



## **RÈGLEMENT CO-2021-1141 CONCERNANT LES BRANCHEMENTS D'AQUEDUC ET D'ÉGOUT, LA GESTION DES EAUX PLUVIALES ET CERTAINES DISPOSITIONS PARTICULIÈRES EN MATIÈRE DE PLOMBERIE**

LE CONSEIL DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

### **CHAPITRE I**

### **GÉNÉRALITÉS**

#### **SECTION I**

#### **DÉFINITIONS**

1. Dans ce règlement, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par :

1° bâtiment : toute construction utilisée ou destinée à être utilisée pour abriter ou recevoir des personnes, des animaux ou des choses;

2° BNQ : le devis 1809-300 du Bureau de normalisation du Québec en date du 18 janvier 2018, tel que modifié les 12 juin 2019 et 24 septembre 2020, ainsi que toute modification ultérieure qui y est apportée, selon la date fixée par résolution du Conseil pour l'entrée en vigueur de cette modification;

3° bouche à clé de branchement : dispositif appartenant à la Ville qui est constitué d'un couvercle, d'un tube de protection assurant le passage d'une tige et d'une cloche permettant la manœuvre d'un robinet enterré;

4° branchement d'aqueduc : tuyau d'eau potable raccordé à une conduite d'eau potable principale et destiné à desservir un bâtiment ou un autre équipement nécessitant une alimentation en eau potable;

5° branchement d'égout : tuyau d'égout raccordé à une conduite d'égout principale et destiné à desservir un bâtiment ou un autre équipement nécessitant une desserte en évacuation d'eaux d'égout;

6° branchement d'égout pluvial : branchement d'égout acheminant des eaux pluviales;

7° branchement d'égout sanitaire : branchement d'égout acheminant des eaux usées;

8° branchement d'égout unitaire : branchement d'égout acheminant des eaux usées et des eaux pluviales;

9° branchement privé : partie du branchement comprise entre le bâtiment ou un équipement et la ligne d'emprise;

10° branchement public : partie du branchement comprise entre la ligne d'emprise et la conduite principale municipale;

- 11° Code : le chapitre III du *Code de construction* (RLRQ, c. B-1.1, r.2), intitulé Plomberie et Code national de la plomberie – Canada 2015, tel qu'en vigueur le jour de l'adoption du présent règlement, ainsi que toute modification ultérieure qui y est apportée, selon la date fixée par résolution du Conseil pour l'entrée en vigueur de cette modification;
- 12° eau de procédé : eau contaminée par une activité industrielle;
- 13° eau de refroidissement : eau provenant d'un appareil de climatisation ou d'un procédé de refroidissement et qui n'est pas contaminée;
- 14° eau pluviale : eau de pluie, eau provenant de la fonte des neiges, eau de refroidissement et eau provenant de la nappe phréatique;
- 15° eau usée : eau de rejet autre qu'une eau pluviale;
- 16° logement accessoire : logement situé dans une habitation unifamiliale qui n'est pas considéré comme un logement aux fins du calcul du nombre de logements par bâtiment en vertu d'un règlement de zonage;
- 17° ligne de crue : niveau d'eau associé à un débit de crue d'une récurrence donnée utilisé notamment pour cartographier les zones inondables d'un cours d'eau;
- 18° ligne d'emprise : limite de propriété entre la propriété publique et la propriété privée;
- 19° ligne des hautes eaux : endroit où l'on passe d'une prédominance de plantes aquatiques à une prédominance de plantes terrestres ou, s'il n'y a pas de plantes aquatiques, endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau;
- 20° ouvrage de rétention : ouvrage ou dispositif de contrôle permettant la rétention temporaire des eaux de ruissellement et la réduction des débits de rejet vers le réseau de drainage municipal;
- 21° PVC : polychlorure de vinyle;
- 22° raccordement : jonction de deux ou plusieurs tuyaux;
- 23° robinet d'arrêt intérieur : dispositif installé à l'intérieur d'un bâtiment servant à interrompre l'alimentation en eau potable de ce bâtiment;
- 24° robinet de branchement : dispositif appartenant à la Ville situé à l'extérieur d'un bâtiment à la ligne d'emprise ou aussi près que possible de celle-ci et servant à interrompre l'alimentation en eau potable de ce bâtiment;
- 25° robinet de prise : dispositif appartenant à la Ville installé au point de raccordement de la conduite d'alimentation principale servant à interrompre l'alimentation en eau potable;
- 26° site industriel : bâtiment, installation ou équipement utilisé principalement pour la réalisation d'une activité économique visant l'exploitation des richesses minérales, la transformation des matières premières, la production de biens ou le traitement de matériel ou de matières contaminés ou d'eaux usées;
- 27° système de plomberie : réseau de tuyauterie en eau potable, eaux usées et pluviales d'un bâtiment ou d'un équipement, incluant notamment le drain français et les branchements privés d'aqueduc ou d'égout.

## SECTION II

### OBJET ET APPLICATION

2. Ce règlement régit les branchements d'aqueduc et d'égout reliés aux conduites principales municipales, prescrit des règles en matière de gestion des eaux pluviales et prévoit certaines normes en matière de plomberie.
3. À moins d'indication contraire, ce règlement s'applique :
  - 1° à tout bâtiment, immeuble, ouvrage ou équipement dont la construction débute à compter de l'entrée en vigueur de ce règlement;
  - 2° aux travaux d'installation, de réparation, de réfection, d'entretien ou de modification d'un système de plomberie dans tout bâtiment, immeuble, ouvrage ou équipement existant.
4. À moins d'indication contraire, les normes prévues au Code et au BNQ s'appliquent aux bâtiments, immeubles, ouvrages et équipements visés par ce règlement.

## CHAPITRE II

### NORMES APPLICABLES À TOUS LES BRANCHEMENTS

#### SECTION I

##### DISPOSITIONS GÉNÉRALES

5. Il est interdit de procéder à des travaux d'installation, de réparation, de raccordement, de remplacement ou de modification d'un branchement privé ou de réutilisation d'un branchement privé sans avoir obtenu un permis délivré par la Ville conformément au règlement concernant les permis et les certificats applicable.
6. Les travaux d'installation, de réparation, de raccordement, de remplacement ou de modification d'un branchement privé sont effectués par le propriétaire, qui en assume les frais et l'entière responsabilité.
7. Les travaux d'installation, de remplacement ou de modification d'un branchement public sont effectués par la Ville, par un représentant qu'elle désigne ou par le propriétaire dûment autorisé par un permis délivré par la Ville conformément au règlement concernant les permis et les certificats applicables.

Dans le cas de travaux de modification d'un branchement public réalisés à la demande du propriétaire, ces travaux sont aux frais de celui-ci, selon le tarif prescrit par le règlement de tarification applicable.

8. Il est interdit d'effectuer des travaux sur la propriété publique sans une autorisation écrite de la Ville.

#### SECTION II

##### EXÉCUTION DES TRAVAUX

9. Les travaux d'installation, de réparation, de raccordement, de remplacement ou de modification des branchements privés doivent être effectués conformément

aux exigences de ce règlement et du Code. Ils doivent également être effectués de façon à prévenir tout dommage occasionné par le gel.

