessus du tuyau

- ① Coussin de support en MG 20 densifié à 95 % de l'essai Proctor modifié par couches de 150 mm.
- ② Partie du coussin de support non densifiée sur une couche de 150 mm.
- ③ Remblai latéral en CG 14 densifié à 90 % de l'essai Proctor modifié par couches de 150 mm.
- ④ Remblayage en CG 14 densifié à 90 % de l'essai Proctor modifié par couches de 300 mm.
- ⑤ Remblayage avec les matériaux de l'excavation ou un sol compactable. Le matériau de remblayage doit être densifié à 90 % de l'essai Proctor modifié par couches de 300 mm.
- ⑥ L'excavation doit répondre aux exigences de la CSST en matière de stabilité des pentes.

Notes :

- les joints doivent être étanches ou recouverts d'une membrane géotextile de type III, d'une largeur d'un mètre et d'une longueur égale à 4 fois le diamètre extérieur du tuyau;
- si le sol de fondation sur lequel repose l'assise est composé de sable lâche, d'argile molle, de sol organique ou de silt facilement remaniable, la conception structurale du tuyau doit être vérifiée;
- lorsque la hauteur du remblai au-dessus du tuyau est supérieure à 2 m, la zone de 300 mm d'épaisseur immédiatement au-dessus du tuyau est non densifiée;
- les seuls équipements de densification permis sont les dameuses, les plaques vibrantes et les rouleaux à tambours vibrants, dont la force totale appliquée ne doit pas dépasser 50 kN pour le premier mètre au-dessus du tuyau;
- les tuyaux en polyéthylène sont à double paroi, de type 1, de catégorie R320 à profil ouvert;
- les cotes sont en millimètres.

MATÉRIAUX — NORMES APPLICABLES			
Granulats (CG 14)	MTQ 2103	Membrane géotextile	MTQ 13101
		Tuyau en thermoplastique	NQ 3624-120