

PROJET DE RÈGLEMENT

RÈGLEMENT NUMÉRO 25-861 CONCERNANT LES NORMES RELATIVES À LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET LA MISE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS

RÈGLEMENT	DATE D'ADOPTION	NUMÉRO DE RÉSOLUTION
89-149	ABROGÉ LE 7 AVRIL 2025	25-72
25-861		

Ceci constitue une version révisée en date du
15 août 2025

PROJET

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS DÉCLARATOIRES ET INTERPRÉTATIVES	4
1. OBJET DU RÈGLEMENT.....	4
2. DOMAINE D'APPLICATION.....	4
3. REMPLACEMENT DES DISPOSITIONS ANTÉRIEURES	4
4. TERMINOLOGIE.....	4
5. FONCTIONS ET POUVOIRS	7
6. INTERPRÉTATION	8
7. DISCRÉTION DU CONSEIL MUNICIPAL	9
CHAPITRE 2 - NORMES DE CONCEPTION, DE PLANIFICATION ET DE CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET DES ÉQUIPEMENTS MUNICIPAUX.....	10
1. GÉNÉRALITÉS	10
2. CLASSIFICATION DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES	10
3. ÉLÉMENTS GÉOMÉTRIQUES DES ROUTES	11
4. ASSIETTE DES ROUTES	11
5. PENTE LONGITUDINALE.....	12
6. INTERSECTIONS	12
7. CUL-DE-SAC	13
8. ENTRÉE CHARRETIÈRE	13
9. VITESSE DE CONCEPTION.....	13
10. STRUCTURE DE CHAUSSÉE.....	14
11. DRAINAGE	18
12. PONCEAUX ENTRÉES CHARRETIÈRES	18
13. PONTS ET OUVRAGES D'ART	19
14. DISPOSITIFS DE RETENUE – GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ	20
15. TROTTOIRS ET BORDURES	20
16. EXPLOSIFS	20
17. SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES TRAVAUX.....	22
18. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	22
19. PISTE MULTIFONCTIONNELLE.....	24
20. ÉCLAIRAGE.....	25
CHAPITRE 3 - RÉSEAU D'ÉGOUT SANITAIRE ET PLUVIAL.....	26
1. L'ÉGOUT SANITAIRE	26
2. L'ÉGOUT PLUVIAL	28
CHAPITRE 4 – SERVICE D'UTILITÉS PUBLIQUES.....	32
1. HYDRO-QUÉBEC	32
2. RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU SERVICE TÉLÉPHONIQUE.....	32
3. SERVICES D'INTERNET OU DE TÉLÉVISION PAR CÂBLE	32
CHAPITRE 5 – DESSINS NORMALISÉS	33
1. PROFIL EN TRAVERS EN MILIEU RURAL	33
2. STRUCTURE DE CHAUSSÉE	33
3. FOSSÉ TYPE.....	33
4. INSTALLATION PONCEAU - RÉSEAU ROUTIER.....	33
5. INSTALLATION PONCEAU - ENTRÉE PRIVÉE	33
6. PROFIL D'UNE ENTRÉE EN MILIEU RURAL.....	33
7. AMÉNAGEMENT D'EXTRÉMITÉS DE PONCEAU	33
8. AMÉNAGEMENT DE DOS D'ÂNE ALLONGÉ.....	33
9. AMÉNAGEMENT DE DOS D'ÂNE ALLONGÉ AVEC PASSAGE POUR PIÉTONS.....	33

10.	INSTALLATION SIGNALISATION SUR POTEAU EN U	33
11.	MARQUAGE SUR LA CHAUSSÉE	33
	CHAPITRE 6 – SANCTIONS	34
1.	CONTRAVENTIONS À LA RÉGLEMENTATION.....	34
2.	INFRACTIONS.....	34
	CHAPITRE 7 - DISPOSITIONS FINALES.....	35
1.	DISPOSITIONS TRANSITOIRES.....	35
2.	ENTRÉE EN VIGUEUR.....	35

PROJET

RÈGLEMENT NUMÉRO 25-861

**CONCERNANT LES NORMES RELATIVES À LA CONSTRUCTION DES
INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET LA MISE EN PLACE DES ÉQUIPEMENTS PUBLICS**

CONSIDÉRANT QUE la Municipalité souhaite encadrer de manière rigoureuse la construction, la réfection et l'entretien des infrastructures routières et des équipements publics sur son territoire;

CONSIDÉRANT les dispositions de la Loi sur les cités et villes ou du Code municipal du Québec, selon le cas applicable;

CONSIDÉRANT QUE l'avis de motion a été dûment donné lors de la séance du conseil tenue le 18 août 2025 et que le projet de règlement a été déposé à cette même séance;

CONSIDÉRANT QUE le règlement vise à établir des normes techniques, environnementales et de sécurité applicables aux travaux d'infrastructure routière et à l'installation d'équipements publics;

Le conseil de la Municipalité de La Pêche décrète ce qui suit:

CHAPITRE 1 - DISPOSITIONS DÉCLARATOIRES ET INTERPRÉTATIVES

1. OBJET DU RÈGLEMENT

Le présent règlement a pour but d'établir les normes minimales de construction pour les infrastructures routières et les équipements municipaux sur le territoire de la Municipalité de La Pêche.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique à la construction des infrastructures routières et des équipements municipaux situés sur l'ensemble du territoire de la Municipalité de La Pêche.

3. REMPLACEMENT DES DISPOSITIONS ANTÉRIEURES

Le présent règlement remplace le règlement n° 89-149 et toute disposition de règlements antérieurs concernant les normes de construction des infrastructures routières.

4. TERMINOLOGIE

Les mots ou expressions qui suivent, à moins que le contexte n'indique un sens différent, ont le sens qui leur est attribué au présent article, à savoir :

Amélioration : Travaux de construction ou d'aménagement visant à améliorer une infrastructure routière ou un équipement municipal. Ces travaux n'incluent pas les activités d'entretien généralement reconnues (ex. : nettoyage de fossés, émondage et abattage d'arbres, rechargement granulaire de la chaussée, etc.), ni les travaux de réparation dont les coûts sont inférieurs à 10 000 \$.

Assiette : Largeur de la route incluant la chaussée (deux voies de roulement) et les deux accotements.

Bitume : Produit viscoélastique provenant de la distillation du pétrole, constitué de molécules hydrocarbonées et utilisé comme liant dans la composition de matériaux routiers.

Chaussée : Surface de roulement des véhicules sur une route excluant les accotements.

Construction d'infrastructure routière ou d'équipement : Désigne de manière non limitative les travaux de drainage, d'excavation et de fondation nécessaires à la réalisation des travaux de construction d'une infrastructure routière ou d'un équipement municipal dans l'emprise.

Concepteur : Ingénieur mandaté par le maître d'ouvrage afin de préparer les plans et devis visant des travaux de construction ou d'amélioration d'une infrastructure routière ou d'un équipement municipal.

Dévers : Pente transversale de la chaussée en présence d'une courbe.

DJMA : Débit journalier moyen annuel.

Entrée charretière : Accès principal ou secondaire d'une propriété privée ou publique à une infrastructure routière ou un droit de passage.

Emprise : Largeur d'un espace cadastré affecté ou destiné à être affecté à une voie de circulation (incluant l'accotement, les trottoirs, une piste cyclable et la lisière de terrain qui leur est parallèle) ou au passage des divers réseaux de services publics. Le terme « lignes d'emprise » désigne les limites d'un tel espace.

Enrobé bitumineux à chaud : Mélange d'un ou plusieurs granulats et d'un liant bitumineux. Les bitumes utilisés pour les enrober à chaud doivent être conformes à la norme 4101 Bitume du ministère des Transports du Québec (MTQ).

Examen des titres de propriété : Opération par laquelle un juriste évalue les charges ou les droits réels susceptibles d'affecter, de limiter ou de dévaluer le droit de propriété d'un immeuble, tels qu'un droit de passage, une hypothèque ou une servitude.

Expert-conseil : Désigne un membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec ou un membre de l'Ordre des Technologues Professionnels du Québec dûment reconnu dans le domaine de la construction des travaux municipaux.

Fondation granulaire : Couche de matériaux granulaires destinée à supporter le revêtement et les couches de matériaux granulaires intermédiaires servant à limiter les contraintes transmises à la sous-fondation et à contribuer à la protection contre le gel.

Fondation inférieure : Désigne la couche de gravier ou pierre concassée placée sur la couche de sous-fondation.

Fondation supérieure : Désigne la couche de gravier ou pierre concassée posée sur la fondation inférieure. Cette couche supporte le trafic ou sert d'appui au pavage.

Fonctionnaire désigné : Le directeur général et secrétaire-trésorier et les personnes désignées par lui pour l'application du présent règlement.

Granulat : Matériau sans cohésion, formé de particules dont les dimensions sont comprises entre 0 et 125 mm de diamètre et constitué de pierre ou de gravier concassé. Il est utilisé dans les fondations de chaussée et dans les enrobés bitumineux.

Infrastructures et équipements municipaux : Ensemble des infrastructures et équipements publics, ou destinés à le devenir, nécessaires à l'aménagement et à la desserte d'un nouveau projet ou d'un nouveau secteur ou d'un projet ou d'un secteur déjà construit. De façon non limitative, ceci inclut : les voies de circulation (fondation, pavage, bordures, signalisation, ponts, trottoirs, sentiers, pistes, systèmes d'éclairage, glissières de sécurité, clôtures), le réseau d'aqueduc, le réseau d'égout domestique et le réseau pluvial, ainsi que leurs accessoires, les usines de traitement des eaux usées ou potables.

Ingénieur : Toute personne qui a le titre d'ingénieur et qui est membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Intersection : Zone où deux ou plusieurs routes se rencontrent ou se croisent au même niveau.

Liant bitumineux : Bitumes et produits dérivés utilisés pour lier des granulats en vue de constituer un matériau routier dont les propriétés mécaniques et la résistance à l'eau sont améliorées.

Mise à niveau : Travaux de construction ou d'aménagement visant à rendre conforme ou à actualiser une infrastructure routière ou un équipement municipal, en vertu des normes de construction énoncées dans le présent règlement.

MTQ : Ministère provincial responsable des transports sur le territoire du Québec.

Municipalisation : Action par une personne morale ou physique désignée comme étant propriétaire ou mandatée par le propriétaire de céder le titre de propriété d'une infrastructure routière ou d'un équipement à la Municipalité.

Municipalité : La Municipalité de La Pêche.

Normes du MTQ : Toutes les normes élaborées par le MTQ ou toute norme pouvant les remplacer ou les modifier, de temps à autre. Elles incluent notamment, sans s'y limiter :

- Normes – Ouvrages routiers – Tomes 1 à 7 du MTQ;
- Cahiers des charges et devis généraux (CCDG) du MTQ;
- Manuel de conception de structures du MTQ;
- Manuel de conception de ponceaux du MTQ;
- Guide technique de mise en place des enrobés bitumineux du MTQ.

Ouvrages d'art : Toute construction constituée de béton de ciment, de bois, de matières polymères ou d'acier sous toutes ses formes, érigée de manière temporaire ou permanente et requise pour effectuer l'aménagement d'une route ou du réseau routier. Sont notamment inclus les ponts, les ponceaux, les murs de soutènement, les structures de signalisation et les lampadaires.

Parc et terrain de jeu : Signifie un terrain destiné à la récréation, à la détente et au sport. Le parc est quelquefois occupé par des équipements communautaires.

Pente longitudinale : Pente mesurée longitudinalement au tracé de la route entre deux points précis. Toute dérogation aux pentes maximales doit être documentée par un rapport d'ingénieur démontrant que la sécurité des usagers est préservée.

Pente transversale : Pente mesurée perpendiculairement au tracé de la route entre deux points précis.

Phasage : Subdivision prédéterminée des travaux de construction d'une route en sections.

Piste multifonctionnelle : Voie aménagée afin de permettre la circulation de certaines catégories d'usagers, comme une voie cyclable ou un sentier pour piétons.

Plans de desserte des projets : Signifie un plan ou ensemble de plans montrant le concept de desserte de l'ensemble d'un projet en aqueduc, égout sanitaire, égout pluvial, drainage de surface, pavage, trottoirs, coupe-type de chemin, sentier piétonnier, éclairage de route, signalisation (feux de circulation et autres) et utilités publiques en considérant l'intégration du projet dans son contexte d'urbanisation municipale et en concordance avec les plans directeurs de service de la Municipalité, s'il y a lieu.

Ponceau : Conduit installé sous les entrées privées ou sous une route, qui sert à canaliser les eaux de ruissellement provenant des fossés ou des cours d'eau.

Promoteur : Toute personne physique ou morale qui fait une requête à la Municipalité visant à effectuer des travaux de construction ou d'amélioration. Cette personne peut être le propriétaire de l'infrastructure ou de l'équipement, ou une personne mandatée par celui-ci afin de gérer les travaux et les processus.

Chemin ou route : Désigne une voie de circulation de propriété publique ou privée aménagée dans une emprise pour le déplacement des véhicules.

Route artérielle : Une route artérielle est une voie de circulation à haut débit reliant les principaux pôles d'une municipalité ou d'une région, conçue pour transporter un volume élevé de véhicules à vitesse modérée ou élevée, avec un accès limité et une structure adaptée au trafic lourd.

Route collectrice de niveau 1 : Voie intermédiaire qui relie les rues locales aux routes artérielles. Conçue pour un débit modéré à élevé, elle peut comporter plusieurs voies et offre un accès plus contrôlé aux propriétés que les rues locales.

Route collectrice de niveau 2 : Voie de liaison entre les rues locales et les routes collectrices de niveau 1 ou artérielles, principalement en milieu résidentiel. Elle permet un débit plus faible, avec plus d'accès directs aux propriétés.

Route locale : Voie servant principalement à desservir les propriétés résidentielles, commerciales ou institutionnelles. Elle supporte un faible débit de trafic et favorise une circulation à basse vitesse.

Chemin municipal : Désigne une rue à caractère public qui appartient à la Municipalité.

Chemin privée : Désigne une voie de circulation de propriété privée aménagée dans l'emprise d'un lot distinct et cadastré à cette fin pour le déplacement de véhicules.

Route ou chemin : Désigne les voies de circulation, les chemins, les rues ou les routes sous toutes leurs formes utilisées pour la circulation de véhicules routiers, sauf ceux pour des fins exclusives d'exploitation forestière ou agricole. Cette définition n'inclut pas les voies d'accès desservant aux plus trois résidences, ayant au plus cent (100) mètres de long et dont une aire de demi-tour n'est pas aménagée.

Réfection : Travaux de construction ou d'aménagement visant la réparation d'une infrastructure routière ou d'un équipement municipal.

Réseau d'égout pluvial : Signifie le système de conduits incluant les pièces de raccordement du branchement au réseau qui contient et achemine les eaux de pluie, les eaux de ruissellement, les eaux de la fonte des neiges et comprends les regards d'égouts, les puisards de rues et les ponceaux, lorsque requis.

Réseau d'égout sanitaire : Système de conduits incluant les pièces de raccordement du branchement du réseau qui contient et achemine les eaux sanitaires usées et qui comprend les regards et les postes de pompage.

Section hors chaussée : Partie de terrain située entre la chaussée et la limite frontale d'une propriété, incluant l'accotement et les fossés.

Servitude pour fins de drainage : Servitude réelle et perpétuelle demandée ou consentie en faveur d'un fonds dominant, afin de permettre l'accès, la réalisation et l'entretien de fossés de drainage, d'ouvrage de capture des eaux, d'ouvrage de rétention des eaux, le tout ayant pour objet la régularisation de l'écoulement des eaux de ruissellement.

Signalisation : Ensemble des éléments de la route visant à identifier les voies de circulation conformément aux normes édictées en vertu du Code de la sécurité routière et de la réglementation municipale, provinciale et fédérale, dans le but d'assurer la sécurité des usagers. Sont notamment inclus les panneaux et leurs supports, le marquage annonçant des dangers ou des prescriptions.

Soulèvement différentiel : Écart de soulèvement entre deux sections adjacentes d'une chaussée. Cet écart peut être causé par le gel ou des tassements des matériaux de remblayage.

Surveillant : Ingénieur mandaté par le maître d'ouvrage afin d'effectuer la surveillance des travaux de construction ou d'amélioration d'une infrastructure routière ou d'un équipement municipal.

Travaux hors site : Désigne les aménagements et des améliorations nécessaires à l'intersection du chemin donnant accès au projet, ainsi que l'installation des feux de circulation, selon les exigences et les échéances du ministère des Transports du Québec (MTQ) ou de la Municipalité. La municipalité se réserve le droit d'exiger des garanties financières à cet effet.

Utilités publiques : Services publics fournis par des compagnies ou des sociétés, tels que le gaz naturel, l'électricité, le téléphone et le câble.

5. FONCTIONS ET POUVOIRS

La Municipalité de La Pêche délègue au directeur général et secrétaire- trésorier l'application du présent règlement et lui délègue les pouvoirs nécessaires à son application.

Dans le cadre de cette délégation, il peut entre autres désigner les personnes pouvant exercer les pouvoirs énumérés dans ce règlement.