**10.** Il est interdit de placer un branchement au fond d'une tranchée boueuse ou inondée. La tranchée doit être asséchée et le fond doit être affermi et solidifié avant la pose de tout branchement.

**11.** Il est interdit de laisser du sable, de la pierre, de la terre, de la boue ou quelque autre matière ou objet pénétrer dans un branchement lors de son installation.

**12.** Pendant les travaux, un bouchon étanche doit être installé et maintenu en place sur les branchements privés et publics jusqu'à leur raccordement.

### SECTION III

#### AUTORISATION DE REMBLAYAGE

**13.** Quiconque exécute des travaux sur un branchement privé ou d'un autre ouvrage exigé en vertu de ce règlement doit aviser la Ville au moins 24 heures avant le début des travaux de remblayage.

**14.** Avant le remblayage, la Ville procède à la vérification des branchements privés, du raccordement et des autres ouvrages. À moins qu'une non-conformité ne soit relevée, la Ville autorise les travaux de remblayage.

**15.** Si le remblayage a été effectué sans autorisation, la Ville peut exiger que les branchements, les raccordements ou les autres ouvrages soient découverts aux frais du propriétaire, afin qu'elle puisse procéder à leur vérification.

### SECTION IV

#### CARACTÉRISTIQUES DES BRANCHEMENTS

**16.** Tout branchement privé doit être installé, sur toute sa longueur, sur un lit d'au moins 150 mm d'épaisseur de pierre concassée ou de gravier ayant une granulométrie de 0 à 20 mm ou de criblure de pierre.

Le matériau utilisé doit être compacté et être exempt de terre gelée, de terre végétale ou de tout autre matériau susceptible d'endommager le branchement ou de provoquer un affaissement.

**17.** Tout branchement privé doit être recouvert d'au moins 300 mm de pierre concassée ou de gravier ayant une granulométrie de 0 à 20 mm ou de criblure de pierre.

Le matériau utilisé doit être exempt de terre gelée, de terre végétale ou de tout autre matériau susceptible d'endommager le branchement ou de provoquer un affaissement.

**18.** Malgré les articles 16 et 17, tout branchement privé doit, sur une longueur d'au moins 750 mm et d'au plus 1,20 m, être enrobé à l'aide de matériaux provenant de l'excavation, en accordant la priorité à l'argile.

**19.** Tout branchement privé doit être protégé du gel et être complètement étanche.

Sur demande, le propriétaire doit fournir à la Ville une preuve d'étanchéité de tout branchement privé.

**20.** Tout branchement privé d'égout doit être raccordé au branchement public au moyen d'un manchon de caoutchouc étanche et d'un collier de serrage.

Malgré le premier alinéa, dans le cas d'un raccordement entre deux branchements de PVC, le raccordement doit être fait au moyen d'un manchon de PVC ou d'une cloche de raccordement.

**21.** Tout branchement privé doit se prolonger à l'intérieur des fondations du bâtiment qu'il dessert.

**22.** Tout branchement privé doit être construit avec des tuyaux usinés neufs respectant les exigences suivantes :

1° pour un bâtiment résidentiel comprenant un logement, avec ou sans logement accessoire :

- a) le branchement d'égout pluvial doit être en PVC, de type DR 28 et avoir un diamètre de 150 mm;
- b) le branchement d'égout sanitaire doit être en PVC de type DR 28 et avoir un diamètre de 135 mm;
- c) le branchement d'aqueduc doit être en cuivre de type K mou et avoir un diamètre de 19 mm;

2° pour un bâtiment résidentiel comprenant deux ou trois logements :

- a) le branchement d'égout pluvial doit être en PVC de type DR 28 et avoir un diamètre de 150 mm.
- b) le branchement d'égout sanitaire doit être en PVC de type DR 28 et avoir un diamètre de 135 mm;
- c) le branchement d'aqueduc doit être en cuivre de type K mou et avoir un diamètre de 25 mm;

3° pour un bâtiment résidentiel comprenant quatre à six logements :

- a) le branchement d'égout pluvial doit être en PVC de type DR 28 et avoir un diamètre de 150 mm.
- b) le branchement d'égout sanitaire doit être en PVC de type DR 28 et avoir un diamètre de 150 mm;
- c) le branchement d'aqueduc doit être en cuivre de type K mou et avoir un diamètre de 38 mm;

4° pour un bâtiment résidentiel comprenant sept logements ou plus :

- a) le branchement d'égout pluvial doit être en PVC dont la classe et le diamètre sont recommandés par un ingénieur et approuvés par la Ville;

- b) le branchement d'égout sanitaire doit être construit en PVC dont la classe et le diamètre sont recommandés par un ingénieur et approuvés par la Ville;
- c) le branchement d'aqueduc doit être construit avec des tuyaux neufs d'un matériau, d'une classe et d'un diamètre recommandés par un ingénieur mandaté par le propriétaire et approuvés par la Ville;

5° dans les autres cas, les branchements privés doivent être construits avec des tuyaux d'un matériau et d'un diamètre approuvés par la Ville, suite à la recommandation d'un ingénieur mandaté par le propriétaire.

**23.** Il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que les branchements sont d'un diamètre suffisant. Si le propriétaire est d'avis qu'un diamètre plus grand est requis, il devra en faire la démonstration à la Ville par un calcul authentifié par un ingénieur et assumer les coûts supplémentaires qui en découlent.

**24.** Les pièces et accessoires d'un branchement privé d'égout doivent être usinés. Les joints d'un branchement privé doivent être à garniture, être composés d'un mélange de caoutchouc, être étanches et flexibles.

Malgré le premier alinéa, un raccord peut être fait de PVC dans le cas prévu au deuxième alinéa de l'article 20.

**25.** Tout branchement privé et tout raccord doit être conforme aux normes émises par le Bureau de normalisation du Québec.

## SECTION V

### RÉUTILISATION D'UN BRANCHEMENT EXISTANT

**26.** Un branchement privé ou public existant ne peut desservir un nouveau bâtiment ou encore un bâtiment transformé qu'à condition qu'il soit en bon état de fonctionnement et conforme à ce règlement.

Aux fins de l'application du premier alinéa, sont réputés conformes à ce règlement :

1° un branchement privé ou public d'aqueduc existant en cuivre de type K mou d'un diamètre de 16 mm desservant un bâtiment résidentiel comportant un logement, avec ou sans logement accessoire;

2° un branchement privé ou public d'aqueduc existant en cuivre de type K mou d'un diamètre de 19 mm desservant un bâtiment résidentiel comportant deux logements.

## SECTION VI

### ENTRETIEN D'UN BRANCHEMENT

**27.** Les branchements privés sont entretenus par le propriétaire, à ses frais.

**28.** Les branchements publics sont entretenus par la Ville.

L'entretien par la Ville des branchements d'égouts publics n'inclut pas le récurage rendu nécessaire par l'accumulation de matières provenant de la propriété privée, lequel doit être effectué par le propriétaire, à ses frais.

**29.** Lorsque la condition d'un branchement public est mise en cause, le propriétaire doit remettre à la Ville une inspection à l'aide d'une caméra le démontrant avant que la Ville ne procède à l'exécution des travaux correctifs.