Le fonctionnaire désigné à l'autorité et les pouvoirs requis pour appliquer le présent règlement. Sans limiter la portée générale de ce qui précède, il a particulièrement l'autorité d'effectuer les tâches suivantes :

- a) Il reçoit et analyse les plans et devis de conception soumis, puis prépare des recommandations et des commentaires en vue de les présenter au conseil municipal. Au besoin, il peut communiquer avec l'ingénieur ou le concepteur mandaté par le maître d'ouvrage;
- b) Il délivre tout permis requis pour les travaux conformes aux présents règlements. Il refuse tout permis pour des travaux non conformes aux règlements;
- c) Lors du refus de délivrer un permis, il informe par écrit le promoteur des raisons qui justifient ce refus;
- d) À tout moment, il peut visiter, examiner et prendre des photographies de toute propriété pour constater si les dispositions des règlements municipaux sont observées. Les propriétaires, locataires ou occupants des lieux visités sont tenus de le recevoir et de répondre aux questions qui leur sont posées relativement à l'application des règlements municipaux;
- e) Il peut exiger que des essais soient effectués, aux frais du maître d'ouvrage, sur les matériaux, les dispositifs, les méthodes de construction, les éléments fonctionnels et structuraux de construction ou sur la condition de l'infrastructure ou de la structure de chaussée, ou encore exiger qu'une preuve suffisante soit soumise, aux frais du maître d'ouvrage, lorsqu'il est nécessaire de prouver que lesdits matériaux, dispositifs, construction ou condition des éléments de l'infrastructure et de la structure de chaussée répondent aux dispositions des règlements municipaux;
- f) Il peut demander, avec l'approbation du conseil municipal, la vérification des plans ou des travaux par un professionnel, dans le doute raisonnable de la conformité des plans ou travaux aux dispositions des règlements municipaux. Cette contre-vérification est aux frais du maître d'ouvrage;
- g) Il peut révoquer ou suspendre tout permis lorsque les travaux prévus à l'entente contreviennent aux règlements municipaux, lorsque les résultats des essais ne correspondent pas aux normes municipales, provinciales ou fédérales ou lorsqu'il juge que la construction est dangereuse en vertu des lois, des règlements et des normes municipales, provinciales ou fédérales. Dans ce cas, il peut exiger des correctifs sur les éléments déficients, aux frais du maître d'ouvrage;
- h) Il peut préparer, signer et émettre des avis et des constats d'infraction, ordonner l'arrêt des travaux, représenter la Municipalité devant la Cour municipale ou toute Cour compétente et voir à l'application des décisions de la Cour, à la suite d'un jugement relativement au présent règlement;
- i) Il tient un registre des permis délivrés ou refusés et tout document accompagnant la demande;
- j) Il demande une attestation par l'ingénieur mentionnant que les plans et les travaux sont effectués en conformité avec les lois et règlements des autorités municipales, provinciales et fédérales compétentes;
- k) Il peut demander au maître d'ouvrage de fournir tout type d'analyses ou d'expertises nécessaires à la vérification des normes municipales, provinciales ou fédérales compétentes.
- l) Il peut exiger que le titulaire ou le requérant fournisse à ses frais une preuve suffisante qu'une emprise, une pente, un matériau, un dispositif de construction ou une structure sont conformes au présent règlement;

Toutefois, sauf pour des renseignements généraux au niveau de la conception, l'officier responsable ne doit pas prendre part à l'élaboration de plans ni jouer le rôle d'expert conseil en génie.

6. INTERPRÉTATION

Le nom singulier s'étend à plusieurs personnes ou à plusieurs choses de même espèce, chaque fois que le contexte se prête à cette interprétation. Le genre masculin comprend le genre féminin, à moins que le contexte n'indique le contraire.

Aucun article du présent règlement ne peut avoir pour effet de soustraire une personne physique ou morale à l'application du Code municipal, de la Loi sur les compétences municipales, ou d'une loi ou d'un règlement fédéral ou provincial.

7. DISCRÉTION DU CONSEIL MUNICIPAL

Rien au présent règlement ne doit être interprété comme diminuant ou restreignant la discrétion du conseil municipal d'adopter des règlements ayant pour objet de décréter la réalisation de travaux de nature municipale et de pourvoir au fonctionnement de ces travaux.

PROJET

CHAPITRE 2 - NORMES DE CONCEPTION, DE PLANIFICATION ET DE CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES ET DES ÉQUIPEMENTS MUNICIPAUX

1. GÉNÉRALITÉS

La conception de tout projet de construction de nouvelles infrastructures routières municipales ou de nouveaux équipements municipaux, ainsi que d'amélioration d'infrastructures routières ou d'équipements municipaux existants sur le territoire de la Municipalité est confiée à un ingénieur ou une firme d'ingénierie compétente en la matière, de même que la validation de la conformité aux règlements municipaux de tout équipement ou infrastructure routière pour des fins de municipalisation. La planification doit être conforme aux normes et standards présentés dans ce chapitre, aux prescriptions de la réglementation municipale ainsi qu'à toute autre loi ou directive applicable.

Les spécifications et normes énumérées dans le présent chapitre ne dégagent d'aucune façon le concepteur de la responsabilité d'effectuer les calculs nécessaires afin de s'assurer de la performance adéquate des ouvrages à construire. Advenant une interprétation différente d'une disposition du présent règlement par le maître d'ouvrage et la Municipalité, le maître d'ouvrage doit transmettre à la Municipalité l'avis d'un ingénieur qu'il aura mandaté. Cet avis doit être fondé sur les normes de construction et de conception décrites au présent règlement. Toute référence à des règlements, normes, directives ou lois, réfère obligatoirement à la version la plus récente.

La conception d'une infrastructure routière doit être effectuée selon les normes du MTQ en vigueur et être conforme aux exigences des normes suivantes, et ce, sans s'y limiter :

- a) Les normes du Ministère des Transports et de la Mobilité durable (CCDG);
- b) Les normes du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) 1809- 300/2004 Travaux de construction - Clauses techniques générales, Conduites d'eau potable et d'égouts;
- c) Le Code de la Sécurité routière du Québec, L.R.Q. c. C-24.2;
- d) Les lois et directives du ministère responsable des normes environnementales du Québec;
- e) Les règles de l'art.

2. CLASSIFICATION DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

La classification des routes sur le territoire de la Municipalité est de type rural. Conformément au tableau 1 ci-après, elle est définie en fonction des trois critères suivants : la circulation (débit journalier moyen annuel « DJMA »), les types de véhicules y circulant et les types de routes auxquelles elles sont raccordées. À ce titre, la classification doit toujours être sélectionnée en fonction du critère amenant la conception la plus conservatrice. Par exemple, il est possible qu'une route possède un DJMA inférieur à 500, mais comme celle-ci relie des routes locales à une artère principale, elle sera identifiée en tant que route collectrice.

La classification des routes est aussi effectuée en prévision de futurs projets et du potentiel de développement, de l'augmentation de la densité urbaine et de la taille de la population. Le fonctionnaire désigné dans l'application du présent règlement évalue chaque route afin de déterminer sa classification selon les informations et les outils disponibles au moment de l'analyse.

TABLEAU 1	
CLASSIFICATION DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES	
CLASSIFICATION DE LA ROUTE	CARACTÉRISTIQUES
Route artérielle	Une route artérielle est une voie de circulation à haut débit reliant les principaux pôles d'une municipalité ou d'une région, conçue pour transporter un volume élevé de véhicules à vitesse modérée ou élevée, avec un accès limité et une structure adaptée au trafic lourd.
Route collectrice de niveau 1	Voie intermédiaire qui relie les rues locales aux routes artérielles. Conçue pour un débit modéré à élevé, elle peut comporter plusieurs voies et offre un accès plus contrôlé aux propriétés que les rues locales.
Route collectrice de niveau 2	Voie de liaison entre les rues locales et les routes collectrices de type 1 ou artérielles, principalement en milieu résidentiel. Elle permet un débit plus faible, avec plus d'accès directs aux propriétés.
Route locale	Voie servant principalement à desservir les propriétés résidentielles, commerciales ou institutionnelles. Elle supporte un faible débit de trafic et favorise une circulation à basse vitesse.

3. ÉLÉMENTS GÉOMÉTRIQUES DES ROUTES

La géométrie des routes doit être conforme aux normes du MTQ, à moins d'indication contraire dans le présent règlement. Par géométrie, on entend les éléments suivants sans s'y limiter :

- Emprise et largeur des routes;
- Tracé, profil de la route et distances de visibilité;
- Pentés transversales et dévers (chaussée et accotements);
- Pentés longitudinales;
- Intersections et cul-de-sac.

4. ASSIETTE DES ROUTES

La largeur de la chaussée et la largeur des accotements requises pour chacune des classifications de routes sur le territoire sont définies aux tableaux 2 et 3, ci-après. Nonobstant ces distances, certaines dimensions peuvent être modifiées pour éviter la non-conformité d'une propriété adjacente à la rue.

TABLEAU 2			
ASSIETTE MINIMALE DES NOUVELLES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES			
CLASSIFICATION	DIMENSIONS - LARGEUR (MÈTRES)		
	Chaussée	Accotement (chaque côté)	Total
Route artérielle	7,0	2	11,0
Route collectrice de niveau 1	6,7	1,5	9,7
Route collectrice de niveau 2	6,7	1	8,7
Route locale	6,5	1	8,5

TABLEAU 3	
ASSIETTE MINIMALE DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES EXISTANTES	
CLASSIFICATION	DIMENSIONS - LARGEUR (MÈTRES)
	Chaussée et accotement
Route artérielle	10,0
Route collectrice de niveau 1	8,5
Route collectrice de niveau 2	8,5
Route locale	8,0

5. PENTE LONGITUDINALE

Toute dérogation aux pentes maximales doit être documentée par un rapport d'ingénieur démontrant que la sécurité des usagers est préservée.

La pente longitudinale minimale des nouvelles routes avec fossés doit être au minimum de 0,5 %. La pente maximale des chemins est de 5 % pour une artère principale, 8 % pour une route collectrice et 10 % pour une route locale.

Pour une route locale, la pente longitudinale maximale peut être augmentée à 15 % sur une distance maximale de 60 mètres. Une longueur de pente supérieure à 60 mètres peut être réalisée lorsqu'un rapport d'un ingénieur démontre que la situation est sécuritaire.

Le cas échéant, les pentes longitudinales doivent être corrigées afin de respecter les distances de visibilité minimales établies dans le Règlement de lotissement de la Municipalité et les normes du MTQ.

Dans la mesure où le pourcentage de pente exigé n'est pas compatible avec la topographie d'un projet, l'ingénieur peut proposer une alternative au fonctionnaire désigné, sans toutefois que cette alternative mette à risque la sécurité des usagers de la route.

Tout dérogation aux paramètres maximal de chacune des catégories doit faire l'objet d'une approbation par la municipalité. La municipalité se réserve le droit de refusé une proposition jugé sécuritaire si, selon elle, s'avère problématique sur d'autres facteurs comme l'entretien, la collecte de matières résiduelles, le service d'autobus, sans s'y limiter.

6. INTERSECTIONS

Les rayons de courbure aux intersections doivent être aménagés en fonction du type de véhicules empruntant la route, mais au minimum en considérant l'usage par des autobus scolaires, des camions munis de trois essieux de type dix (10) roues avec équipements à déneigement, équipements à ordures ou équipements d'incendies, et des automobiles et des véhicules de tourisme.

Lors de l'aménagement d'une intersection existante ou nouvelle avec une route régionale, un permis doit être préalablement obtenu auprès du MTQ. Une copie de ce permis doit être remise au fonctionnaire désigné avant de pouvoir entreprendre les travaux de construction.

7. CUL-DE-SAC

Le cul-de-sac est aménagé pour permettre le demi-tour des véhicules selon les normes du MTQ en milieu rural.

Tout cul-de-sac doit être terminé par un rond-point ayant un cercle de virage avec un rayon d'un minimum de 13,5 mètres. Le rond-point peut être de forme circulaire ou ovoïde, mais ne peut être de forme carré ou rectangulaire. L'aménagement des ronds-points doit être construit sur une surface ayant une pente inférieure à 5 % dans toutes les directions, calculée du début à la fin de l'assiette. L'assiette de rue doit être construite avec une couronne de 4 % minimum vers l'intérieur ou l'extérieur, selon l'aménagement proposé.

La géométrie doit au moins permettre le virage des véhicules de déneigement de la Municipalité et le camion-échelle du Service des incendies. Un essai avec le logiciel « Autoturn » est requis pour approbation par le Service des travaux publics.

8. ENTRÉE CHARRETIÈRE

Le concepteur doit effectuer le dimensionnement, spécifier les types de ponceaux d'entrées privées prévus et les inscrire aux plans et devis. Ce dimensionnement doit être effectué en tenant compte des surfaces de drainage qui convergent vers les fossés municipaux. Le concepteur doit se référer aux dispositions prévues dans le règlement de zonage de la Municipalité, en ce qui a trait aux normes minimales à respecter.

La conception des entrées privées doit être réalisée conformément aux exigences du CCDG du MTQ. Sans s'y limiter, le concepteur doit prendre en considération les exigences suivantes :

- a) L'aménagement de l'entrée en milieu rural ne doit pas permettre à l'eau de ruissellement provenant de celle-ci de s'écouler sur la chaussée;
- b) La pente transversale vers le fossé doit être de 3 % de part et d'autre du centre ligne de l'entrée;
- c) Les talus de part et d'autre de l'entrée doivent posséder une pente de 2H:1V;
- d) Lorsque l'entrée privée est plus haute que le chemin, on doit retrouver un plateau d'une longueur minimale de 3 mètres avec une pente comprise entre 0,5% et 2 % à partir du bord de l'accotement de la route vers le terrain à desservir;
- e) Lorsque l'entrée privée est plus basse que le chemin, on doit retrouver un plateau d'une longueur minimale de 3 mètres avec une pente de 3 % à partir du bord de l'accotement de la route vers le terrain à desservir;
- f) Pour d) et e), un arrondi d'une longueur de 3 mètres doit être prévu pour assurer une transition entre la fin du plateau et la pente de l'entrée;
- g) L'angle de raccordement à la route, mesuré entre l'entrée et l'axe de la route, doit idéalement être de 90 degrés et d'un minimum de 70 degrés.

9. VITESSE DE CONCEPTION

La vitesse de conception doit être établie en fonction de la classification de la route et doit être homogène au réseau routier à proximité.

La vitesse minimale affichée pour une route locale doit être de 40 km/h en tenant compte des critères du Code de sécurité routière du Québec servant à identifier les limites de vitesse permises en fonction de l'environnement et de la circulation. La vitesse minimale de conception doit être recommandée par le concepteur en suivant les critères du présent règlement.

10. STRUCTURE DE CHAUSSÉE

10.1 ÉTUDE DE SOLS PRÉALABLE

Pour tout projet de construction d'infrastructures routières et d'équipements municipaux, une étude de sols doit être effectuée afin de caractériser le ou les matériaux constituant l'infrastructure ou l'équipement. Des analyses doivent être effectuées par un laboratoire agréé et un rapport doit être préparé à cet effet par un ingénieur. Cette étude permettra d'identifier la structure de chaussée à mettre en forme et de déterminer les problématiques potentielles liées au drainage (ex. : nappe phréatique élevée) ou à des sols instables ou de faible portance. Les essais sont exécutés sur des échantillons prélevés en chantier à une cadence minimale de 1 par 150 mètres de longueur et aux endroits spécifiques lorsque des changements des sols en place sont perceptibles visuellement pour les constructions de routes. L'étude de sols doit fournir les recommandations pour la conception du chemin existant ou projeté, selon les normes spécifiées du présent règlement. Pour les autres types de construction, la cadence d'échantillonnage est déterminée par le concepteur, avec minimalement un échantillon par site.

Si des travaux de déboisement sont nécessaires pour la réalisation d'une étude de sols, le maître d'ouvrage peut demander l'autorisation au fonctionnaire désigné d'entreprendre certains travaux de déboisement avant l'émission d'un permis de construction d'infrastructure ou d'équipement. L'envergure des travaux de déboisement doit alors se limiter à assurer l'accès aux divers équipements en lien avec l'étude de sols.

Lorsqu'un chemin privé existant fait l'objet d'une demande de municipalisation, le cédant doit fournir un rapport produit par un laboratoire agréé en contrôle des matériaux et signé par un ingénieur décrivant les caractéristiques techniques et l'épaisseur des matériaux constituant la structure de la chaussée, comme la sous-fondation, la fondation et l'enrobé bitumineux, lorsqu'applicables. Ce rapport doit être appuyé par des résultats d'analyses granulométriques réalisés sur des matériaux de la sous-fondation et de la fondation échantillonnés selon les règles de l'art et en quantité suffisante pour être représentatifs de l'ensemble de l'ouvrage. Le rapport doit également indiquer l'épaisseur des différentes couches d'enrobé bitumineux lorsqu'applicable. Le rapport doit fournir les recommandations pour la mise à niveau du chemin existant, selon les normes spécifiées du présent règlement.

10.2 TERRASSEMENT

L'excavation des sols organiques et des matières végétales doit être effectuée jusqu'à l'atteinte des sols fermes et stables identifiés lors de l'étude de sols et sur le terrain par le surveillant. Le défrichage et l'essouchement doivent être effectués sur la largeur requise dans l'emprise pour assurer un entretien minimum requis par la suite. Tous les travaux de terrassement doivent être effectués conformément aux pratiques normalisées du MTQ.

Le tracé des routes doit éviter les zones de contraintes pouvant affecter la capacité portante de l'infrastructure ou de l'équipement, telles que les zones de mouvements de masse et les milieux humides, instables, impropres au drainage ou sujets aux inondations ou aux glissements de terrain.

Lorsque le tracé d'une route traverse une zone où il y a un dépôt de terre végétale de grande épaisseur ou une zone problématique, une étude géotechnique spécifique visant à déterminer le concept de construction requis doit être réalisée par un ingénieur.