S'il s'avère nécessaire de procéder à des travaux correctifs sur le branchement public, la Ville rembourse les coûts raisonnables d'inspection à l'aide d'une caméra au propriétaire.

### **CHAPITRE III**

#### **AQUEDUC**

##### **SECTION I**

###### **EXIGENCES RELATIVES À UN BRANCHEMENT D'AQUEDUC**

**30.** Tout bâtiment doit être raccordé au réseau d'aqueduc municipal, s'il en existe.

**31.** Lorsqu'un raccordement à l'aqueduc peut être réalisé à plus d'une conduite d'aqueduc municipale, la Ville détermine à quelle conduite le raccordement doit se faire.

**32.** Tout bâtiment doit être pourvu d'un seul branchement d'aqueduc distinct.

Malgré le premier alinéa, plusieurs bâtiments doivent être pourvus d'un seul branchement d'aqueduc distinct pour les desservir dans les cas suivants :

1° lorsque des bâtiments résidentiels sont situés sur le même lot, lorsque la réglementation municipale l'autorise;

2° lorsque ces bâtiments sont liés entre eux par un seul stationnement souterrain, à moins de contraintes techniques particulières.

**33.** Lorsque les circonstances le requièrent, un bâtiment peut être raccordé à l'aqueduc municipal par deux branchements privés ou plus. Le raccordement entre ces branchements est défendu.

**34.** Tout branchement privé d'aqueduc doit être installé en ligne droite, à angle droit avec la conduite d'aqueduc municipale.

**35.** Tout branchement privé d'aqueduc en cuivre de type K mou doit être construit d'un seul tuyau entre la ligne d'emprise et le robinet d'arrêt intérieur et ne comporter aucun joint.

**36.** Toute demande de raccordement à une conduite d'aqueduc appartenant à la Ville par un propriétaire d'une autre municipalité doit être présentée par le conseil de cette municipalité sous forme de résolution adressée à la Ville.

**37.** Tous les tuyaux et autres accessoires de raccordement à l'aqueduc, tant à l'intérieur des bâtiments qu'à l'extérieur, doivent être maintenus en bon état de fonctionnement et protégés contre le gel par le propriétaire, à ses frais. Ce dernier

est responsable de tout dommage qui pourrait être occasionné par le défaut d'entretien ou par le gel.

## SECTION II

### DISJONCTION D'UN BRANCHEMENT D'AQUEDUC

**38.** Il est interdit de disjoindre un branchement d'aqueduc sans l'autorisation préalable de la Ville.

**39.** Tout branchement d'aqueduc non utilisé ou abandonné doit être disjoint et bouché à la ligne d'emprise sur le branchement privé, à l'aide d'un bouchon étanche. De plus, le robinet de prise doit être fermé par la Ville, aux frais du propriétaire.

Lorsque les travaux de disjonction sont terminés et avant de procéder au remblayage de la tranchée, le propriétaire doit communiquer avec la Ville, qui autorise le remblayage.

**40.** À défaut d'effectuer les travaux prévus à l'article 39, la Ville peut les effectuer aux frais du propriétaire.

## SECTION III

### ROBINETS D'ARRÊT

#### § 1. – *Robinet d'arrêt intérieur*

**41.** Tout propriétaire doit installer sur le branchement d'aqueduc un robinet d'arrêt intérieur, à un endroit facilement accessible, le plus près possible du mur de fondation et le maintenir en bon état.

**42.** Dans le cas d'un bâtiment comportant plus d'un logement, un robinet d'arrêt intérieur doit être installé sur le branchement privé d'aqueduc à l'entrée de chaque logement, en plus de celui prévu à l'article 41, de manière à ne pas interrompre l'alimentation des autres logements lorsque le robinet d'arrêt intérieur d'un des logements doit être fermé.

Le premier alinéa n'est pas applicable dans le cas d'un logement accessoire.

**43.** Le robinet d'arrêt intérieur doit être situé avant tout appareil installé sur le réseau de distribution d'eau, incluant tout appareil de mesure de quantité d'eau.

#### § 2. – *Robinet de branchement et bouche à clé de branchement*

**44.** Le robinet de branchement et la bouche à clé de branchement doivent être accessibles en tout temps.

**45.** Il est interdit d'endommager ou de recouvrir de matériaux un robinet de branchement ou une bouche à clé de branchement.

**46.** La bouche à clé de branchement ne doit jamais être inclinée ou obstruée.

**47.** Si le niveau du terrain doit être modifié, le propriétaire doit en aviser la Ville qui fera exécuter le réajustement nécessaire du robinet de branchement et de la bouche à clé de branchement, aux frais du propriétaire.

Les frais encourus pour localiser et réparer le robinet de branchement ou la bouche à clé de branchement sont à la charge du propriétaire.

**48.** Seule la Ville est autorisée à manipuler un robinet de branchement.

**49.** Lorsqu'un robinet de branchement doit être fermé ou ouvert sur demande du propriétaire ou en raison de la suspension du service d'eau potable, les frais encourus sont à la charge du propriétaire.

**50.** Le propriétaire, avant d'entreprendre quelques travaux que ce soit sur son terrain, doit s'assurer que le robinet de branchement et la bouche à clé de branchement sont bien dégagés et facilement accessibles. Dans le cas contraire, il doit en aviser immédiatement la Ville.

## SECTION IV

### QUANTITÉ ET PRESSION D'EAU

**51.** La Ville ne garantit pas la quantité ni la pression de l'eau potable qu'elle fournit.

**52.** La Ville n'est pas responsable des dommages causés par l'interruption du service de l'eau à la suite du gel des conduites, d'une sécheresse, d'un accident, d'une réparation, de la vérification du réseau ou d'un cas fortuit.

**53.** Il est interdit de refuser, en raison de l'insuffisance de la quantité ou de la pression d'eau, d'acquitter le montant payable selon le tarif prescrit par le règlement de tarification pour l'usage de l'eau applicable.

**54.** La Ville peut interrompre le service de distribution d'eau potable pour effectuer les réparations, la vérification et l'entretien de son réseau d'aqueduc ou en cas d'incendie. Elle peut également prendre les mesures jugées nécessaires pour restreindre la consommation si les réserves d'eau ou la pression deviennent insuffisantes.

**55.** La Ville peut suspendre le service de l'eau dans les cas suivants :

1° lorsqu'une personne utilise l'eau de façon abusive ou si les installations qu'elle contrôle sont la cause d'un gaspillage ou d'une détérioration de la qualité de cette eau, et que, à l'expiration d'un délai de 10 jours après la transmission par la Ville d'un avis dénonçant le problème, indiquant les mesures correctives à prendre et informant la personne de la suspension de service qu'elle peut subir, elle a omis de prendre les mesures exigées. La suspension dure tant que ces mesures n'ont pas été prises;

2° lorsqu'une personne refuse de recevoir les employés de la Ville chargés de s'assurer du bon fonctionnement du système d'alimentation en eau ou de l'application de ce règlement. Le service est suspendu tant que dure ce refus;

3° lorsqu'une personne exploite une entreprise et omet de remédier à son défaut de payer pour ce service dans les 30 jours d'un avis que lui a transmis la Ville à cette fin.