Lorsque des travaux de remblai sont requis, il incombe au concepteur de spécifier les matériaux appropriés à utiliser, incluant leurs caractéristiques et les degrés de compacité à atteindre lors de leur mise en place. Les matériaux sélectionnés doivent être compatibles avec les sols en place afin de réduire au maximum les soulèvements différentiels de la chaussée. Les sols utilisés devront être exempts de contaminant et préalablement approuvés par le fonctionnaire désigné de la Municipalité L'ingénieur et/ou la firme d'ingénierie devra fournir les preuves associées à l'absence de contaminant dans les matériaux utilisés

10.3 STRUCTURE DE CHAUSSÉE SOUPLE

La conception de la structure de chaussée est effectuée par l'ingénieur suite à la réception des conclusions de l'étude de sols en place. Au minimum, la structure de chaussée doit être conforme aux spécifications décrites dans le tableau 4, ci-après. Elle doit permettre la circulation des différents types de véhicules selon les DJMA décrits à l'article 16 du présent règlement. La protection au gel recommandée par le MTQ est exigée pour les infrastructures routières nouvelles.

Les paramètres de conception minimaux sont les suivants :

- Couche d'usure : enrobé bitumineux de type ESG-10 (Routes artérielles et collectrices)
- Couche de base : enrobé bitumineux de type ESG-14.
- Fondation supérieure : matériau granulaire concassé de calibre MG-20.
- Fondation inférieure : matériau granulaire de calibre MG-56 ou MG-112.
- Sous-fondation : remblai classe A
- Durée de vie ultime de conception : 20 ans avec protection partielle contre le gel.
- Artère principale, routes collectrice, locale et privée : le pourcentage de véhicules lourds est de 10 %.
- Route en zone d'exploitation : le pourcentage de véhicules lourds est de 90 %.
- L'indice de gel à utiliser (station météorologique de Wakefield).

Chaque couche constituant la structure de chaussée doit être mise en forme afin d'assurer un drainage adéquat, selon les normes du MTQ et les normes minimales prévues dans le présent règlement.

L'aménagement de transitions dans la structure de chaussée est requis aux endroits où le type de matériau constituant l'infrastructure routière varie. Elles doivent être conçues et construites conformément aux normes du MTQ.

10.4 STRUCTURES MINIMALES DE CHAUSSÉE

Toutes les conditions non couvertes par les tableaux suivants doivent faire l'objet d'un dimensionnement par un ingénieur spécialisé dans ce type de recommandation :

TABLEAU 4				
STRUCTURE MINIMALE DE CHAUSSEE SOUPLE				
Selon la classe de route	Structure de la chaussée	Index de groupe Aashto et CBR		
		Sol granulaire IG = 0 CBR ≥ 11	Sol silteux 0 < IG ≤ 9 11 > CBR 4,5	Sol argileux 9 < IG 4,5 ≥ CBR
Artérielle et route collectrice	BB ¹	100	100	100
	FS	300	300	300
	FI	450	450	450
	CA	225	225	300
	EG	600	675	750
Route privée et locale	BB ²	70	70	70
	FS	200	200	200
	FI	300	300	300
	CA	150	150	225
	EG	535	610	610

- BB1 : Composé d'une couche de base d'enrobé bitumineux de type ESG-14 et une couche de roulement de type ESG-10.
BB2 : Composé d'une couche d'enrobé bitumineux de type ESG-14
FS : Fondation supérieure, pierre concassée calibre MG-20
FI : Fondation inférieure, pierre concassée cal. MG-56 ou MG-112
CA : Couche anti contaminante, emprunt classe « A » ou membrane géotextile
EG : Équivalent granulaire (25 mm BB = 50 mm FI = 50 mm FS et CA = 0)
IG : Index de groupe
CBR : California bearing ratio

La structure doit être d'au minimum les épaisseurs ci-haut mentionnées. Elles peuvent être réduites ou adaptées selon les recommandations d'un ingénieur compétent en la matière, et ce, suite à une étude géotechnique. L'objectif est d'assurer la construction d'une structure capable de résister aux conditions de gel et dégel locales et aux conditions de charge véhiculaire anticipée sur ce type de chemin (incluant les véhicules publics et scolaires).

Les matériaux sont compactés afin d'obtenir les pourcentages suivants :

- Assise et enrobage des tuyaux : 90 % du Proctor modifié ;
- Remblai des tranchées : 95 % de Proctor modifié ;
- Remblai de sol : 90 % de Proctor modifié ;
- Infrastructure et emprunt classe « A » de la fondation inférieure : 95 % de Proctor modifié ;
- Gravier et pierre concassée de la fondation supérieure : 98 % de Proctor modifié.

10.5 NOUVEAUX CHEMINS

Avant de mettre en place la première couche de matériaux granulaires sur l'infrastructure routière, celle-ci doit être libre de tous débris, matière végétale, eau ou neige et doit être mise en forme afin d'assurer un drainage adéquat, selon les normes minimales prévues dans le présent règlement et les normes du MTQ.

Voici les principales données sur lesquelles l'ingénieur doit baser sa conception :

DJMA

% véhicule lourd (en l'absence de donnée, utiliser 10 %)

Étude géotechnique

Durée de vie : 20 ans

Les nouvelles routes locales doivent avoir une couche en enrobé bitumineux de type ESG-14 avec une épaisseur minimale de 70 millimètres. Les nouvelles routes collectrices ou principales doivent avoir une couche de base en enrobé bitumineux de type ESG-14 avec une épaisseur minimale de 60 millimètres et une couche de roulement en enrobé bitumineux de type ESG-10 avec une épaisseur minimale de 40 millimètres.

Les matériaux granulaires entrant dans la construction de la structure de chaussée doivent respecter les caractéristiques et catégories conformément aux normes du MTQ.

10.6 CHEMINS EXISTANTS

Avant de mettre en place la première couche de matériaux granulaires sur l'infrastructure routière, celle-ci doit être libre de tous débris, matière végétale, eau ou neige et doit être mise en forme afin d'assurer un drainage adéquat, selon les normes minimales prévues dans le présent règlement et les normes du MTQ mentionnées ci-haut.

Les matériaux granulaires entrant dans la construction de la structure de chaussée doivent respecter les caractéristiques et catégories conformément aux normes du MTQ.

Un granulat fabriqué à partir d'enrobé bitumineux, concassé et recyclé ne peut être utilisé comme sous-fondation en remplacement du gravier concassé ou de la pierre concassée, à condition de respecter les mêmes exigences au niveau des caractéristiques et de la capacité portante, le tout en conformité avec les recommandations du MTQ à cet égard.

Une structure de chaussée dont la composition diffère de celles spécifiées (soit du MG-20, MG-56 et/ou MG-112) peut faire l'objet d'une approbation. Par contre, cette dernière doit être basée sur l'analyse des matériaux en place par un laboratoire géotechnique. Le rapport doit confirmer que les caractéristiques des matériaux en place équivalent en termes de capacité portante, de dureté de la pierre, du taux de particules fines à ceux des matériaux normés et mentionnés précédemment.

10.7 ENROBÉ BITUMINEUX

Les enrobés bitumineux utilisés doivent être formulés et préparés en conformité avec les normes du MTQ et selon la méthode du Laboratoire des Chaussées du Québec :

- Couche de base : ESG-14 (PG 58H-34)
- Couche d'usure : ESG-10 (PG 58H-34)

Aux endroits où des dispositifs de retenue sont installés et aux courbes prononcées, les travaux de pavage de chaussée doivent se prolonger sur l'accotement conformément aux spécifications contenues dans les normes du MTQ.

10.8 MARQUAGE

Le marquage doit être effectué sur la chaussée revêtue d'enrobé bitumineux. La ligne axiale, les lignes d'arrêt ou tous autres travaux de marquage requis pour assurer la sécurité des usagers de la route doivent être effectués conformément aux méthodes décrites aux normes du MTQ avec les matériaux qui y sont spécifiés. Le marquage de type « courte durée » est accepté.

Les travaux de prémarquage sont requis avant le marquage de la ligne axiale, et ce, afin de créer deux voies de circulation de largeur égale, équivalent à la moitié de la largeur de la chaussée spécifiée aux tableaux 2, 3 et 4, ci-haut.

10.9 ACCOTEMENT

Les accotements que les tronçons de chemins pavés ayant une pente longitudinale de 6 % doivent être protégés contre l'érosion avec du matériel recyclé de pavage.

11. DRAINAGE

Cet article s'applique pour le drainage des routes et la construction de fossés de drainage privés, effectués sur le territoire de la Municipalité. Les travaux de construction liés au drainage sont effectués selon les procédures et normes du MTQ.

Le plan de drainage préparé doit intégrer le drainage du nouveau projet de développement domiciliaire à celui des secteurs environnants susceptibles d'être affectés par la réalisation du projet. Il incombe au maître d'ouvrage de procéder aux travaux requis de surdimensionnement, par exemple d'un ponceau situé en aval du nouveau projet ou à des éléments de rétentions.

L'ingénieur et/ou la firme d'ingénierie est responsable d'envoyer les détails de conception utilisés au fonctionnaire désigné. Il doit démontrer les preuves de l'absence d'impact du nouveau projet sur les secteurs avoisinants.

11.1 FOSSÉS

Les fossés doivent avoir une section suffisante pour pouvoir véhiculer le débit d'eau anticipé. Les fossés doivent être de section transversale de type trapézoïdal. Le fond du fossé doit avoir une largeur minimale de 0,6 mètre. Les pentes latérales sont au minimum de 2H pour 1V ou moins abrupt selon le type de sol en place et les recommandations de l'ingénieur.

Les fossés doivent être creusés à l'aide d'un godet approprié de chaque côté d'une route sur les sections en bombement normal, avec une pente minimale de 0,5 % afin de permettre l'écoulement libre des eaux de surface. Le profil des fossés doit être tel qu'il n'y séjournera aucune eau stagnante. Les fossés doivent avoir une profondeur minimale de 300 mm sous la ligne d'infrastructure.

La conception de la hauteur des talus des fossés doit prendre en considération les travaux de fauchage des hautes herbes. Lorsque le terrain privé est plus bas que le niveau du fond du fossé proposé, un talus doit être aménagé afin de retenir l'eau à l'intérieur du fossé. Ce fossé en remblais doit être stabilisé et doit résister à de fortes pluies et doit se situer dans l'emprise de la rue projetée.

Le concepteur doit prévoir le concept approprié aux caractéristiques des fossés : types de sols constituants, pentes longitudinales, débit d'eau, revêtement de protection, etc. afin de réduire au maximum l'érosion dans les fossés ou aux exutoires, et ce, conformément aux normes du MTQ.

Pour les pentes de plus de 6%, un revêtement de protection doit être installé dans les fossés et ce, jusqu'au haut de la plateforme du chemin, adjacent à l'accotement.

12. PONCEAUX ENTRÉES CHARRETIÈRES

Toutes les entrées charretières doivent être munies d'un ponceau qui permettra le sain écoulement des eaux d'un fossé existant ou projeté. Les ponceaux utilisés pour les entrées privées seront en béton (TBA) ou en polyéthylène rainuré avec paroi lisse à l'intérieur (PEHD). Le diamètre sera de 450 mm (18") minimum.

La Municipalité privilège l'installation des ponceaux en PEHD en raison de l'acidité des eaux. Les extrémités devront être adéquatement protégées contre l'érosion avec du revêtement de protection de pierre, calibre 100-200mm.

12.1 MATÉRIAUX ET CONCEPTION

Pour les nouvelles constructions d'infrastructures routières, le radier du ponceau transversal sous chaussée doit être situé à la profondeur « P » recommandée par le MTQ pour offrir la protection au gel. De plus, l'épaisseur minimale de remblai au-dessus des ponceaux doit être conforme aux spécifications du MTQ et du fabricant du ponceau. Ils doivent être constitués de matériaux neufs et installés conformément aux normes et dessins normalisés du MTQ.

12.1.1 DIMENSIONNEMENT

Les ponceaux doivent faire l'objet d'un dimensionnement par un ingénieur afin de pouvoir drainer des pluies de récurrence (période de retour du débit de conception) de 25 ans pour les routes locales et collectrices, et de 50 ans pour les artères principales.

Il faut prendre en considération dans les calculs les pondérations des débits de conception relativement aux changements climatiques.

Ce dimensionnement doit être basé sur les études hydrauliques et hydrologiques des bassins versants. Le ponceau doit avoir un diamètre suffisant pour pouvoir véhiculer le débit d'eau à canaliser. Cependant, les diamètres minimums à respecter sont de 450 mm pour un ponceau d'entrée privée et de 600 mm pour un ponceau installé sous la rue.

12.1.2 PROTECTION CONTRE L'ÉROSION

L'entrée et la sortie des ponceaux doivent être protégées à l'aide d'un empierrement conforme aux normes du MTQ.

12.1.3 TYPE D'ENTRÉE

- Résidentiel : L'entrée doit avoir une largeur maximal carrossable de 8 mètres.
- Agricole : L'entrée doit avoir une largeur maximal carrossable de 9 mètres
- Commercial/institutionnelle : L'entrée doit avoir une largeur maximal carrossable de 12 mètres avec des rayons de courbure suffisant pour le virage des camions lourds.

12.1.4 RESPONSABILITÉ ET ENTRETIEN

Lorsque l'aménagement d'une nouvelle allée d'accès nécessite des interventions sur un fossé de drainage, les travaux sont à la charge du requérant, mais doivent être réalisés ou supervisés par la Municipalité selon les normes applicables en la matière. Les dépenses vont inclure, le cas échéant, les frais d'avis professionnels, le coût de la mobilisation des ressources internes, le pavage, la stabilisation, ainsi que les coûts liés à la tuyauterie et toute autre mesure de contrôle des sédiments, ou toute autre dépense liée à l'intervention. Le propriétaire ou l'exploitant du terrain est responsable de l'entretien de l'entrée charretière donnant accès à sa propriété. Il doit s'assurer que le ponceau qui s'y trouve n'empêche ou ne gêne pas le libre écoulement des eaux par l'accumulation de gravier, de végétation ou autrement. L'entretien du ponceau et ses exutoires, le cas échéant, doit également se faire de manière à contrôler les débits et l'érosion.

L'entretien de l'entrée qu'elle ait été construite par la municipalité ou le propriétaire doit être effectué par le propriétaire. Ce dernier doit maintenir son entrée en bon état afin d'éviter tous dommages à la chaussée pouvant entraîner des accidents. Ainsi toute modification non-autorisée à une entrée peut entraîner des procédures menant à sa démolition et ce aux frais du propriétaire.

Le propriétaire est en tout temps responsable des dommages causés par sa faute ou par négligence au chemin de la municipalité.

13. PONTS ET OUVRAGES D'ART

Dans le cas d'une demande relative à la construction d'un pont ou à l'installation d'un ponceau, à des fins publiques ou privées permettant de traverser un cours d'eau, les informations suivantes doivent être fournies par le demandeur :

- a) plan et profil préparés et approuvés par un ingénieur;
- b) matériaux, classe, diamètre du ponceau;
- c) autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les conditions climatiques;
- d) ligne des eaux naturelles (étiage, hautes eaux, crues);
- e) profil naturel du cours d'eau et des rives allant jusqu'à 15 m (50 pi) de la ligne des hautes eaux de part et d'autre du cours d'eau, aval et amont;
- f) interventions temporaires ou permanentes dans le cours d'eau sur 10 m (33 pi) en amont et en aval de l'emplacement du ponceau ainsi que sur la zone de 15 m (50 pi) mentionnée précédemment;

- g) modification des rives (s'il y a lieu), pente, matériaux, méthode de stabilisation et de remise en état (plantation d'arbustes, ensemencement hydraulique, etc.);
- h) si le lit du cours d'eau est de propriété publique ou si un ou des piliers dans le cours d'eau s'avèrent indispensables, on doit au préalable obtenir une autorisation du Service du Domaine hydrique du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les conditions climatiques;
- i) si le cours d'eau est considéré navigable, au sens de la Loi sur la protection des eaux navigables, on doit au préalable obtenir une approbation de la garde côtière canadienne, en plus de l'autorisation du Service du Domaine hydrique du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les conditions climatiques.

14. DISPOSITIFS DE RETENUE – GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ

Le concepteur doit se référer aux normes du MTQ en ce qui concerne la justification, la conception et la construction d'un dispositif de retenue (ex. : glissières de sécurité). Devant les dispositifs de retenue, le concepteur doit prévoir une surlargeur de l'accotement, tel que recommandé par le MTQ.

Sauf indication contraire du concepteur, les glissières de sécurité utilisées sont du type semi-rigide en tôle ondulée sur poteau de bois. Le concepteur a la responsabilité de s'assurer que ce type de dispositif de retenue est adéquat pour l'utilisation prévue.

15. TROTTOIRS ET BORDURES

Le cas échéant, l'aménagement de trottoirs et de bordures doit être effectué en conformité avec les normes du MTQ. Chaque intersection et traverse pour piétons doivent être pourvue d'une descente ou rampe pour personnes à mobilité restreinte.

Des rapports d'essais de résistance à la compression à 7 jours (1 essai) et 28 jours (2 essais) réalisés sur le béton de ciment à la cadence prévue par le MTQ par un laboratoire agréé doivent être signés par un ingénieur et remis à la Municipalité par la suite.

16. EXPLOSIFS

L'utilisation d'explosifs est, de façon générale, interdite pour les travaux à réaliser en milieu urbain à moins d'indication contraire. Le bris du roc doit être réalisé à l'aide de marteaux hydrauliques de capacité suffisante ou autres équipements appropriés. Lorsque leur utilisation est permise, le maître d'ouvrage doit se conformer aux exigences de la section IV - Manutention et usage des explosifs du Code de sécurité pour les travaux de construction.