**56.** Tout appareil utilisant normalement de l'eau pour opérer ou fonctionner, doit être muni d'un dispositif de sécurité ou d'arrêt qui protège l'appareil en cas de baisse ou de hausse de la pression de l'aqueduc de la Ville.

**57.** La Ville n'est pas responsable des dommages causés à un immeuble ou à son contenu, même dans un immeuble déjà érigé, si le propriétaire néglige ou omet d'installer l'appareil prévu à l'article 56 dans un délai d'un an de l'entrée en vigueur de ce règlement.

**58.** Tout propriétaire ou occupant d'un bâtiment où la consommation en eau est susceptible d'affecter le service de distribution en eau potable doit installer un réservoir élevé de capacité suffisante pour répondre aux besoins du bâtiment afin d'équilibrer la demande sur le réseau d'aqueduc. Le plan de ce réservoir doit être approuvé par la Ville.

**59.** Tout propriétaire doit fournir un plan de la tuyauterie intérieure de toute construction et les détails du fonctionnement de tout appareil utilisant l'eau de la Ville sur demande de celle-ci.

## SECTION V

### INTERDICTION

**60.** Il est interdit de relier de façon temporaire ou permanente la tuyauterie d'aqueduc à une conduite ou un contenant d'eau lorsque celle-ci est susceptible d'être entraînée par siphonage dans le réseau d'aqueduc de la Ville.

## CHAPITRE IV

### ÉGOUT

#### SECTION I

#### EXIGENCES RELATIVES AUX BRANCHEMENTS D'ÉGOUTS

**61.** Tout bâtiment doit être raccordé aux réseaux d'égouts municipaux, s'ils en existent.

**62.** Lorsqu'un bâtiment peut être raccordé à plus d'une conduite d'égout municipale, la Ville détermine à quelle conduite le raccordement doit se faire.

**63.** Tout bâtiment doit être pourvu d'un branchement d'égout distinct.

**64.** Deux branchements d'égout peuvent cependant être installés dans la même tranchée, de part et d'autre de la ligne mitoyenne entre deux lots sur lesquels deux bâtiments sont construits, pourvu que lesdits branchements soient espacés d'au moins un mètre, centre à centre.

**65.** Malgré l'article 63, lorsque la réglementation municipale l'autorise, plusieurs bâtiments résidentiels situés sur un même lot doivent n'être pourvus que d'un seul branchement d'égout distinct pour l'ensemble des bâtiments situés sur ce lot.

Malgré l'article 63, plusieurs bâtiments liés entre eux par un seul stationnement souterrain peuvent n'être pourvus que d'un seul branchement d'égout distinct pour les desservir.

**66.** Malgré l'article 63, en présence de contraintes techniques, un bâtiment peut être raccordé à l'égout municipal par plus d'un branchement.

**67.** Il est interdit d'évacuer des eaux usées dans un branchement d'égout pluvial.

**68.** Il est interdit d'évacuer des eaux pluviales dans un branchement d'égout sanitaire.

**69.** En cas de contravention aux articles 67 ou 68, les correctifs doivent être apportés par le propriétaire, entre la ligne d'emprise et le bâtiment.

**70.** En l'absence d'égout pluvial ou unitaire, les eaux pluviales doivent être évacuées sur le terrain ou dans un fossé.

**71.** Il est interdit d'évacuer les eaux provenant d'un fossé ou d'un cours d'eau dans un branchement d'égout, sans l'autorisation de la Ville.

**72.** Lorsque l'égout municipal est unitaire, les eaux usées et les eaux pluviales doivent être évacuées jusqu'à la ligne d'emprise dans des branchements distincts.

**73.** Le raccordement au branchement public d'égout unitaire doit se faire à la ligne d'emprise au moyen d'un joint de type « TE-Y », tel que montré sur le plan joint à ce règlement comme annexe I.

**74.** Tout propriétaire doit vérifier la localisation et la profondeur de l'égout municipal et des branchements publics d'égout avant de procéder à la construction des branchements privés d'égout et des fondations de son bâtiment, afin de s'assurer qu'il peut procéder au raccordement des branchements d'égout conformément aux dispositions de ce règlement.

**75.** Il est interdit d'effectuer un raccordement à l'égout entre la ligne d'emprise et la conduite d'égout municipale.

**76.** Tout branchement privé d'égout ayant une longueur de 30 mètres ou plus doit être pourvu d'un regard d'égout d'au moins 900 mm de diamètre près de la ligne d'emprise du côté privé.

**77.** Il est interdit d'employer des coudes à angle ou à long rayon de plus de 22,5 degrés dans un plan vertical ou horizontal lors de l'installation d'un branchement d'égout privé. L'espace minimum entre les coudes à angle doit être d'un mètre.

**78.** Tout branchement privé d'égout doit être pourvu d'un regard à tout changement horizontal ou vertical de direction de plus de 22,5 degrés.

**79.** Tout branchement privé d'égout sanitaire provenant d'un site industriel doit être pourvu d'un regard d'égout installé près de la ligne d'emprise, du côté privé.

**80.** Il est interdit d'évacuer des eaux pluviales ou des eaux provenant de drains, filtres, piscines ou autres appareils sur ou dans la structure de la chaussée de rue, du trottoir ou de la bordure.

**81.** Tout propriétaire ou exploitant d'un établissement industriel, commercial ou institutionnel doit informer la Ville par écrit des transformations qu'il compte effectuer et qui sont susceptibles de modifier la qualité ou la quantité prévue des eaux évacuées par les branchements d'égout.

L'avis doit inclure les nouveaux débits, les données sur la qualité des eaux rejetées et l'emplacement du ou des points de rejets.

## SECTION II

### ÉVACUATION DES EAUX USÉES ET PLUVIALES

#### § 1. – *Évacuation des eaux par gravité*

**82.** L'évacuation des eaux usées ou pluviales doit être faite par gravité, à moins qu'en raison de contraintes particulières, les conditions prévues à l'article 83 ne peuvent être respectées.

**83.** Un branchement d'égout privé gravitaire doit respecter les conditions suivantes, telles que montrées sur les plans joints à ce règlement comme annexes I et II dans le cas d'un égout municipal unitaire ou sur les plans joints à ce règlement comme annexes II et III dans le cas d'un égout municipal pluvial et sanitaire :

1° le dessus du plancher le plus bas du bâtiment est construit à au moins 600 mm au-dessus de la couronne de l'égout municipal;

2° dans le cas d'un branchement d'égout privé sanitaire ou unitaire, la pente est d'une valeur minimale de 2%;

3° dans le cas d'un branchement privé d'égout pluvial, la pente est d'une valeur minimale de 1%;

4° le plancher le plus bas du bâtiment est construit à une profondeur maximale de 1,2 mètre par rapport au centre de la rue;

5° son profil doit être le plus continu possible.

**84.** Malgré le paragraphe 4° de l'article 83, un branchement d'égout privé gravitaire est autorisé dans les cas suivants :

1° lors de la réfection d'un branchement d'égout privé existant, en l'absence de toute modification ou réfection du réseau municipal;

2° lors de l'ajout d'un service d'égout municipal, dans la mesure où l'évacuation des eaux par gravité n'est pas susceptible de constituer un risque d'inondation pour le propriétaire, considérant le concept retenu par la Ville pour l'ajout du service.

## § 2. – Évacuation des eaux pluviales

**85.** Tout bâtiment comportant un sous-sol ou une cave doit être pourvu d'un drain français au périmètre de la fondation, respectant les conditions suivantes :

1° sa couronne ne doit pas excéder le dessous de la dalle de béton du sous-sol ou de la cave;

2° il doit être constitué d'un tuyau perforé d'un diamètre minimum de 100 mm, recouvert d'une membrane géotextile et être enrobé d'au moins 150 mm de pierre nette de 20 mm. Une membrane géotextile recouvrant l'enrobage de pierre nette peut remplacer la membrane qui doit recouvrir le tuyau perforé.

**86.** Le drain français doit se jeter dans une fosse de retenue à l'intérieur du bâtiment conforme au Code, au moyen d'un tuyau étanche.

**87.** La fosse de retenue doit être raccordée gravitairement au branchement d'égout pluvial privé, au moyen d'un tuyau d'un diamètre minimal de 100 mm, muni d'un regard de nettoyage, d'un siphon et protégé par un clapet antiretour conforme à ce règlement, tel que montrée sur les plans joints à ce règlement comme annexes II et III.

**88.** Dans le cas où il est impossible d'évacuer de façon gravitaire les eaux pluviales du bâtiment conformément à l'article 83 ou dans le cas où il y a absence d'un égout municipal pluvial ou unitaire, le drain français doit se jeter dans une fosse de retenue à l'intérieur du bâtiment conforme au Code, au moyen d'un raccordement étanche, tel que montré sur les plans joints à ce règlement comme annexes IV et V.

**89.** Une pompe élévatrice doit être installée dans toute fosse de retenue prévue aux articles 87 et 88.

**90.** Les eaux pompées doivent se déverser sur une surface perméable située sur le terrain privé, à une distance d'au moins un mètre des fondations du bâtiment.

**91.** Tout propriétaire doit s'assurer que la pompe élévatrice est d'une capacité suffisante, en bon état d'entretien et fonctionnelle.

**92.** Malgré l'article 86, le drain français d'un bâtiment existant peut être raccordé gravitairement au branchement d'égout pluvial privé, au moyen d'un tuyau d'un diamètre minimal de 100 millimètres, muni d'un regard de nettoyage, d'un siphon et protégé par un clapet antiretour conforme à ce règlement, dans le cas où le bâtiment existant respecte les conditions suivantes :

1° le raccordement fait suite à l'ajout, par la Ville, d'un nouveau service d'égout pluvial;

2° le raccordement peut être fait de manière gravitaire;

3° le drain français est également raccordé à une fosse de retenue, conformément à l'article 88.

### § 3. – *Évacuation des eaux usées*

**93.** Les eaux usées qui ne peuvent être évacuées de façon gravitaire conformément à l'article 83 doivent être acheminées dans un réservoir de captage étanche conforme au Code.

**94.** Une pompe élévatrice doit être installée dans le réservoir de captage afin d'évacuer les eaux usées vers l'égout municipal sanitaire ou unitaire.

**95.** Tout propriétaire doit s'assurer que la pompe élévatrice est d'une capacité suffisante, en bon état d'entretien et fonctionnelle.

## SECTION III

### DISJONCTION D'UN BRANCHEMENT D'ÉGOUT

**96.** Il est interdit de disjoindre, boucher ou recouvrir un branchement d'égout sans l'autorisation de la Ville.

**97.** Tout branchement d'égout privé non utilisé ou abandonné doit être disjoint et bouché à la ligne d'emprise, à l'aide d'un bouchon étanche.

**98.** Lorsque les travaux de disjonction d'un branchement d'égout privé sont terminés et avant de procéder au remblayage de la tranchée, le propriétaire doit communiquer avec la Ville, qui autorise le remblayage.

**99.** À défaut d'effectuer les travaux prévus à l'article 97, la Ville peut les effectuer aux frais du propriétaire.

## CHAPITRE V

### MESURES DE PROTECTION

#### SECTION I

##### CLAPETS ANTIRETOUR

**100.** Outre ce qui est prévu à l'article 3, les dispositions de cette section s'appliquent à tout immeuble déjà érigé, à compter du 365<sup>e</sup> jour suivant la date d'entrée en vigueur de ce règlement.

**101.** Tout propriétaire doit installer un clapet antiretour conforme au Code et aux dispositions de ce règlement sur chaque branchement secondaire recevant les eaux usées des appareils de plomberie, renvois de plancher, fosses de retenue, séparateurs d'huile, réservoirs, intercepteurs, et autres conduites ou siphons installés dans les sous-sols, les caves ou sous la couronne de rue.

**102.** Tout propriétaire doit installer un clapet antiretour conforme au Code et aux dispositions de ce règlement sur chaque branchement recevant les eaux pluviales provenant de surfaces extérieures en contrebas du terrain avoisinant et adjacentes au bâtiment telles que les descentes de garage, les entrées extérieures et les drains français.

**103.** Tout clapet antiretour doit être construit de manière à assurer une fermeture automatique et étanche telle qu'il reste fermé en tout temps sauf pour permettre un écoulement du système de plomberie vers l'égout public ou privé et non l'inverse.

**104.** Malgré les articles 101 et 103, l'installation d'un clapet antiretour de type normalement ouvert sur le branchement privé d'égout sanitaire est considérée comme conforme à ce règlement si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- 1° le bâtiment a été construit avant le 28 septembre 2005;
- 2° le bâtiment est une maison unifamiliale comportant un toit en pente;
- 3° le branchement privé d'égout sanitaire ne dessert qu'un seul logement;
- 4° le branchement d'égout sanitaire n'achemine pas d'eaux pluviales ou, s'il en achemine, le raccordement d'égout pluvial est situé en aval du clapet normalement ouvert;
- 5° le clapet ne dessert que des appareils sanitaires installés avant le 28 septembre 2005.

**105.** Un clapet antiretour à insertion, dit de type « squeeze-in », n'est pas conforme aux exigences de ce règlement et n'est pas autorisé.

**106.** Les clapets antiretour et les surfaces d'appui doivent être en PVC, en acrylonitrile butadiène styrène (ABS) ou en métal non susceptible de corrosion.

**107.** Tout propriétaire doit s'assurer que les clapets antiretour sont en tout temps accessibles, en bon état d'entretien et fonctionnels.

**108.** L'intérieur de tout clapet antiretour doit être lisse et exempt de toute obstruction pouvant affecter l'écoulement des eaux.

**109.** À défaut par le propriétaire d'installer des clapets antiretour conformes à ce règlement ou de les maintenir en bon état d'entretien ou fonctionnels, la Ville n'est pas responsable des dommages causés à l'immeuble ou à son contenu.

## SECTION II

### TERRASSES, ESCALIERS, DESCENTES DE GARAGE EN CONTREBAS, FENÊTRES ET TOITS EN PENTE

**110.** Toute terrasse ou tout escalier extérieur aménagé sous le niveau du sol doit être entouré d'une bordure surélevée d'au moins 150 millimètres par rapport au niveau du terrain adjacent, afin d'empêcher le ruissellement de l'eau vers cette terrasse ou cet escalier.