Pour des raisons de sécurité, la municipalité peut exiger que les charges explosives soient diminuées, que les méthodes soient modifiées et que la substance explosive soit changée. Le maître d'ouvrage demeure cependant seul responsable des dommages que peut causer l'emploi de substances explosives. Le maître d'ouvrage ne doit faire de mises à feu qu'aux heures permises et autorisées par la municipalité. Si les exigences de la municipalité ont occasionné des délais ou des frais supplémentaires au maître d'ouvrage, ce dernier ne peut formuler aucune réclamation à ce titre.

16.1 SAUTAGE

Les travaux de dynamitage doivent respecter les exigences du devis BNQ.

Le maître d'ouvrage doit fournir à la municipalité un rapport présentant les méthodes proposées pour la protection des lieux pendant les opérations de sautage. Le rapport doit inclure le détail des mesures qui seront prises pour prévenir la projection de roche et pour réduire les vibrations, la poussière et le bruit. Le rapport doit préciser la date et l'heure de la mise en place des éléments de protection.

Avant tout sautage, l'exécuteur de travaux doit confirmer par écrit que l'ensemble des bâtiments dans le rayon de protection ont été inspectés (intérieur et extérieur) et que les propriétaires ont été rencontrés et informés des travaux à venir. Le rayon de protection pour le contrôle des vibrations et la détection du monoxyde de carbone doit être d'au moins 100 m à partir du lieu de sautage.

La prévention des intoxications par monoxyde de carbone doit être réalisée selon les exigences du devis BNQ 1809-350.

Au moins un (1) détecteur de monoxyde de carbone doit être installé à chaque propriété dans le rayon de protection. Dans la mesure du possible, il doit être placé au sous-sol de façon à être perceptible par les résidents et ce dans n'importe quelle pièce de la propriété. Plus d'un avertissement être nécessaire dans certains cas. Les avertisseurs doivent être laissés en place jusqu'à un délai de 14 jours après le dernier sautage.

Avant tout sautage, le maître d'ouvrage doit procéder au décapage complet du roc et au retrait de tout dépôt ou particule meuble en surface. Suite au sautage, le maître d'ouvrage devra procéder à l'enlèvement du matelas pare- éclats immédiatement après l'autorisation du boutefeu afin d'éviter la migration du monoxyde de carbone. Le maître d'ouvrage doit procéder à l'excavation du roc fragmenté le plus rapidement possible après l'autorisation du boutefeu. L'excavation ne doit pas être reportée de plusieurs heures ou au lendemain du sautage.

Le maître d'ouvrage s'engage à se conformer aux exigences suivantes :

a) Transmettre directement aux citoyens résidant dans un rayon de 100 mètres du chantier une note d'information au plus tard 5 jours avant le début des travaux de dynamitage. La note devra comprendre les informations suivantes :

- La localisation des travaux et le nom du projet;
- La date de début et de fin des travaux de dynamitage/sautage;
- Les mesures qui seront en place pour les avertissements de dynamitage/sautage;
- La personne-ressource à contacter en cas d'inquiétude (ex. maître d'ouvrage, compagnie de dynamitage ou entrepreneur);
- Les mesures que les citoyens concernés peuvent prendre;

b) Acheminer à la Municipalité avant le début des travaux une copie de cette note d'information ainsi qu'une preuve d'envoi (ex. preuve de dépôt ou de livraison de Postes Canada);

c) Porter une attention particulière aux plaintes des citoyens lors des opérations de dynamitage, afin de limiter les vibrations sur les structures et ouvrages avoisinants (maisons, édifices, ponceaux, services d'utilité publique, puits d'eau potable, etc.);

d) Assumer toute réclamation et réparation découlant des travaux de dynamitage. la Municipalité transférera au MAÎTRE D'OUVRAGE toute réclamation d'un citoyen pour des dommages causés à sa propriété découlant des travaux de dynamitage;

e) Prendre toutes mesures pour minimiser le bruit notamment en respectant le règlement uniformisé 22-RM-04 concernant le maintien de la paix publique et du bon ordre sans les limites de la Municipalité de La Pêche interdisant le bruit associé aux travaux de construction entre 21 h et 7 h.

16.2 PRATIQUE À RESPECTER

En tout temps, la circulation des machines-outils et des véhicules sur chenilles est interdite sur toutes les routes dont le recouvrement est composé d'enrobé bitumineux, à moins que des contreplaqués de bois d'une épaisseur minimale de 20 mm ou des tapis en caoutchouc d'une épaisseur minimale de 20 mm ne soient déposés au sol afin d'éviter que la surface ne soit endommagée. Tout contrevenant est systématiquement soumis aux amendes prévues par le présent règlement. En outre, les travaux de réfection de la surface endommagée demeurent à la charge du maître d'ouvrage.

17. SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES TRAVAUX

La surveillance et le contrôle de la qualité des travaux doivent être confiés à un ingénieur, qui doit effectuer toutes les inspections et les analyses nécessaires afin de confirmer que les travaux ont été exécutés conformément aux plans et devis, normes et dispositions contenues dans le présent règlement. Une surveillance complète des travaux doit être assurée par l'ingénieur ou la firme d'ingénierie afin d'assurer la qualité des travaux réalisés. Un rapport final de suivis journaliers détaillés doit être fourni avant l'inspection provisoire du projet. Des échantillons et des analyses en laboratoire des matériaux utilisés, matériaux granulaires, béton de ciment, enrobé bitumineux et autres, doivent faire partie intégrante du présent rapport. La fréquence des prélèvements de ces échantillons ainsi que leurs résultats doivent être conformes et selon les standards prévus aux normes du MTQ. L'ensemble des matériaux mis en place doit être conforme aux exigences prévues aux plans et devis.

Les travaux de construction doivent être réalisés par étapes. Avant de passer à une étape subséquente, le surveillant doit approuver la dernière étape réalisée et préparer un rapport. Les étapes identifiées sont les suivantes :

- 1) Évaluation de l'infrastructure routière ou de l'équipement existant, s'il y a lieu;
- 2) Déboisement et enlèvement du couvert végétal,
- 3) Terrassement, profilage, remblai/déblai;
- 4) Installation des ponceaux et des éléments de drainage;
- 5) Mise en place de la sous-fondation granulaire;
- 6) Mise en place de la fondation granulaire;
- 7) Mise en place des enrobés bitumineux ou de la couche finale de matériau granulaire, selon le cas;
- 8) Travaux de bétonnage;
- 9) Autres ouvrages d'art et ponts (ex. : armature);
- 10) Acceptation provisoire des travaux;
- 11) Suivi d'un cycle complet de gel-dégel.

18. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les plans et devis devront faire référence aux mesures d'atténuation environnementales temporaires (Tome IV, chapitre 6) et de la protection de l'environnement durant les travaux (Tome II, chapitre 9).

Pendant toute la durée des travaux, le maître d'ouvrage doit prendre et s'assurer que toute personne sous son autorité prenne les mesures nécessaires afin de maintenir la protection de l'environnement, notamment en ce qui a trait aux situations suivantes :

- a) Toute végétation existante sur le site du projet doit être préservée, telle que buissons, arbres, pelouse et autres qui, de l'avis du surveillant, ne gêne pas les travaux municipaux, sous peine d'être contraint à réaliser des travaux de réaménagement (comme la plantation d'arbres, l'ensemencement, l'adoption de mesures compensatoires, etc.);
- b) Les produits utilisés comme abat-poussière doivent être à base de sels chlorurés hygroscopiques, comme le chlorure de calcium ou le chlorure de magnésium. Ils doivent satisfaire aux exigences de la norme BNQ 2410-300 « Produits utilisés comme abat-poussières pour routes non asphaltées et autres surfaces similaires » et être certifiés par le Bureau de normalisation du Québec;
- c) Pendant et suite aux travaux, toutes les mesures nécessaires doivent être prises afin d'assurer le drainage des eaux de surface, et ce, sans qu'il y ait d'érosion et d'emportement des particules fines. Ceci implique donc l'aménagement de bassins de sédimentation et de barrières à silt aux endroits appropriés. À cet effet, le maître d'ouvrage doit construire les installations nécessaires afin de limiter l'impact environnemental. Les mesures nécessaires décrites dans les normes du MTQ et du ministère responsable des normes environnementales du Québec sont applicables;
- d) Après l'achèvement de chaque ouvrage, le maître d'ouvrage doit retirer tous les décombres et résidus laissés sur le site des travaux ou dans l'emprise municipale et les déposer dans un endroit approuvé par le surveillant. Il doit nettoyer les lieux dans un délai raisonnable.

e) Le maître d'ouvrage doit disposer en permanence d'une trousse d'urgence de récupération des produits pétroliers comprenant des boudins de confinement, des rouleaux absorbants, de la mousse de sphaigne, ainsi que les contenants et accessoires connexes (gants, etc.) essentiels pour parer aux déversements accidentels de faibles envergures et assurer la récupération, l'entreposage du matériel souillé et la gestion des sols et du matériel contaminé. La trousse doit comprendre suffisamment de rouleaux absorbants pour permettre d'intervenir sur la largeur du plan d'eau ou de confiner les produits pétroliers à l'intérieur du périmètre de la machinerie en cause. Elle doit être facilement accessible en tout temps pour une intervention rapide.

18.1 MISE EN ŒUVRE

Lors de l'exécution de travaux dans ou à proximité d'un milieu aquatique (ruisseau, rivière, fleuve, lac, mer) de même que dans ou à proximité d'un milieu humide (marécage, marais, étang ou tourbière), le maître d'ouvrage doit, en fonction des caractéristiques des sols rencontrés, déterminer le mode et le type de construction des ouvrages provisoires de façon à minimiser son impact sur ces milieux. Le maître d'ouvrage doit prendre les précautions nécessaires pour assurer en tout temps la qualité de l'eau et son libre écoulement. Tout ouvrage provisoire doit être stabilisé en amont et en aval afin d'éviter de causer de l'érosion.

À la fin des travaux, tous les ouvrages provisoires doivent être démolis et le site des travaux doit être remis dans son état naturel.

Les travaux sur une rive, sur le littoral ou dans la plaine inondable des lacs et des cours d'eau sont interdits, comme il est précisé dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (RLRQ, chapitre Q-2, r. 35), à moins qu'ils aient fait l'objet d'une autorisation de la part des autorités municipales ou gouvernementales responsables. De même, toute intervention dans un milieu humide (étang, marais, marécage, tourbière) doit faire l'objet au préalable d'un certificat d'autorisation en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement. Si, par le seul choix de la méthode de Construction, le maître d'ouvrage intervient sur une rive, un littoral, une plaine inondable ou dans un milieu humide, une autorisation de la part des autorités responsables doit être obtenue.

18.2 PROTECTION DES LACS, DES COURS D'EAU ET DES MILIEUX HUMIDES

Le déversement dans un lac, un cours d'eau ou un milieu humide de déchets, d'huile, de produits chimiques ou d'autres contaminants provenant d'un chantier de construction est interdit. Le maître d'ouvrage doit éliminer ces déchets et ces contaminants selon les lois et règlements en vigueur en fonction de la nature du contaminant.

Le plein d'essence et la vérification mécanique du matériel roulant doivent être effectués à une distance d'au moins 15 mètres d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide. Le maître d'ouvrage doit éviter toute contamination du milieu.

Durant les travaux, la libre circulation des eaux doit être assurée sans créer d'impact négatif des points de vue hydraulique et environnemental.

18.3 OUVRAGES DE RÉTENTION

a) Bermes filtrantes et trappes à sédiments

Les travaux ne doivent pas endommager les lacs et les cours d'eau situés à proximité, y compris les fossés publics et privés. Afin de limiter le transport de sédiments vers les lacs et les cours d'eau, le maître d'ouvrage doit prévoir durant les travaux, aux endroits requis, la construction et l'entretien de bermes filtrantes et de trappes à sédiments en amont de ces milieux.

De plus, on doit construire et entretenir, dès le début des travaux, une berme filtrante et une trappe à sédiments dans un fossé drainant l'aire de travail, selon les exigences du chapitre 9 « Mesures d'atténuation environnementales temporaires » du Tome II – Construction routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du ministère des Transports.

Les bermes filtrantes et les trappes à sédiments temporaires doivent être démantelées à la fin des travaux et la superficie qu'elles occupaient doit être réaménagée.

Au moment de l'exécution de travaux dans les forêts de l'État, les trappes doivent être situées à une distance d'au moins 20 mètres d'un plan d'eau.

b) Barrières à sédiments

Afin de limiter le transport de sédiments vers un plan d'eau, l'entrepreneur doit installer des barrières à sédiments constituées d'un géotextile, selon les stipulations du chapitre 9 « Mesures d'atténuation environnementales temporaires » du Tome II – Construction routière de la collection Normes – Ouvrages routiers du Ministère.

Le géotextile doit y être tendu. Sa base doit suivre la topographie du terrain et être bien retenue au sol.

Un entretien périodique des barrières doit être réalisé en procédant à l'enlèvement des sédiments qui s'accumulent contre la paroi de la membrane. Les barrières à sédiments sont enlevées et récupérées lorsque les surfaces décapées sont stabilisées de façon permanente.

Lors de l'enlèvement des barrières, les zones d'accumulation de sédiments doivent être nettoyées et également stabilisées de façon permanente.

c) Protection contre l'érosion

À tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé. Afin de prévenir l'érosion sur les chantiers, l'entrepreneur doit s'assurer que :

- les terrains déboisés, laissés à nu et exposés aux agents atmosphériques sont limités au strict minimum en ce qui a trait à la superficie et à la durée. Le déboisement doit être restreint au segment de route en voie de construction;
- les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur du site de construction sont interceptées et acheminées hors du chantier vers des endroits stabilisés, et ce, durant toute la période de construction;
- les talus sont bien stabilisés selon les plans et devis.

On doit préparer un croquis et une description des ouvrages provisoires et permanents qu'il entend exécuter pour prévenir l'érosion et les remettre à la Municipalité.

Si les travaux sont suspendus durant l'hiver, des travaux préventifs de stabilisation du sol doivent être effectués selon les exigences des plans et devis.

19. PISTE MULTIFONCTIONNELLE

L'ensemble des travaux de construction d'infrastructures routières ou d'équipements municipaux doit être exécuté en conformité avec les plans et devis préparés par le concepteur, les méthodes décrites aux normes du MTQ, le cahier des charges et devis généraux du MTQ et les autres normes auxquelles fait référence le présent règlement.

19.1 BANDES MULTI-USAGE ET VOIE CYCLABLE

L'aménagement d'une bande multi-usage ou d'une voie cyclable doit être effectué en conformité avec les normes du MTQ. La largeur minimale de la bande ou de la voie doit être de 1,5 mètre dans le cas d'une voie unidirectionnelle et de 2,75 mètres pour une bidirectionnelle. Dans le cas d'une bande multi-usage ou d'une voie cyclable bidirectionnelle, la largeur minimale d'emprise doit être de 4,5 mètres.

Le cas échéant, la Municipalité exige que le revêtement de la bande multi-usage ou de la voie cyclable soit un enrobé bitumineux de type EC-10, d'une épaisseur minimale de 50 mm.

Les accès au sentier pour piétons doivent être munis d'un dispositif empêchant l'accès aux véhicules.

19.2 SENTIER POUR PIÉTONS ET VOIE DE SECOURS

L'aménagement d'un sentier pour piétons servant aussi de voie de secours doit être effectué en conformité avec les normes MTQ. La largeur minimale de l'emprise doit être de 6 mètres et la surface de revêtement doit être de minimum 3,0 mètres. Les travaux de déboisement devront se limiter à la plateforme du sentier.

Le cas échéant, la Municipalité peut exiger que le revêtement du sentier pour piétons soit un enrobé bitumineux de type EC-10, d'une épaisseur minimale de 50 mm.

Les accès au sentier pour piétons servant aussi de voie de secours doivent être munis de barrières pivotantes. L'aménagement de la barrière doit cependant permettre l'accès en tout temps au piéton.

20. ÉCLAIRAGE

Les lampadaires doivent être installés aux intersections de toutes les routes et aux endroits recommandés par le concepteur. Le fonctionnaire désigné peut exiger l'installation de lampadaires supplémentaires à des endroits stratégiques, tels que des crêtes, courbes, ronds-points, boîtes postales communautaires et autres, et exiger la réduction du nombre de lampadaires dans la mesure où leur présence n'a pas suffisamment d'impact sur la sécurité des usagers. Les lampadaires sont installés sur des poteaux d'utilité publique. Il relève de la responsabilité du maître d'ouvrage de faire installer les lampadaires et d'effectuer leur raccordement au réseau municipal, le cas échéant.

Les standards et les normes utilisés par Hydro-Québec sont applicables pour la conception et la construction des lampadaires. La coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d'emplacement.

Pour faire les demandes de raccordement à Hydro-Québec avec le formulaire exclusif à l'usage des municipalités, il faut pour chaque lampadaire, fournir la coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d'emplacement :

- 1) un plan;
- 2) des photos du poteau et de l'emplacement où le luminaire doit être installé;
- 3) description des travaux: Orientation du nouveau luminaire (principalement s'il doit être installé à l'angle de deux rues);
- 4) adresse de repérage électrique (LCLCL) Exemple : D1W0X;
- 5) Autres renseignements jugés utiles;

Le maître d'œuvre devra soumettre une demande à la Municipalité afin d'obtenir la liste des types de luminaires autorisés (marque, modèle, spécifications) conformes à ceux utilisés sur le territoire municipal.

Le maître d'œuvre devra fournir son plan tel que construit indiquant la géolocalisation des luminaires et leurs spécifications respectives.