**111.** L'eau captée dans une terrasse ou un escalier extérieur aménagé sous le niveau du sol doit se drainer dans un bassin de captation étanche extérieur conforme aux caractéristiques suivantes :

- 1° il doit être de dimension intérieure d'au moins 450 millimètres par 450 millimètres ou de toute autre dimension offrant une capacité équivalente;

2° il doit être installé à au moins 75 millimètres sous le niveau du seuil de la porte;

3° il doit se déverser dans une fosse de retenue située à l'intérieur du bâtiment, au moyen d'un tuyau d'au moins 75 millimètres de diamètre, laquelle doit respecter les exigences des articles 86 et 87 et être pourvue d'une pompe élévatoire conforme aux articles 89 et 91;

4° il doit avoir une profondeur telle que la distance entre le radier du tuyau et le fond du bassin soit d'au moins 200 millimètres.

**112.** Toute allée d'accès située sous le niveau du sol, telle qu'une descente de garage en contrebas, doit être conforme aux caractéristiques suivantes :

1° comporter, à la ligne d'emprise, une surélévation d'au moins 300 millimètres par rapport à la jonction du pavage de la voie publique et du trottoir ou de la jonction du pavage de la voie publique et de la bordure de rue en l'absence de trottoir, afin d'empêcher le ruissellement de l'eau vers le bâtiment;

2° les côtés latéraux de cette allée d'accès doivent présenter une surélévation d'au moins 100 millimètres par rapport au niveau de terrain adjacent, conformément sur les plans joints à ce règlement comme annexes VI et VII;

3° le terrain situé de part et d'autre de cette allée d'accès doit présenter des pentes de manière à en éloigner l'eau.

**113.** Outre ce qui est prévu à l'article 3, l'article 112 s'applique à tout immeuble déjà érigé, à compter du 365<sup>e</sup> jour suivant la date d'entrée en vigueur de ce règlement.

**114.** À défaut par le propriétaire de mettre en place la surélévation prévue au paragraphe 1° de l'article 112, la Ville n'est pas responsable des dommages causés à l'immeuble ou à son contenu.

**115.** Toute allée d'accès doit se drainer dans un bassin de captation étanche extérieur conforme aux caractéristiques suivantes, montrées sur les plans joints à ce règlement comme annexes VI et VII :

1° il doit être de dimension intérieure d'au moins 450 mm par 450 mm ou de toute autre dimension offrant une capacité équivalente;

2° il doit être installé au bas de la descente, à au moins 75 mm sous le niveau du seuil de la porte de garage et à une distance d'au moins 600 mm des fondations du bâtiment;

3° il doit se déverser dans une fosse de retenue située à l'intérieur du bâtiment, au moyen d'un tuyau d'au moins 75 mm de diamètre, et pourvue d'une pompe élévatoire, le tout conformément aux articles 86 à 91;

4° il doit avoir une profondeur telle que la distance entre le radier du tuyau et le fond soit d'au moins 300 mm.

**116.** Les fenêtres et autres ouvertures doivent être surélevées d'au moins 200 millimètres par rapport au niveau du sol fini avoisinant.

Toute fenêtre ou autre ouverture ne présentant pas cette surélévation doit être protégée à l'aide d'une margelle conforme aux caractéristiques suivantes :

- 1° son sommet excède d'au moins 150 mm le niveau du sol fini;
- 2° à l'intérieur de la margelle, la distance entre le fond de la margelle et le bas de la fenêtre ou de toute autre ouverture doit être d'au moins 200 mm;
- 3° son fonds est recouvert de pierre nette de 20 mm, d'une épaisseur minimale de 300 mm;
- 4° les eaux qui s'y accumulent se drainent vers la zone de pierre nette du drain français du bâtiment.

**117.** Les eaux pluviales en provenance du toit d'un bâtiment qui sont évacuées au moyen de gouttières et d'un tuyau de descente doivent être déversées en surface, en évitant l'infiltration vers le drain souterrain du bâtiment. Il est interdit de raccorder les tuyaux de descente au drain de fondation ou de déverser ces eaux dans le réseau d'égout municipal.

## CHAPITRE VI

### GESTION DES EAUX PLUVIALES

#### SECTION I

#### APPLICATION

**118.** Les dispositions de ce chapitre s'appliquent à tout immeuble dont le terrain présente une superficie imperméable égale ou supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>.

Sont également soumis à ces dispositions :

- 1° tous les travaux ayant pour but d'agrandir la superficie imperméable d'un terrain à plus de 1 000 m<sup>2</sup>. Les exigences de rétention pluviale s'appliquent uniquement sur la superficie agrandie et à tout agrandissement subséquent de la superficie;
- 2° malgré le paragraphe 1°, lorsque l'agrandissement de la superficie imperméable équivaut à plus de 50% de la superficie imperméable existante, les exigences de rétention pluviale s'appliquent à l'ensemble de la superficie imperméable existante et agrandie, à l'exception de la toiture existante;
- 3° tous les travaux de réfection du pavage ou de modification du réseau d'égout pluvial existant d'un terrain présentant une superficie imperméable égale ou supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>. Les exigences de rétention pluviale s'appliquent à la superficie qui fait l'objet de la réfection ou de la modification.

**119.** Aux fins d'application de l'article 118 :

- 1° sont notamment considérés comme étant des surfaces imperméables : le béton, le pavage, la toiture, la pierre et le gravier, à l'exception de la pierre et du gravier utilisés pour les aménagements paysagers. Dans le cas d'un toit vert, seule 50 % de la superficie de celui-ci est considérée aux fins du calcul de la surface imperméable totale;
- 2° dans le cas d'un projet en copropriété, la superficie totale imperméable est celle de l'ensemble des lots formant la copropriété;
- 3° dans le cas des projets réalisés par phases, la superficie totale imperméable est celle de l'ensemble des phases du projet. De plus, chacune des phases doit respecter les dispositions du présent chapitre.

## SECTION II

## RÉTENTION PLUVIALE

## § 1. – Détermination du volume de rétention pluviale

**120.** Tout terrain doit être muni d'un ouvrage de rétention et d'un dispositif de contrôle des débits de rejet conçus de manière à ne pas déverser à l'égout public une quantité d'eau supérieure à celle prévue au tableau A, selon le bassin ou sous-bassin pluvial où se trouve le terrain, tel que montré sur le plan joint à ce règlement comme annexe VIII.

Tableau A

BASSIN DE DRAINAGE	SOUS-BASSIN	DÉBIT UNITAIRE MAXIMAL (Litre/seconde/hectare)
AUTOROUTE 20	1	22
	2	15
BOURGET-LAFAYETTE	1	28
CHAMBLY	1	34
DAIGNEAULT	1	10
	2	10,5
	3	6
	4	10
	5	9,8
ÉGLISE	1	38
INDUSTRIEL	1	49
JEAN-PAUL-VINCENT	1	22
L'ACADIE	1	22
	2	27
	3	15
	4	15
LAFLÈCHE	1	20
	2	9
	3	12
LAFRANCE	1	24
MASSÉ	1	7
NORMANDIE	1	21
NOTRE-DAME	1	25
RIVERSIDE	1	21
ROBERGE	1	17
	2	7
	3	14
	4	23
ROLAND-THERRIEN	1	51
	2	15,9
	3	50
	4	32,5
	5	15,8
	6	20
	7	11
ST-SYLVESTRE	1	17
TUNNEL-CENTRE	1	19
	2	8
	3	11
VICTORIA	1	28
VOIE MARITIME	1	33

N.B. : En cas de disparité, les données inscrites dans ce tableau ont préséance sur celles apparaissant sur le plan ci-haut mentionné.

**121.** Malgré l'article 120, lorsque les travaux projetés nécessitent l'obtention d'une autorisation en vertu de tout règlement relatif à l'écoulement dans les cours d'eau, le débit maximal autorisé est le taux le plus sévère.

**122.** Les volumes à retenir sur un terrain sont ceux établis en considérant les débits maximaux autorisés pour chaque sous-bassin et un évènement pluvial de récurrence de 1/100 ans.

**123.** Les volumes à retenir en vertu de l'article 122 sont établis de l'une ou l'autre des manières suivantes :

1° à l'aide de la méthode rationnelle simplifiée décrite à l'annexe IX de ce règlement. Aux fins d'application de cette méthode, les intensités de pluie correspondent aux équations de régression indiquées au tableau C de l'article 124 et les coefficients de ruissellement selon les différents types de surfaces sont donnés au tableau B :

**Tableau B**

Type de surface	Coefficient de ruissellement
Pavage (béton bitumineux)	0,90
Béton de ciment	0,95
Gazon	0,15
Toit de bâtiment	0,95
Toit vert d'une épaisseur de moins de 100 mm	0,50
Toit vert d'une épaisseur de 100 mm à 200 mm	0,30
Toit vert d'une épaisseur de 210 mm à 500 mm	0,20
Toit vert d'une épaisseur de plus de 500 mm	0,10
Surface en gravier compacté	0,55
Boisé et en friche	0,10

2° à l'aide d'un modèle hydraulique de ruissellement reconnu, tel que le modèle Storm Water Managment Model (SWMM), et ses différentes interfaces, notamment PCSWMM, XPSWMM et EPASWMM.

**124.** Aux fins d'application de la méthode rationnelle simplifiée prévue au paragraphe 1° de l'article 123, les intensités de pluies utilisées pour effectuer les calculs de rétention sont celles de la station météorologique Montréal St-Hubert A. Les courbes Intensité-Durée-Fréquence, ci-après « IDF », pour cette station sont jointes à ce règlement comme annexe X. Les équations de régression fournies, sous la forme  $I = a/T^b$ , au tableau C doivent être utilisées pour évaluer les volumes qui seront à retenir sur le terrain.

**Tableau C - Équations de régression pour courbes IDF – Montréal St-Hubert A, QC 7027320**

Réurrence	Équation de l'intensité
1/2 ans	$I = 19,5/(T^{0,679})$
1/5 ans	$I = 25,6/(T^{0,693})$
1/10 ans	$I = 29,6/(T^{0,699})$
1/25 ans	$I = 34,7/(T^{0,705})$
1/50 ans	$I = 38,4/(T^{0,708})$
1/100 ans	$I = 42,2/(T^{0,711})$

Où :

I : est l'intensité de la pluie en (mm/h)

T : est la durée de la pluie en (h)

## § 2. – Ouvrages de rétention des eaux pluviales

**125.** Les types d'ouvrages de rétention pouvant être utilisés pour retenir temporairement les eaux pluviales sont :

- 1° la rétention sur un toit;
- 2° la rétention dans un bassin de surface;
- 3° la rétention dans un bassin souterrain;
- 4° la rétention dans une conduite surdimensionnée;
- 5° la rétention dans une aire de chargement et déchargement;
- 6° la rétention sur une aire de stationnement;
- 7° la rétention dans une noue ou un fossé.

**126.** Tout bassin de rétention de surface doit être conçu de manière que les eaux de ruissellement retenues n'atteignent pas une élévation de plus de 1,5 mètre au point le plus bas du bassin, et ce, pour une pluie de récurrence 1/100 ans, avec une revanche minimale de 300 millimètres.

**127.** Malgré l'article 126, dans le cas d'un site industriel où le volume de rétention requis est supérieur à 500 mètres cubes, tout bassin de rétention doit être conçu de manière que les eaux de ruissellement retenues n'atteignent pas une élévation de plus de 3 mètres au-dessus du point le plus bas du bassin pour une pluie de récurrence 1/100 ans, avec une revanche minimale de 300 mm.

**128.** Les bassins dont la hauteur d'eau dépasse un mètre doivent être munis d'une clôture d'une hauteur minimale de 1,2 mètre mesurée à partir du niveau du sol adjacent, laquelle doit être aménagée de manière à créer un périmètre de protection permettant de limiter l'accès du public au bassin de rétention ou au terrain sur lequel il est construit. Toute ouverture aménagée dans cette clôture pour permettre l'accès au bassin de rétention ou au terrain doit être munie d'un dispositif de sécurité afin de contrôler ces accès.

**129.** La conception de tout bassin de rétention doit s'établir à partir d'une analyse hydraulique tenant compte des conditions du milieu récepteur suivantes :

1° si le bassin de rétention se vide dans un réseau d'égout municipal, la hauteur de départ de la ligne piézométrique est le niveau de la couronne de la conduite réceptrice, auquel on ajoute 300 mm;

2° si le bassin de rétention se vide dans un fossé, le niveau à considérer est la ligne des hautes eaux;

3° si le bassin de rétention se vide dans un cours d'eau, le niveau à considérer est la ligne de crue, variable selon la récurrence. En l'absence de ligne de crue, le niveau d'eau à considérer est la ligne des hautes eaux.

**130.** Tout bassin de rétention en surface doit être aménagé de manière suivante :

1° il doit être esthétique et sécuritaire;

2° il doit être situé sur la propriété privée à une distance minimale de 4,5 mètres du pavage de la rue et sans être à moins de 2 mètres de la ligne d'emprise de rue ou d'une servitude de passage;

3° il doit être recouvert de végétation ou de pierres afin d'empêcher l'érosion;

4° son implantation doit être conforme aux règlements de zonage en vigueur.

**131.** Un bassin de rétention souterrain composé entièrement de pierre nette n'est pas autorisé.

Malgré le premier alinéa, un bassin de rétention souterrain composé entièrement de pierre nette, représentant un maximum de 50 % du volume de rétention requis, peut être utilisé comme ouvrage de rétention si la nature du sol et la hauteur de la nappe phréatique le permettent.

En l'absence d'une analyse préparée par un laboratoire compétent, le pourcentage de vide de la pierre nette assumé pour le calcul est de 35%. Un dispositif permettant d'effectuer un prétraitement et minimiser l'entrée de sédiments à l'intérieur du bassin doit être prévu à l'entrée du bassin. La conception et le fonctionnement du bassin doivent être adaptés à l'impact de la nappe phréatique.

**132.** Tout fossé engazonné doit être aménagé de la manière suivante :

1° la pente minimale doit être de 0,2%;

2° sa conception doit faire en sorte d'éviter la présence d'eaux stagnantes.