CHAPITRE 3 - RÉSEAU D'ÉGOUT SANITAIRE ET PLUVIAL

1. L'ÉGOUT SANITAIRE

1.5 LES CONDUITES PRINCIPALES

Tous les égouts seront conçus conformément aux exigences de la directive 004 du Ministère du Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques intitulée « Réseaux d'égout ».

a) Matériaux

Les conduites principales d'égout d'un diamètre plus petit ou égal à 450 mm (18 po) doivent être en CPV DR-35. Quant aux conduites principales de plus de 450 mm (18 po), elles doivent être en béton armé.

Des essais d'étanchéité devront être effectués sur les conduites dès la fin des travaux, ainsi qu'un test de gabarit. Après les travaux de pavage, l'état de la conduite devra être vérifié à l'aide d'une caméra. Un enregistrement sur DVD devra être remis à la Municipalité.

b) Joints

Tous les joints de la conduite principale devront être flexibles et étanches, ces derniers étant de type garniture de caoutchouc.

c) Diamètre minimum

La conduite principale devra avoir un diamètre minimum de 250 mm (10 po), à l'exception de celles prolongeant des réseaux existants et possédant un diamètre de 200 mm (8 po).

d) Vitesses limites

La vitesse minimale d'écoulement des fluides devra être de 0,6 m/s (2 pi/s) pour une conduite coulant pleine ou à moitié pleine et la vitesse maximale devra être au plus de 4,5 m/s (15 pi/s).

e) Pente minimale

La pente minimale de la conduite devra respecter les normes suivantes :

Diamètre de la conduite en mm	Pente minimale m : 100 mm (4 po)
200 (8 po)	0,40 *
250 (10 po)	0,28
300 (12 po)	0,22
375 (15 po)	0,15
450 (18 po)	0,12
525 et plus (21 po et plus)	0,10 **

* Aux limites des bassins de drainage jusqu'à l'obtention de la vitesse d'auto-écurage.

** Aucune pente ne doit être inférieure à 0,0010 (0,10 %).

f) Profondeur minimum

La profondeur minimale de la conduite principale devra être de 2,9 m (9½ pi) au radier.

g) Localisation

La localisation devra être conforme aux normes BNQ 1809-300/2004.

1.1.1 LES REGARDS

a) Distance maximale

Des regards doivent être installés à tous les changements de pente, de diamètre ou de direction. Pour les conduites principales d'un diamètre de moins de 900 mm (36 po), des regards doivent être installés à tous les 120 m (394 pi). Pour les conduites principales d'un diamètre de 900 mm (36 po) et plus, des regards doivent être installés à tous les 250 m (820 pi).

Des essais d'étanchéité devront être effectués sur chaque regard dès la fin des travaux.

b) Matériaux

Les regards doivent être faits de béton armé, avoir un diamètre intérieur de 1200 mm (4 pi) et être conformes à la norme BNQ 2622-400.

c) Regard à chute

Le regard doit être muni d'un déflecteur lorsque la différence entre le radier de la conduite d'entrée et la couronne de la conduite de sortie est supérieure à 600 mm (24 po).

d) Palier de sécurité

Un palier de sécurité est requis lorsque la hauteur est supérieure à 6 m (20 pi). Le palier de sécurité doit être fait d'acier galvanisé et être installé de façon à ce que deux (2) grilles puissent être ouvertes indépendamment l'une de l'autre, avec un espacement régulier ou à tous les 6 m (20 pi) maximum de hauteur.

e) Identification des tampons

Les tampons des regards doivent être ajustables et porter l'inscription : SANITAIRE MUNICIPALITÉ LA PÊCHE.

f) Conduites

L'installation des conduites au regard doit se faire de couronne à couronne et être parfaitement étanche.

g) Cunettes

Des cunettes sont exigées dans tous les nouveaux regards, conformément à la norme du BNQ 1809-300.

1.1.2 LES BRANCHEMENTS- MATÉRIAUX

Les branchements à la conduite principale doivent être faits de CPV DR-28.

a) Diamètre

Pour un immeuble de type unifamilial, la conduite de branchement doit avoir un diamètre de 125 mm (5 po), et pour un immeuble de type multifamilial, commercial et industriel, la conduite doit avoir un diamètre minimal de 150 mm (6 po).

b) Pente minimale

La pente minimale du branchement doit être de 1 % et des coudes à long rayon seulement doivent être utilisés.

c) Profondeur

La profondeur à la limite de la propriété doit être d'un minimum de 2,15 m (7 pi) et d'un maximum de 2,5 m (8 pi) de couvert.

d) Localisation

Les conduites de l'entrée de service d'égout doivent être installées en ligne droite et un regard d'égout doit être installé aux changements de direction. Les conduites doivent être amenées du bâtiment jusqu'à la ligne d'emprise de rue par des entrées de service autonomes.

e) Raccordement à la conduite

Pour tout raccordement à une nouvelle conduite principale d'un diamètre de 300 mm (12 po) et moins, un Té monolithique fabriqué en usine doit être utilisé. Pour une conduite principale de plus de 300 mm (12 po), une sellette doit être utilisée.

Pour tout raccordement à une conduite existante de tous diamètres, les pièces suivantes seront utilisées, par ordre de priorité :

1. Té monolithe (Une sellette collée à l'époxy n'est pas considérée comme un té monolithe);
2. Ensemble Kor-N-Tee avec manchon de caoutchouc sur tuyau en béton, collier d'expansion interne en acier inoxydable 300, le tout non magnétique et résistant à la corrosion;
3. Une sellette de P.V.C. ou équivalent approuvé pour le raccordement sur tuyau de ciment amiante ou de C.P.V.

Les sellettes en acier sont prohibées en tout temps.

f) Regards

Pour tout branchement de 45 m (148 pi) et plus de longueur, un regard doit être installé sur la propriété, à mi-distance, et être entretenu en bon état par le propriétaire.

Pour tout branchement de 250 mm (10 po) et plus, deux (2) regards d'égout sont exigés : un à la ligne de propriété et l'autre au raccordement avec la conduite d'égout principale. Pour tout bâtiment commercial, industriel ou institutionnel, tout branchement doit obligatoirement comporter un regard à la ligne de propriété et être approuvé par un ingénieur.

g) Dispositifs de protection contre le refoulement

Le système de drainage de toute construction doit être muni de soupapes de retenue conforme au Code du bâtiment. Les clapets de retenue doivent être installés de façon à être accessibles en tout temps. Aucun autre type de soupape de retenue ne doit être installé sur un drain de bâtiment.

Le clapet doit être installé de manière à être accessible en tout temps pour inspection, entretien ou remplacement.

h) Entretien et réparation

L'entretien et la réparation d'un branchement ainsi que tous les frais qui en découlent sont de la responsabilité du propriétaire, à partir de sa résidence jusqu'à la ligne d'emprise. Dans le cas où la conduite est obstruée, la limite de responsabilité du propriétaire est à partir de la résidence jusqu'à la conduite principale.

1.1.3 TRANCHÉES TRANSVERSALES POUR LES CONDUITES DE RACCORDEMENT ET DE BRANCHEMENT

Toutes les tranchées doivent être construites avec une transition, tel que défini dans aux normes du MTQ en vigueur.

2. L'ÉGOUT PLUVIAL

2.1 LA CONDUITE PRINCIPALE

Tous les égouts seront conçus conformément aux exigences de la directive 004 du Ministère du Développement durable, Environnement et Lutte contre les changements climatiques intitulée «Réseaux d'égout».

a) Matériaux

La conduite pluviale principale devra être en béton armé de classe appropriée. Elle peut également, avec l'approbation de la Municipalité, être en polyéthylène haute densité à intérieur lisse PEHD, ou autre équivalent approuvé.

La conduite pluviale servant de ponceau pour fossé de rue devra être de type PEHD ondulé, paroi lisse intérieure, classe R-320 à assemblage par cloche avec « clips ».

b) Joints

Tous les joints de la conduite principale devront être flexibles.

c) Diamètre minimum

La conduite pluviale principale devra avoir un diamètre minimal de 300 mm (12 po). Les ponceaux devront avoir un diamètre minimal de 450 mm (18 po).

d) Vitesses limites

La vitesse minimale d'écoulement des fluides devra être de 0,6 m/s (2 pi/s) pour une conduite coulant pleine ou à moitié pleine et la vitesse maximale devra être d'au plus 4,5 m/s (15 pi/s).

e) **Pente minimale**

Diamètre de la conduite en mm	Pente minimale * m : 100 mm (4 po)
300 (12 po)	0,22 *
375 (15 po)	0,15
450 (18 po)	0,12
525 et plus (21 po et plus)	0,10

f) **Profondeur**

La profondeur minimale de la conduite principale devra être de 2,0 m (6½ pi) de couverture minimale, ou selon les conditions approuvées par la Municipalité.

g) **Localisation**

La localisation devra être conforme aux normes BNQ 1809-300/2004.

2.1.1 ÉMISSAIRE PLUVIAL

a) **Déversement dans un cours d'eau**

L'enrochement, la protection contre l'érosion et la protection de la végétation à l'extrémité de la conduite doivent être réalisés selon les exigences du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les conditions climatiques. Une protection de type trappe à sédiment doit être installée pour éviter le déversement de sable dans les lacs et cours d'eau.

b) **Déversement dans un fossé**

L'enrochement à l'extrémité de la conduite doit être réalisé conformément aux normes du ministère des Transports du Québec.

c) **Déversement dans un réseau pluvial**

Lorsqu'il y a déversement d'un fossé dans un égout pluvial il faut prévoir une trappe à sédiments au point de rencontre.

d) **Réaménagement de la berge**

La berge doit être remise à l'état naturel et la bouche de l'émissaire, si elle n'est pas submergée, doit être dissimulée par un écran arbustif, le tout conformément aux normes du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la lutte contre les conditions climatiques.

2.1.2 LES REGARDS

a) **Distance maximale**

Des regards doivent être installés à tous les changements de pente, de diamètre ou de direction. Pour les conduites principales d'un diamètre de moins de 900 mm (36 po), des regards doivent être installés à tous les 120 m (394 pi). Pour les conduites principales d'un diamètre de 900 mm (36 po) et plus, des regards doivent être installés à tous les 250 m (820 pi).

b) **Matériaux**

Les regards doivent être faits de béton armé, être d'un diamètre intérieur de 1200 mm (4 pi) et être conformes à la norme BNQ 2622-400.

c) **Palier de sécurité**

Un palier de sécurité est requis lorsque la hauteur est supérieure à 6 m. Le palier de sécurité doit être fait d'acier galvanisé et être installé de façon à ce que deux (2) grilles puissent être ouvertes, indépendamment l'une de l'autre, avec un espacement régulier ou à tous les 6 m maximum de hauteur.

d) **Identification des tampons**

Les tampons des regards doivent être ajustables et porter l'inscription : PLUVIAL MUNICIPALITÉ LA PÊCHE.

e) **Conduites**

L'installation des conduites au regard doit se faire de couronne à couronne.

f) **Cunettes**

Des cunettes sont exigées dans tous les nouveaux regards, conformément à la norme du BNQ 1809-300.

g) Regard-puisard

Un dessableur de 450 mm de hauteur est exigé dans chacun des nouveaux regards-puisards.

2.1.3 LES BRANCHEMENTS -MATÉRIAUX

Les branchements à la conduite principale doivent être faits de CPV DR-28 ou de CPV DR-35 selon le diamètre requis.

a) Diamètre

Pour un immeuble de type unifamilial, la conduite de branchement doit avoir un diamètre de 125 mm (5 po), et pour un immeuble de type multifamilial, commercial et industriel, la conduite doit avoir un diamètre minimum de 150 mm (6 po).

b) Pente minimale

La pente du branchement doit être de 1 % minimum et des coudes à long rayon seulement doivent être utilisés.

c) Profondeur

La profondeur à la limite de la propriété doit être d'un minimum de 2,10 m (7 pi) de couvert et d'un maximum de 2,5 m (8 pi) de couvert.

d) Localisation

Pour les bâtiments isolés et jumelés, la localisation doit être conforme aux normes BNQ 1809-300/2004.

e) Raccordement à la conduite principale

Pour tout raccordement à une nouvelle conduite principale d'un diamètre de 300 mm (12 po) et moins, un Té monolithique fabriqué en usine doit être utilisé. Pour une conduite principale de plus de 300 mm (12 po), une sellette doit être utilisée.

Pour tout raccordement à une conduite existante de tout diamètre, une sellette doit être utilisée.

f) Regards

Pour tout branchement de 60 m (197 pi) et plus de longueur, un regard doit être installé sur la propriété à mi-distance, et être entretenu en bon état par le propriétaire.

Pour tout branchement de 250 mm (10 po) et plus, un (1) regard d'égout est exigé au raccordement avec la conduite d'égout principale.

2.1.4 LES PUISARDS - MATÉRIAUX

Les puisards doivent être en béton armé et être conformes à la norme BNQ 2622-410. Les cadres ajustables, grilles anti-vélo et les autres accessoires doivent être en fonte grise et être conformes à la norme ASTM A-48, classe 25 B.

a) Distance entre les puisards

La distance entre les puisards doit être d'un minimum de 45 m (148 pi) et d'un maximum de 75 m (246 pi), la distance recommandée étant de 60 m (197 pi).

b) Hauteur minimale

La hauteur minimale du puisard doit être de 1,5 m (5 pi).

c) Installation

Le puisard doit être installé sur une dalle de béton de 1050 (41 po) x 1050 (41 po) x 150 mm (6 po).

d) Dessableur

Un dessableur de 450 mm de hauteur est exigé dans chacun des nouveaux regards-puisards.

2.1.5 LES BRANCHEMENTS DE PUISARDS

a) Matériaux

Les conduites de branchement doivent être faites de CPV DR-35 ou d'un matériau équivalent approuvé.

b) Diamètre

Pour un branchement simple, le diamètre de la conduite doit être de 200 mm (8 po). Pour un branchement double en série, le diamètre de la conduite doit être de 300 mm (12 po).

c) Raccordement à la conduite principale

Le raccordement à la conduite principale doit se faire à l'aide d'une sellette.

2.1.6 TRANCHÉES TRANSVERSALES POUR LES CONDUITES DE RACCORDEMENT ET DE BRANCHEMENT

Toutes les tranchées doivent être construites avec une transition, selon les normes du MTQ.

PROJET

CHAPITRE 4 – SERVICE D’UTILITÉS PUBLIQUES

1. HYDRO-QUÉBEC

Le choix des normes et de la conception des réseaux électriques relève de la responsabilité d’Hydro-Québec, qui doit elle-même obtenir toutes les servitudes requises. La coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d’emplacement.

Les plans d’installation ou de modification des réseaux électriques doivent être soumis à l’approbation du fonctionnaire désigné par la Municipalité. Les travaux ne peuvent être entrepris que lorsque le fonctionnaire désigné a approuvé ces plans et que le conseil municipal les a approuvés par résolution.

Hydro-Québec doit prendre tous les moyens requis pour assurer la protection du public lors de ses travaux et doit obtenir l’approbation du fonctionnaire désigné avant d’interrompre ou de modifier la circulation d’une route. Il doit aussi aviser le fonctionnaire désigné par la Municipalité du début des travaux au moins deux (2) jours ouvrables à l’avance pour permettre à un représentant de la Municipalité d’effectuer une inspection. La coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d’emplacement.

Les lignes d’alimentation électrique sont situées sur les lignes cadastrales des lots en bordure des routes publiques ou privées projetées, et ce, à la demande et aux frais du maître d’ouvrage.

Toute facture d’Hydro-Québec reçue par la Municipalité concernant le maître d’ouvrage sera transférée et chargée au maître d’ouvrage. Des frais administratifs peuvent s’appliquer. La coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d’emplacement.

2. RÉSEAU DE DISTRIBUTION DU SERVICE TÉLÉPHONIQUE

Les normes et la conception des réseaux téléphoniques relèvent de la responsabilité du fournisseur (Bell Canada ou autre), qui doit coordonner ses installations avec Hydro-Québec. Ainsi, toutes les dispositions qui s’appliquent à Hydro-Québec s’appliquent également et intégralement au fournisseur de réseau téléphonique. La coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d’emplacement.

3. SERVICES D’INTERNET OU DE TÉLÉVISION PAR CÂBLE

Les normes et la conception du réseau de câblodistribution relèvent de la responsabilité du distributeur du service d’Internet ou de télévision par câble, qui doit coordonner ses installations avec Hydro-Québec et le fournisseur du réseau téléphonique, le cas échéant. Ainsi, toutes les dispositions qui s’appliquent à ces derniers s’appliquent également et intégralement au distributeur du service d’Internet ou de télévision par câble. La coordination avec les autres services publics doit être effectuée avant le début des travaux pour éviter les conflits d’emplacement.

CHAPITRE 5 – DESSINS NORMALISÉS

- 1. PROFIL EN TRAVERS EN MILIEU RURAL**
- 2. STRUCTURE DE CHAUSSÉE**
- 3. FOSSÉ TYPE**
- 4. INSTALLATION PONCEAU - RÉSEAU ROUTIER**
- 5. INSTALLATION PONCEAU - ENTRÉE PRIVÉE**
- 6. PROFIL D'UNE ENTRÉE EN MILIEU RURAL**
- 7. AMÉNAGEMENT D'EXTRÉMITÉS DE PONCEAU**
- 8. AMÉNAGEMENT DE DOS D'ÂNE ALLONGÉ**
- 9. AMÉNAGEMENT DE DOS D'ÂNE ALLONGÉ AVEC PASSAGE POUR PIÉTONS**
- 10. INSTALLATION SIGNALISATION SUR POTEAU EN U**
- 11. MARQUAGE SUR LA CHAUSSÉE**

PROJET

CHAPITRE 6 – SANCTIONS

1. CONTRAVENTIONS À LA RÉGLEMENTATION

Pour s'assurer du respect des dispositions du présent règlement, la Municipalité peut exercer cumulativement ou alternativement, avec ceux prévus au présent règlement, tout recours approprié de nature civile ou pénale. De même, le conseil municipal peut exercer cumulativement ou alternativement, avec ceux prévus au règlement, tout autre recours prévu à la loi.

2. INFRACTIONS

Quiconque contrevient à l'une des dispositions du présent règlement commet une infraction. Toute infraction à une disposition du présent règlement rend le contrevenant passible d'une amende minimale de 500 \$ et maximale de 2 000 \$ pour une première infraction, et d'une amende minimale de 1 000 \$ et maximale de 5 000 \$ pour une récidive, peu importe si le contrevenant est une personne physique ou morale.

Toute infraction continue à l'une ou l'autre des dispositions du présent règlement constitue, pour chaque jour, une infraction distincte. Dans tous les cas, les frais de la poursuite sont en sus de l'amende.

PROJET

CHAPITRE 7 - DISPOSITIONS FINALES

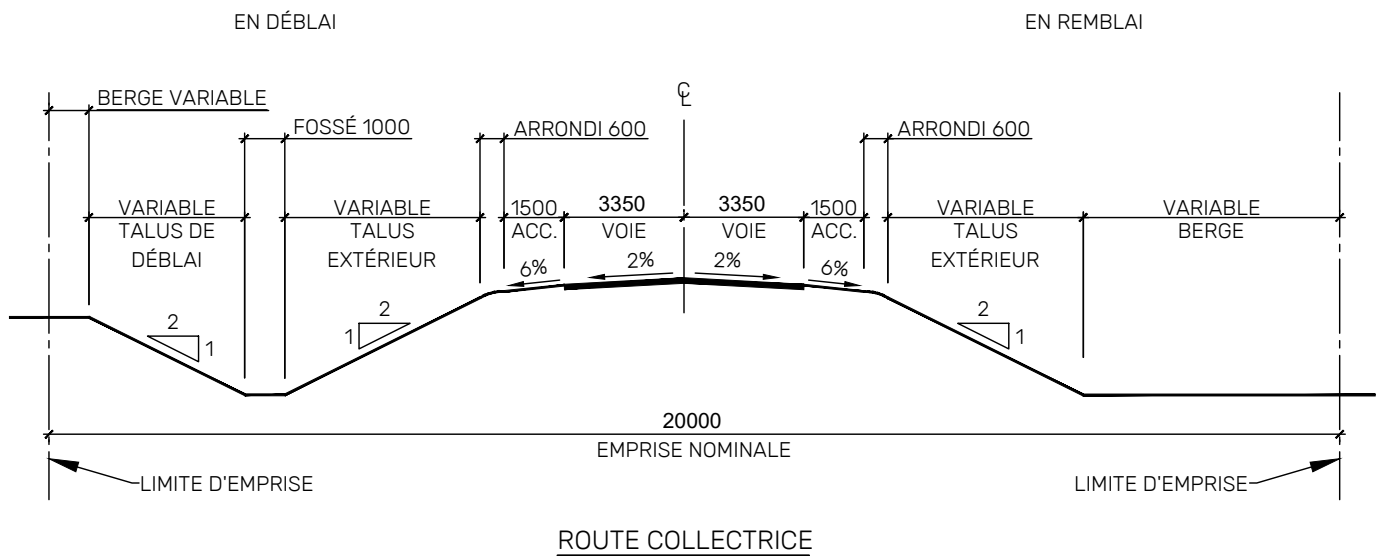
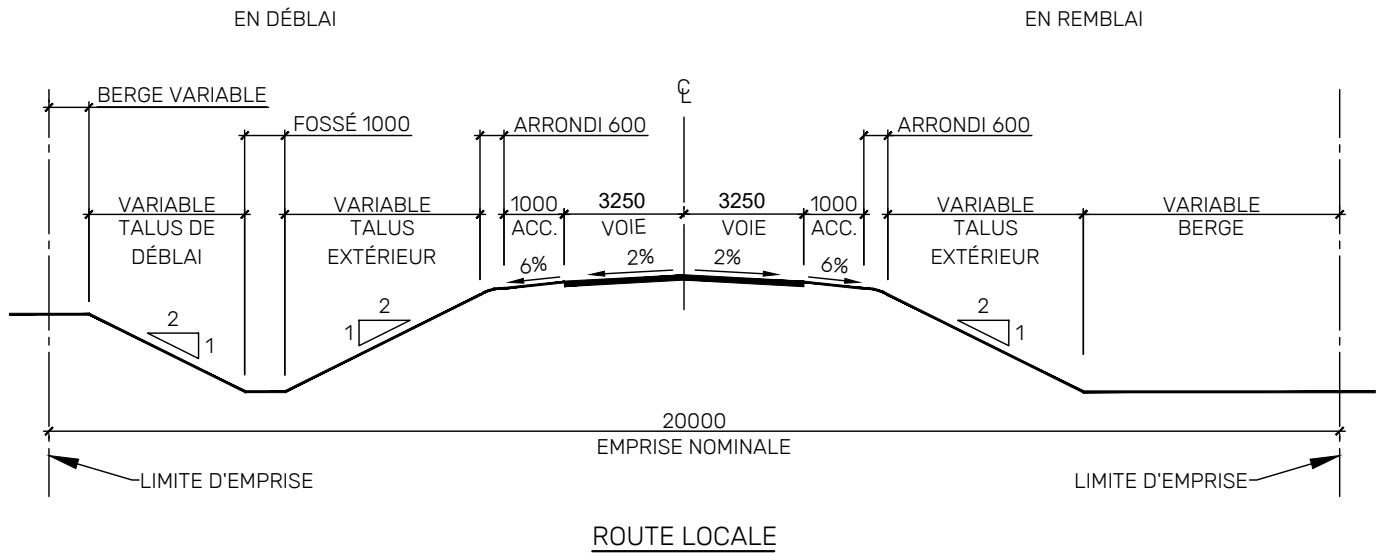
1. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

Les normes du présent règlement ne s'appliquent pas aux travaux de construction d'infrastructures routières ou d'équipements municipaux ayant débuté avec l'autorisation de la Municipalité, ayant fait l'objet d'une entente en vertu du Règlement n° 89-149 relatif à la mise en place des services publics ou dont le processus est substantiellement avancé à la date de l'entrée en vigueur du présent règlement.

2. ENTRÉE EN VIGUEUR

Le présent règlement entre en vigueur conformément à la loi et aux autres dispositions applicables.

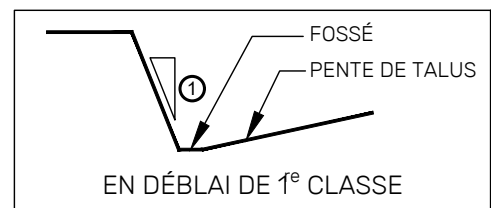
PROJET

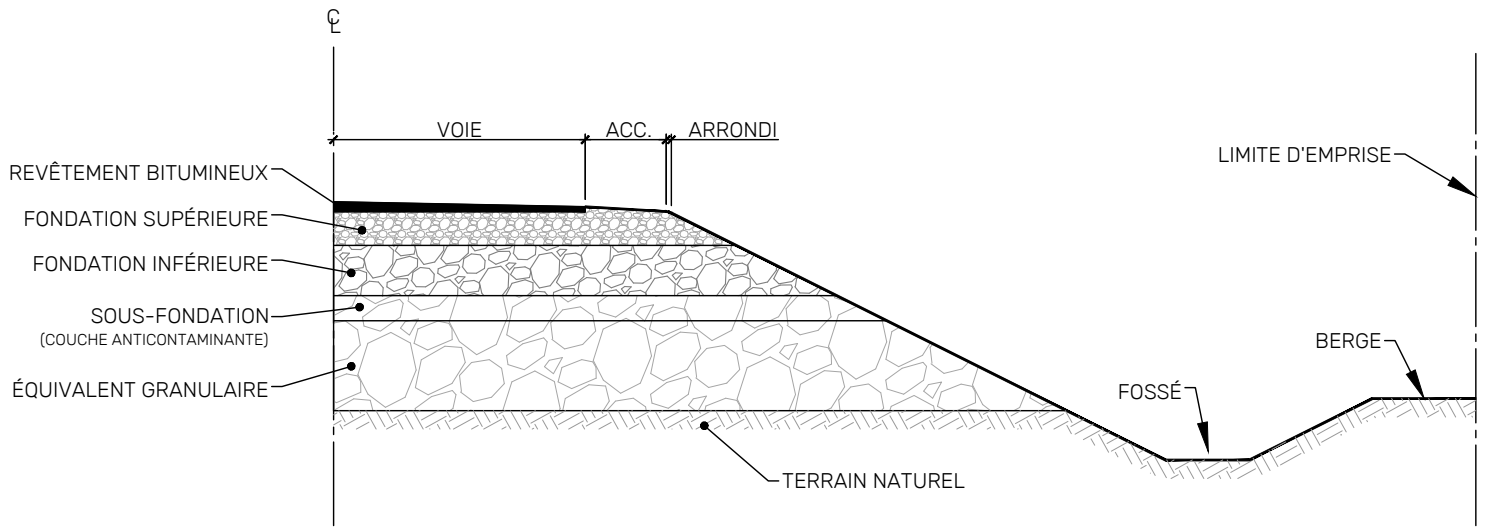


① POUR LES DÉBLAIS DE 1^{re} CLASSE, SE RÉFÉRER AU TOME II - CONSTRUCTION ROUTIÈRE, CHAPITRE 1 « Terrassement ».

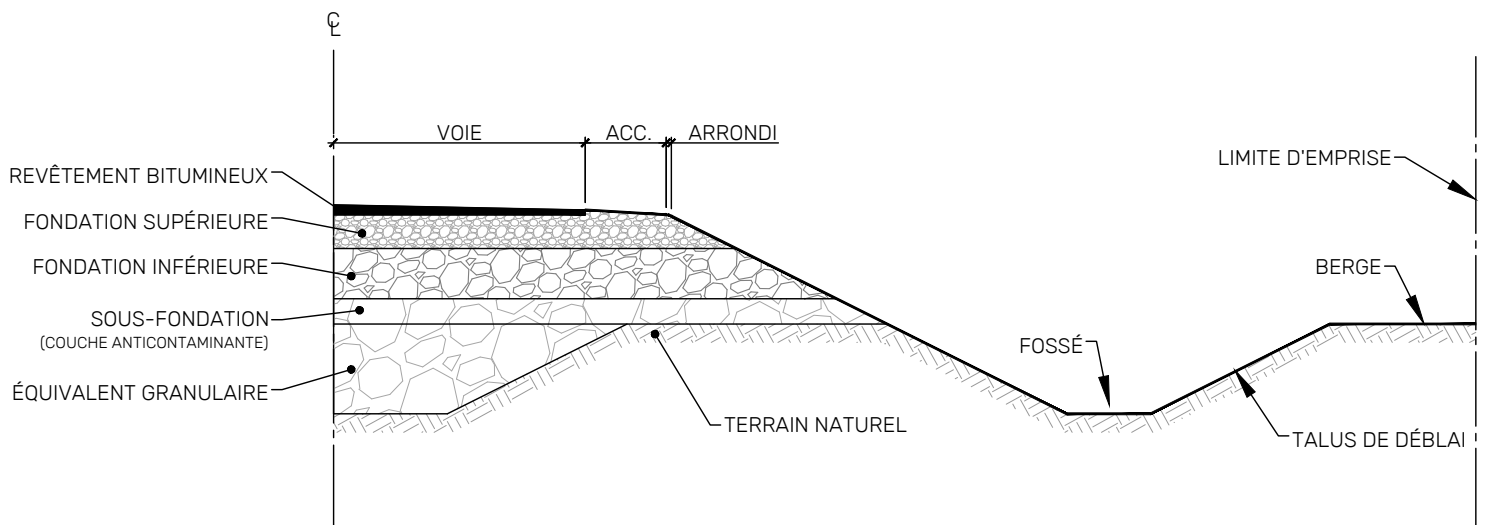
NOTES :

- LA NÉCESSITÉ D'UN DISPOSITIF DE RETENUE ET, LE CAS ÉCHÉANT, LA SURLARGEUR DE L'ACCOTEMENT DOIVENT ÊTRE ÉVALUÉES EN FONCTION DES CRITÈRES ÉNONCÉS AU TOME VIII - DISPOSITIF DE RETENUE;
- LE PROFIL EN LONG DE CE TYPE DE ROUTE EST SENSIBLEMENT CELUI DU TERRAIN NATUREL;
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.





STRUCTURE DE CHAUSSÉE - EN REMBLAI

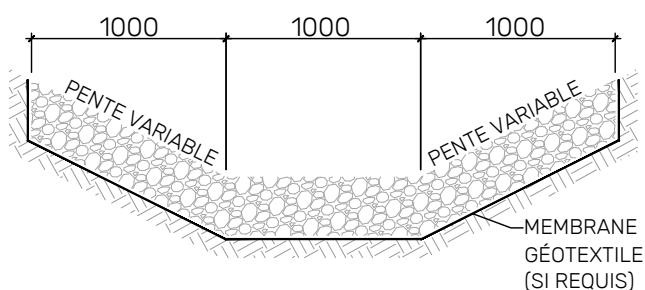


STRUCTURE DE CHAUSSÉE - EN DÉBLAI

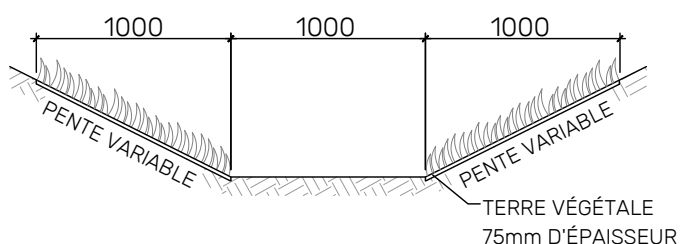
NOTES :

- LES ÉPAISSEURS DE MATÉRIEAUX UTILISÉ DOIVENT ÊTRE ADAPTÉS SELON LES RECOMMANDATION D'UN INGÉNIEUR COMPÉTENT EN LA MATIÈRE, ET CE, SUITE À UNE ÉTUDE GÉOTECHNIQUE.
- LA DURÉE DE VIE ULTIME DE CONCEPTION : 15 ANS AVEC PROTECTION PARTIELLE CONTRE LE GEL.
- ARTÈRES PRINCIPALES, ROUTES COLLECTRICES, LOCALES ET PRIVÉE : VÉHICULES LOURDS EST DE 10%.
- ROUTE EN ZONE D'EXPLOITATION : VÉHICULES LOURDS EST DE 90%.
- INDICE DE GEL : 1281°C.JRS (STATION MÉTÉOROLOGIQUE DE WAKEFIELD)
- LES MATÉRIEAUX SONT COMPATÉS AFIN D'OBTENIR LES POURCENTAGES SUIVANTS;
 - REMBLAI DES TRANCHÉES: 95% DU PROCTOR MODIFIÉ;
 - REMBLAI DE SOL: 90% DU PROCTOR MODIFIÉ;
 - INFRASTRUCTURE ET EMPRUNT CLASSE "A" DE LA FONDATION INFÉRIEURE: 95% DU PROCTOR MODIFIÉ;
 - GRAVIER ET PIERRE CONCASSÉES DE LA FONDATION SUPÉRIEURE: 98% DU PROCTOR MODIFIÉ;
 - REVÊTEMENT BITUMINEUX COMPACTÉ ENTRE 93% ET 98% DE SA MASSE VOLUMIQUE.
- LES COTES SONT EN MILIMÈTRES.

TERRAIN NATUREL	PENTE LONGITUDINALE DU FOSSÉ			SENSIBLE À L'ÉROSION
	3% ET MOINS	3 À 5 %	6% ET PLUS	
SABLE FIN LIMON PEU D'ARGILE	TERRE VÉGÉTALE ET ENSEMENCEMENT	TERRE VÉGÉTALE ET GAZON EN PLAQUE	EMPIERREMENT TYPE I	ÉLEVÉ
ARGILE DURCI, GRAVIER	—	TERRE VÉGÉTALE ET ENSEMENCEMENT AVEC EMPIERREMENT TYPE II	EMPIERREMENT TYPE III	MOYEN
SOL ROCHEUX	—	—	—	FAIBLE



PROTECTION CONTRE L'ÉROSION
EMPIERREMENT



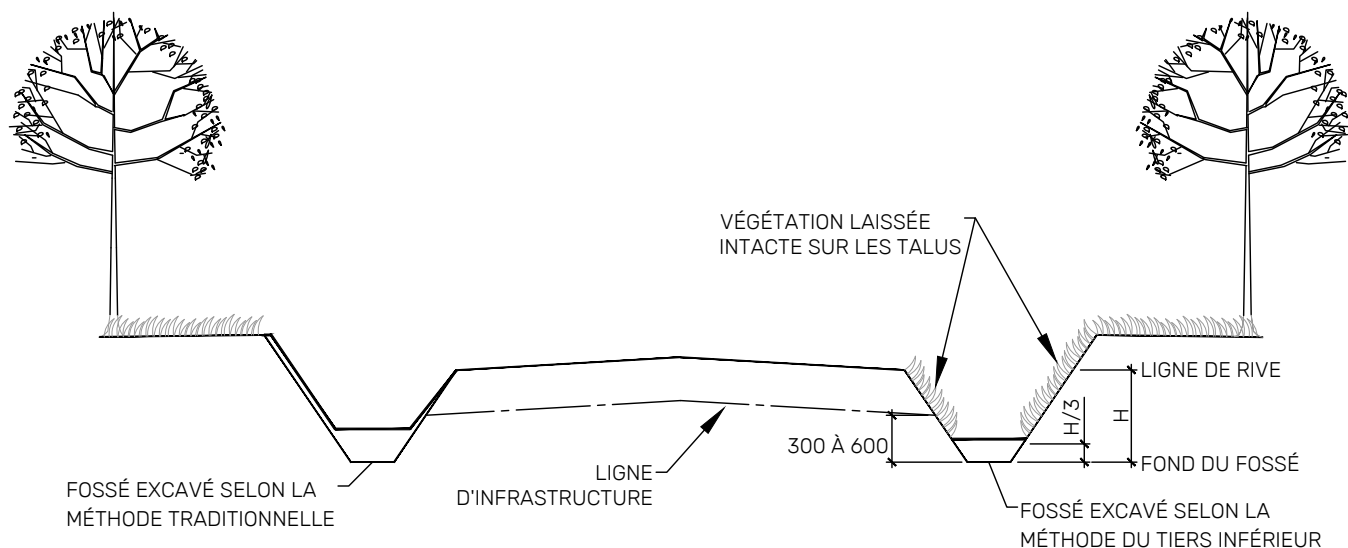
PROTECTION CONTRE L'ÉROSION
ENGAZONNEMENT

NOTES :

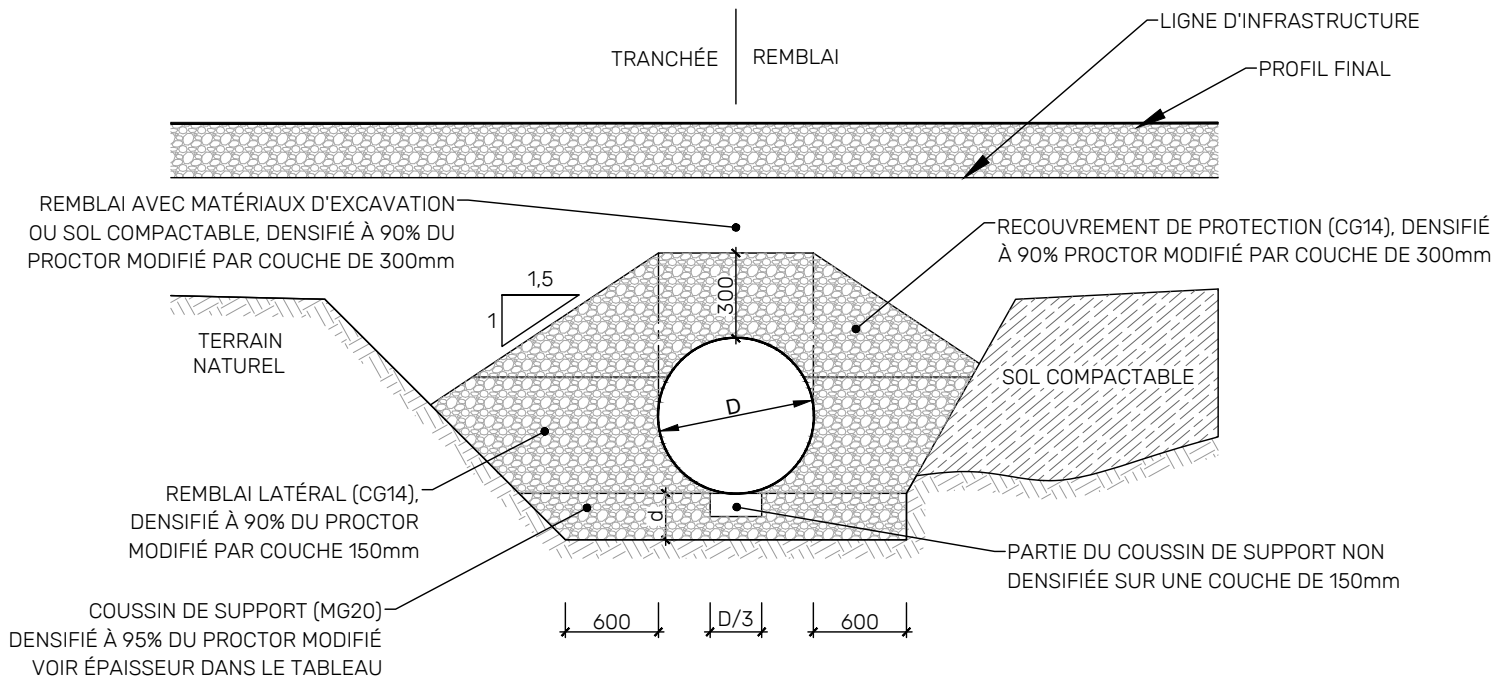
- LA LARGEUR DE PROTECTION VARIE SELON LA PENTE ET LA HAUTEUR D'EAU DANS LE FOSSÉ.
- LORSQUE LA VITESSE EST INFÉRIEURE À 2,0 M/S, L'ENGAZONNEMENT PEUT ÊTRE UTILISÉ COMME REVÊTEMENT DE PROTECTION CONTRE L'ÉROSION

REVÊTEMENTS EN PIERRES

TYPE	VITESSE MAX (m/s)	CALIBRE (mm)	D ₅₀ (mm)	ÉPAISSEUR (mm)
1	2,0	0-200	100	300
2	2,3	100-200	150	300
3	2,8	200-300	250	500
4	3,2	300-400	350	700
5	3,4	300-500	400	800



ENTRETIEN DE FOSSÉ



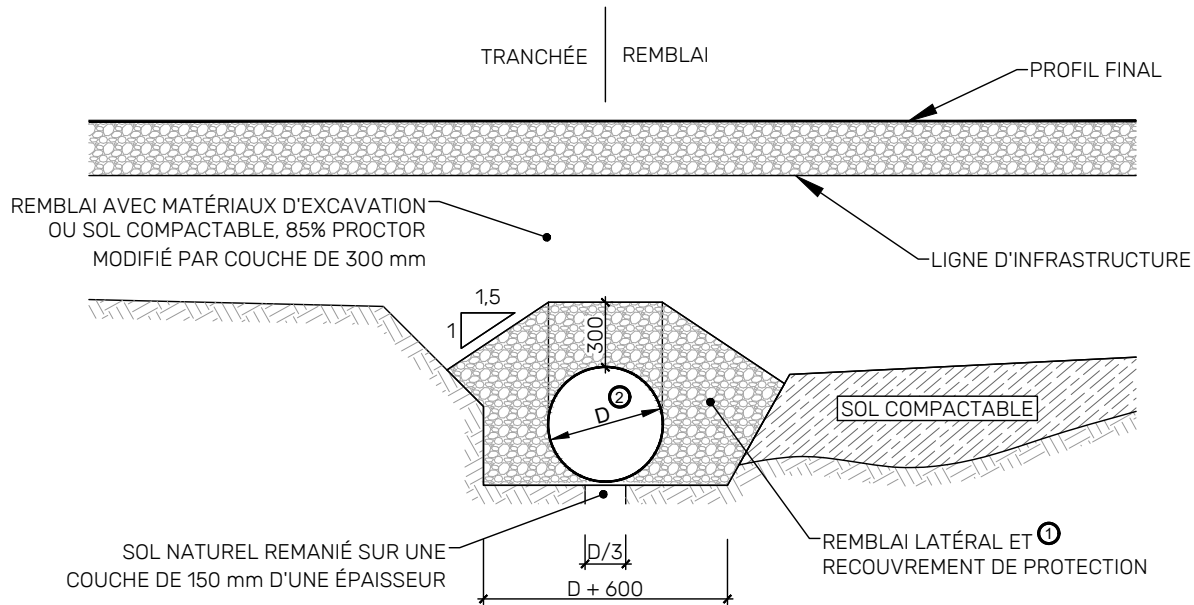
INSTALLATION TYPE D'UN PONCEAU PEHD AVEC ASSISE EN MATÉRIAUX
GRANULAIRE - RÉSEAU ROUTIER

ÉPAISSEUR REQUISE COUSSIN DE SUPPORT

D (mm)	d (mm)	
	DÉPÔTS MEUBLES	ROC
300 à 600	150	300
601 à 1000	200	300
1001 à 2000	300	400

NOTES :

- LES JOINTS DOIVENT ÊTRE ÉTANCHES ET RECOUVERTS D'UN GÉOTEXTILE TYPE III, D'UNE LARGEUR DE 1 MÈTRE ET D'UNE LONGUEUR ÉGALE À 1,3 FOIS LE PÉRIMÈTRE EXTÉRIEUR DE L'OUVRAGE;
- 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;
- LE MATÉRIEL DE COMPACTAGE NE DOIT PAS CIRCULER DANS LA ZONE DE 300 mm D'ÉPAISSEUR IMMÉDIATEMENT AU-DESSUS DU TUYAU;
- COMME MATÉRIEL DE COMPACTAGE, SEULS 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, SONT PERMIS;
- LES TUYAUX EN POLYÉTHYLÈNE HAUTE DENSITÉ (PEHD) À PROFIL OUVERT (PAROI INTÉRIEURE LISSE ET PAROI EXTÉRIEURE ANNELÉE) DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME BNQ 3624-120 DE TYPE 1 ET DE CLASSE A;
- LES PENTES DE TRANSITION DOIVENT ÊTRE FAITES SELON LES EXIGENCES DU TOME II - CONSTRUCTION ROUTIÈRE, CHAPITRE 1 « Terrassement »;
- L'EXCAVATION DOIT RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA CNESST EN MATIÈRE DE STABILITÉ DES PENTES;
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

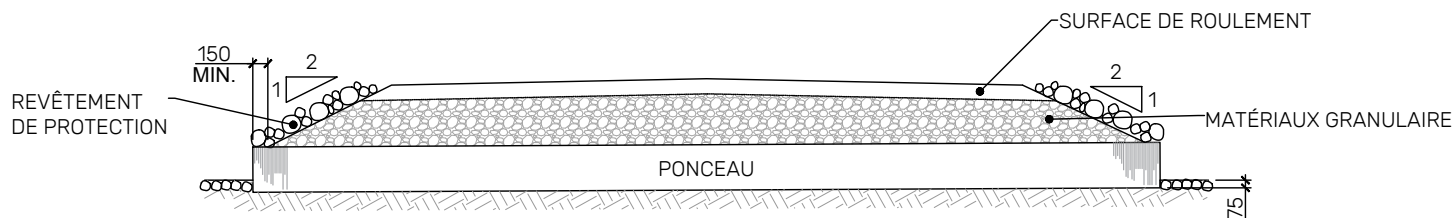


INSTALLATION TYPE D'UN PONCEAU PEHD AVEC ASSISE EN MATÉRIAUX
GRANULAIRE - ENTRÉE CHARRETIÈRE

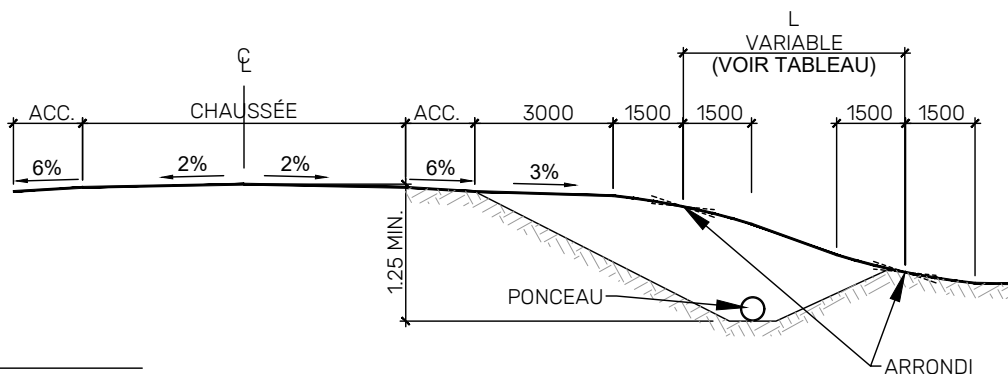
- ① REMBLAI EN MG-20, COUCHE AU 300 mm À 85% DE COMPACTION
EXEMPT DE PIERRE PLUS GRANDE QUE 56mm.
MINIMUM DE 300 mm AU DESSUS DU PONCEAU EN MG-20
- ② DIAMÈTRE INTÉRIEUR : 450 mm MIN.
POLYÉTHYLÈNE DE HAUTE DENSITÉ (PEHD) À PROFIL OUVERT, R210 OU R320
LONGUEUR : 9 MÈTRES MIN.

NOTES :

- LES JOINTS DOIVENT ÊTRE ÉTANCHES ET RECOUVERTS D'UN GÉOTEXTILE TYPE III, D'UNE LARGEUR DE 1 MÈTRE ET D'UNE LONGUEUR ÉGALE À 1,3 FOIS LE PÉRIMÈTRE EXTÉRIEUR DE L'OUVRAGE.
- L'EXCAVATION DOIT RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA CNESST EN MATIÈRE DE STABILITÉ DES PENTES.
- LES COTES SONT EN MILIMÈTRES.



**COUPE EN TRAVERS
D'UNE ENTRÉE RÉSIDENTIEL EN MILIEU RURAL**



PENTE (%)	L (m) MAX.
10	20
12,5	15
15	10
20	5

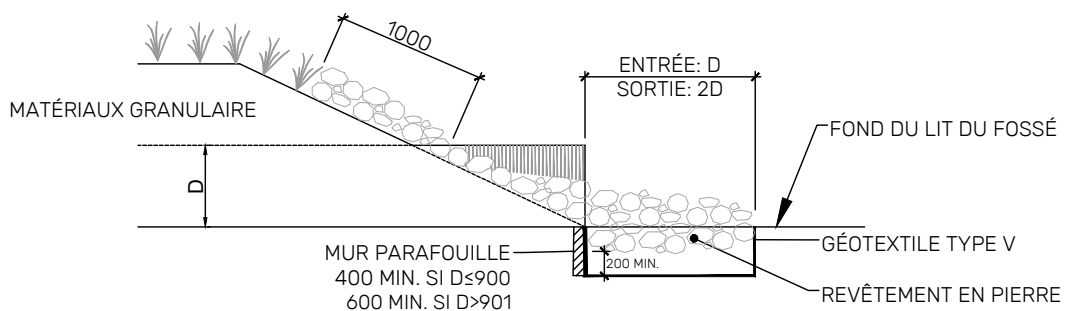
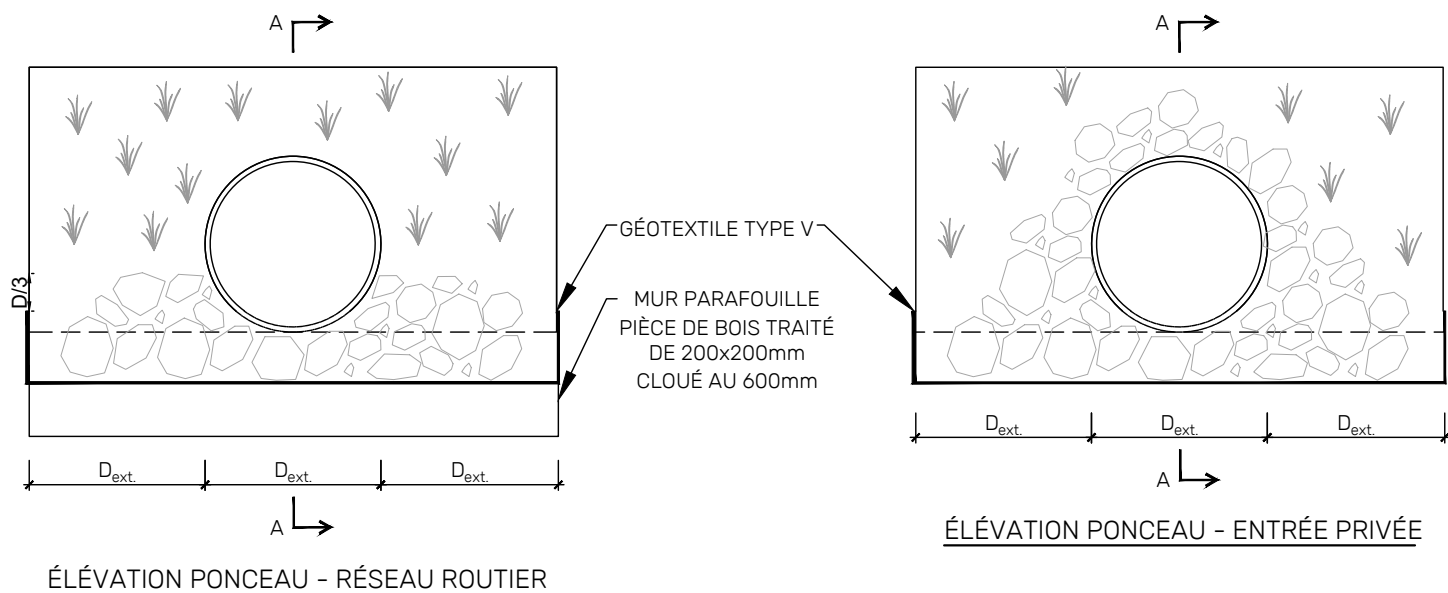
PROFIL EN LONG EN REMBLAI



PROFIL EN LONG EN DÉBLAI

NOTES :

- LA LARGEUR DE L'ENTRÉE DOIT SE SITUER ENTRE 3 ET 8 MÈTRES DE PART ET D'AUTRE.
- LE REVÊTEMENT DE CELUI-CI PEUT ÊTRE EN MG-20, ASPHALTE RECYCLÉ (MR7) OU EN ENROBÉ BITUMINEUX (ESG-10)
- LA DISTANCE ENTRE L'EXTRÉMITÉ DE DEUX PONCEAUX DOIT MINIMALEMENT ÊTRE DE 3 MÈTRES.
- LES NORMES MINIMALES DE DISPOSITION PRÉVUES DANS LE RÉGLEMENT DE ZONAGE DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES.
- L'AMÉNAGEMENT DE L'ENTRÉE NE DOIT PAS PERMETTRE À L'EAU DE RUISSELLEMENT PROVENANT DE CELLE-CI DE S'ÉCOULER SUR LA CHAUSSÉE.
- L'ANGLE DE RACCORDEMENT À LA ROUTE, MESURÉ ENTRE L'ENTRÉE ET L'AXE DE LA ROUTE, DOIT IDÉALEMENT ÊTRE DE 90 DEGRÉS ET D'UN MINIMUM DE 70 DEGRÉ.
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

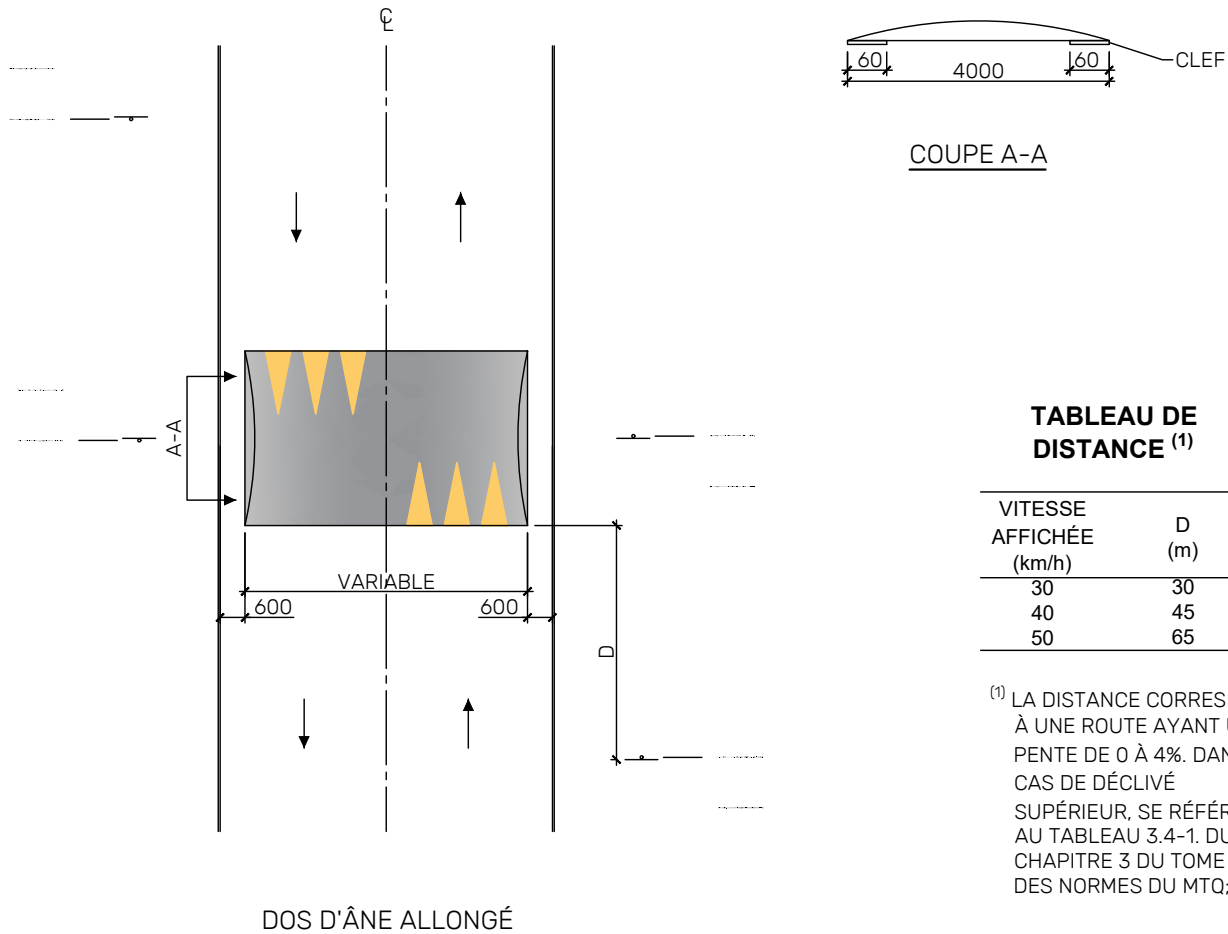


COUPE A-A

D : DIAMÈTRE DU TUYAU
D_{ext.} : DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DU TUYAU

NOTES :

- LES JOINTS DOIVENT ÊTRE ÉTANCHES ET RECOUVERTS D'UN GÉOTEXTILE TYPE III, D'UNE LARGEUR DE 1 MÈTRE ET D'UNE LONGUEUR ÉGALE À 1,3 FOIS LE PÉRIMÈTRE EXTÉRIEUR DE L'OUVRAGE.
- L'EXCAVATION DOIT RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA CNESST EN MATIÈRE DE STABILITÉ DES PENTES.
- LES COTES SONT EN MILIMÈTRES.



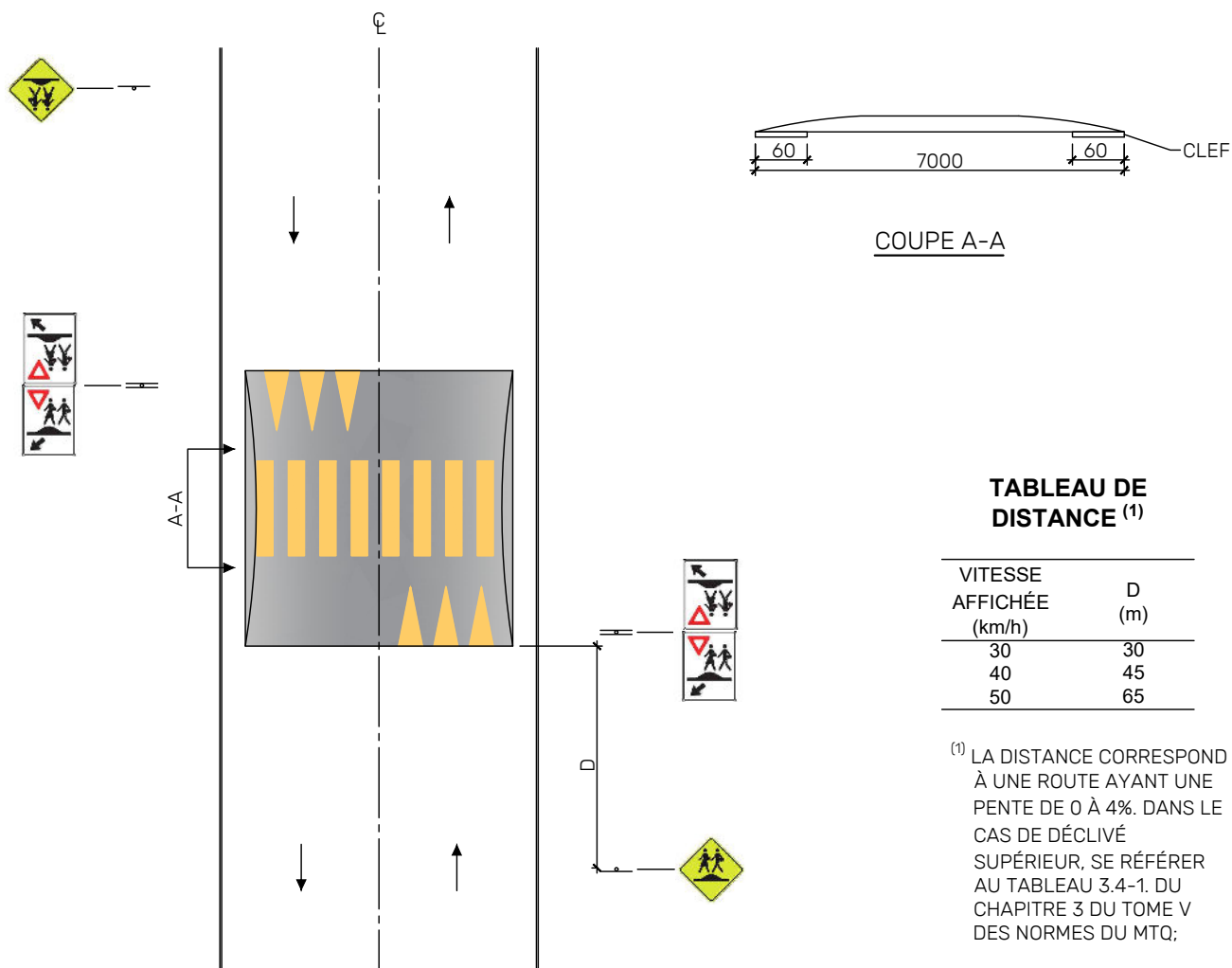
**TABLEAU DE
DISTANCE ⁽¹⁾**

VITESSE AFFICHÉE (km/h)	D (m)
30	30
40	45
50	65

⁽¹⁾ LA DISTANCE CORRESPOND
À UNE ROUTE AYANT UNE
PENTE DE 0 À 4%. DANS LE
CAS DE DÉCLIVÉ
SUPÉRIEUR, SE RÉFÉRER
AU TABLEAU 3.4-1. DU
CHAPITRE 3 DU TOME V
DES NORMES DU MTQ;

NOTES :

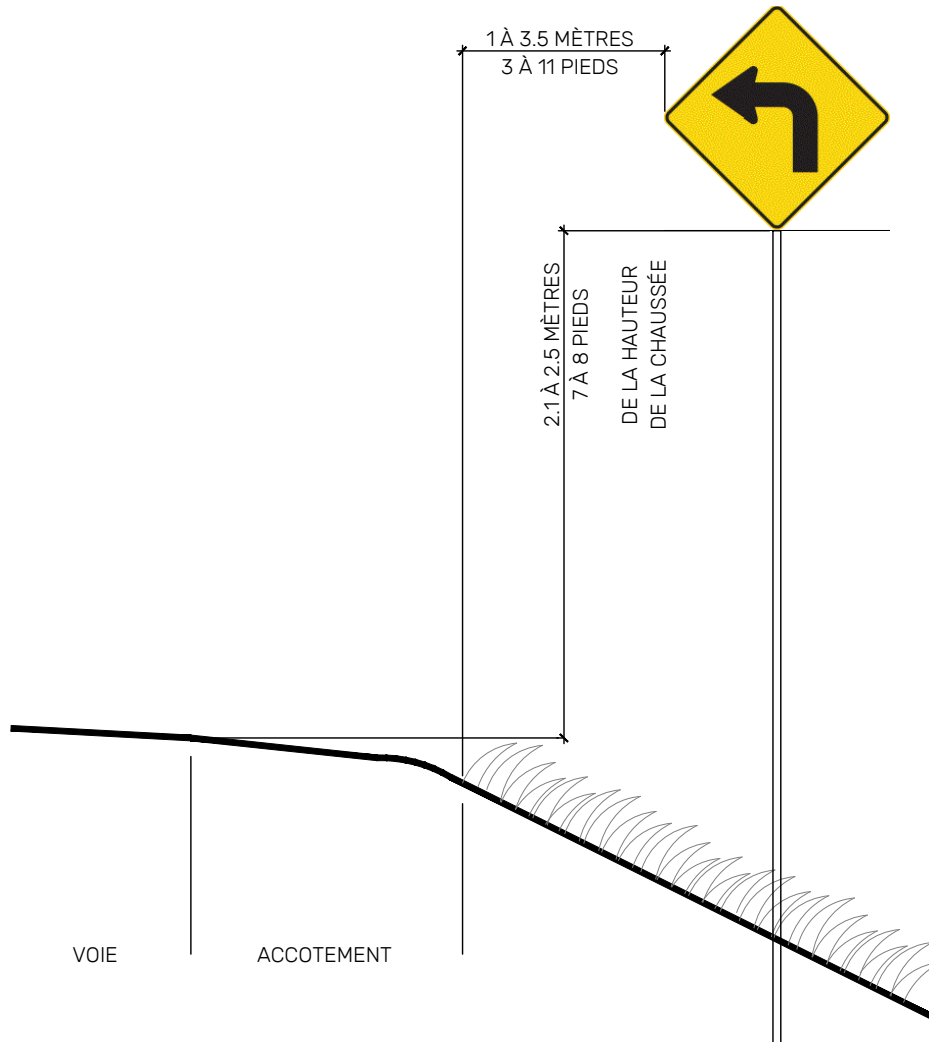
- LA CLEF EST REQUISE SEULEMENT LORS D'AMÉNAGEMENT DE DOS D'ÂNE SUR UN PAVAGE OU TRAITEMENT DE SURFACE EXISTANT ET DOIT ÊTRE FAITE À L'AIDE DE TRAIT DE SCIE OU D'UNE PLANEUSE;
- UN PANNEAU D-361 ACCOMPAGNÉ D'UN PANONCEAU D-240-P-10 DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AU TOME V DES NORMES DU MTQ ET ÊTRE POSITIONNÉS AU CENTRE DU DOS D'ÂNE, DE CHAQUE CÔTÉ DE CELUI-CI;
- UN PANNEAU D-361 ACCOMPAGNÉ D'UN PANONCEAU D-245-P-1 DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AU TOME V DES NORMES DU MTQ ET ÊTRE POSITIONNÉS À LA DISTANCE INDIQUÉE DANS LE TABLEAU DE DISTANCES;
- LA SIGNALISATION DOIT ÊTRE INSTALLÉE SUR DES POTEAUX DE SIGNALISATION GALVANISÉS EN "U" DE TYPE 3;
- SE RÉFÉRER AUX CHAPITRE 6 DU TOME V DES NORMES DU MTQ POUR LE MARQUAGE DE CHAUSSÉE
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.



DOS D'ÂNE ALLONGÉ
AVEC PASSAGE PIÉTONNIER

NOTES :

- LA CLEF EST REQUISE SEULEMENT LORS D'AMÉNAGEMENT DE DOS D'ÂNE SUR UN PAVAGE OU TRAITEMENT DE SURFACE EXISTANT ET DOIT ÊTRE FAITE À L'AIDE DE TRAIT DE SCIE OU D'UNE PLANEUSE;
- DEUX PANNEAUX P-270-33 INSTALLÉ DOS À DOS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉ TEL QU'INDIQUÉ AU PLAN DI-HAUT ET DOIVENT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AU TOME V DES NORMES DU MTQ ET DE CHAQUE CÔTÉ DE CELUI-CI;
- UN PANNEAU D-270-362-D DOIT ÊTRE INSTALLÉS CONFORMÉMENT AU TOME V DES NORMES DU MTQ ET ÊTRE POSITIONNÉS À LA DISTANCE INDICUÉE DANS LE TABLEAU DE DISTANCES;
- LA SIGNALISATION DOIT ÊTRE INSTALLÉE SUR DES POTEAUX DE SIGNALISATION GALVANISÉS EN "U" DE TYPE 3;
- SE RÉFÉRER AUX CHAPITRE 6 DU TOME V DES NORMES DU MTQ POUR LE MARQUAGE DE CHAUSSÉE
- LES COTES SONT EN MILLIMÈTRES.

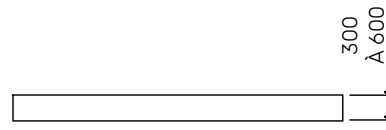


NOTES :

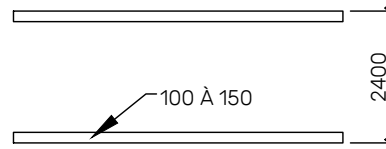
- CHAQUE SILHOUETTE DOIT ÊTRE FIXÉ À TROIS (3) ENDRITS SUR LE POTEAU EN U À L'AIDE D'ESPACEUR, DE BOULON, D'ÉCROU, DE RONDELLE PLATE ET DE RONDELLE DE BLOCAGE;
- LE BAS DE LA SILHOUETTE DOIT ÊTRE À LA MÊME HAUTEUR QUE CELLE DE LA CHAUSSEE;
- S'ASSURER QUE LE POTEAU DE SIGNALISATION EST BIEN DROIT.



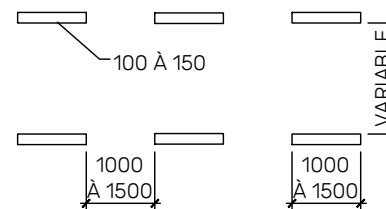
LIGNE D'ARRÊT



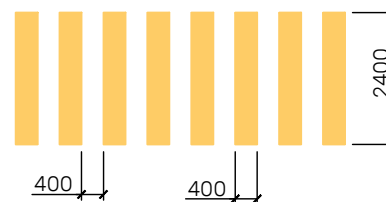
**LIGNES DE PASSAGE AUX
CARREFOURS CONTRÔLÉS
(INTERSECTION AVEC ARRÊT)**



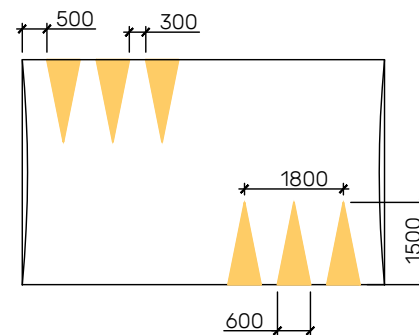
**LIGNES DE PASSAGE POUR BICYCLETTES
AUX CARREFOURS CONTRÔLÉS
(INTERSECTION AVEC ARRÊT)**



**BANDES DE PASSAGE POUR PERSONNES
(PIÉTONS ET CYCLISTES)
AUX CARREFOURS NON CONTRÔLÉS**



DOS D'ÂNE ALLONGÉ



**PASSAGE POUR PERSONNES
SUR DOS D'ÂNE ALLONGÉ**