3° sa réalisation doit comporter des aménagements visant le contrôle de l'érosion.

**133.** Tout ouvrage de rétention doit être conçu de façon telle que les eaux pluviales soient retenues sur son terrain jusqu'à un événement de récurrence de 1/100 ans.

### § 3. – Dispositifs de contrôle des débits de rejet

**134.** Les dispositifs autorisés pour effectuer un contrôle des débits de rejet sont les suivants :

- 1° un régulateur de type plaque orifice (bouchon avec mécanisme de contrôle);
- 2° un régulateur à vortex;
- 3° une plaque ou vanne murale;
- 4° une conduite restrictive;
- 5° un drain de toit à débit contrôlé;
- 6° une pompe électrique.

Malgré le premier alinéa, seul un régulateur à vortex est autorisé comme dispositif de contrôle des débits de rejet dans le cas où les débits de rejet sont inférieurs à 15 litres par seconde et où un système gravitaire est présent.

**135.** Un regard doit être installé sur la propriété privée pour chacun des raccordements au réseau municipal où une plaque à orifice ou un régulateur à vortex permettant de contrôler le débit total de rejet pour la surface contributive est installé.

**136.** Tout régulateur installé au point de raccordement avec le réseau municipal doit être conforme aux caractéristiques suivantes:

- 1° il est situé dans un regard d'égout de 1 200 millimètres de diamètre;
- 2° l'espace libre entre le régulateur et le fond du regard doit être d'au moins 300 millimètres.

**137.** Tout régulateur doit être solidement installé et fixé à l'intérieur du regard en utilisant des cornières, boulons, câbles en acier inoxydable ou des supports résistants aux divers agents de corrosion.

**138.** Une trappe (cloche) doit être installée dans chaque puisard et regard puisard, à moins qu'il ne soit muni d'un régulateur à vortex ou d'une plaque ou vanne murale.

**139.** Un clapet anti-retour doit être installé en aval du régulateur de tout système de gestion des eaux pluviales raccordé à un réseau d'égout unitaire. Ce clapet doit se situer dans un regard installé sur la propriété privée.

#### § 4. – *Entretien*

**140.** L'entretien des ouvrages de rétention et des dispositifs de contrôle des débits est effectué par le propriétaire, à ses frais.

### SECTION III

#### CONTRÔLE QUALITATIF

##### § 1. – *Dispositions générales*

**141.** Malgré l'article 118, les dispositions de cette section ne s'appliquent pas aux immeubles rejetant leurs eaux pluviales vers un réseau unitaire.

**142.** À moins d'une indication contraire, le *Guide de gestion des eaux pluviales* du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques et du ministère des Affaires Municipales et de l'Occupation du Territoire, dernière révision, s'applique à cette section.

Toutes les modifications apportées à ce Guide après l'entrée en vigueur du règlement font partie intégrante de ce règlement, à la date fixée par résolution du Conseil.

## § 2. – Exigences de traitement

**143.** Tout immeuble doit être muni d'un ouvrage de traitement qualitatif des eaux pluviales conçu de manière à permettre le traitement des volumes de ruissellement générés par une quantité de pluie de 25 mm correspondant à 90 % des événements pluvieux annuels s'abattant sur le territoire.

**144.** Tout ouvrage de traitement qualitatif doit traiter les eaux pluviales de manière à enlever 80 % des matières en suspension (MES).

Malgré le premier alinéa, un taux d'enlèvement de 60 % peut être autorisé par la Ville, dans la mesure où il est démontré, par un rapport signé par un biologiste, que le milieu récepteur n'est pas sensible aux charges de MES.

## § 3. – Ouvrages de traitement autorisés

**145.** Les types principaux d'ouvrages pouvant être utilisés pour traiter les eaux de ruissellement sont les suivants :

- 1° le bassin de rétention;
- 2° le marais artificiel;
- 3° un système avec infiltration;
- 4° un système avec végétation;
- 5° un système de filtration;
- 6° un mécanisme hydrodynamique ou un séparateur d'huile, de graisse et de sédiments.

Tout ouvrage de traitement des eaux de ruissellement doit être choisi et conçu en utilisant les principes de gestion optimale énoncés dans le *Guide de gestion des eaux pluviales*, appliqués au type de secteur où se trouve l'immeuble visé.

## § 4. – Contrôle de l'érosion et des sédiments durant la construction

**146.** Quiconque exécute ou fait exécuter des travaux de construction doit mettre en place des mesures de contrôle visant à minimiser l'érosion et le transport des sédiments pendant ces travaux afin de préserver l'intégrité des ouvrages de traitement des eaux de ruissellement.

## § 5. – Entretien

**147.** L'entretien des ouvrages de gestion qualitative des eaux pluviales et de traitement des eaux de ruissellement est effectué par le propriétaire, à ses frais.

## CHAPITRE VII

### INTERDICTIONS

**148.** Il est interdit de détériorer, d'enlever ou de recouvrir toute partie d'un regard d'accès aux réseaux municipaux, d'un puisard ou d'un grillage ou d'en obstruer l'ouverture.

**149.** Il est interdit de disposer sur les regards d'accès aux réseaux municipaux, les puisards ou les grillages et dans les emprises carrossables des rues de la Ville des matériaux susceptibles de les obstruer.

## CHAPITRE VIII

### DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES

**150.** L'application de ce règlement relève du directeur responsable du génie, du directeur responsable des travaux publics, du directeur responsable de l'urbanisme ainsi que des employés de ces directions.

**151.** Le directeur responsable du génie, le directeur responsable des travaux publics, le directeur responsable de l'urbanisme, les employés de ces directions, les policiers et les procureurs de la cour municipale sont autorisés à délivrer, pour et au nom de la Ville, des constats d'infraction pour toute infraction à ce règlement.

**152.** Tout fonctionnaire, employé ou représentant de la Ville désigné pour l'application d'une loi ou d'un règlement, peut visiter et examiner à toute heure raisonnable toute propriété mobilière ou immobilière ainsi qu'à l'intérieur ou à l'extérieur des maisons, bâtiments ou édifices quelconques pour constater si cette loi ou ce règlement est respecté, pour y prélever des échantillons, installer des appareils de mesure et procéder à des analyses.

**153.** Tout propriétaire, locataire et occupant d'une propriété doit permettre à tout fonctionnaire, employé ou représentant désigné pour l'application d'une loi ou d'un règlement, de visiter et d'examiner les lieux, pour y prélever des échantillons, installer des appareils de mesure et procéder à des analyses.

**154.** Les fonctionnaires, employés ou représentants de la Ville doivent, sur demande, s'identifier et fournir les motifs de leur demande d'accès.

**155.** Constitue une infraction le fait d'incommoder, d'injurier, d'interdire ou d'empêcher de quelque manière l'accès à tout fonctionnaire, employé ou représentant de la Ville ou d'y faire autrement obstacle.

**156.** Toute personne qui conseille, encourage, ordonne ou incite une autre personne à faire une chose qui constitue une infraction ou qui commet ou omet de faire une chose qui a pour effet d'aider une autre personne à commettre une infraction, commet elle-même l'infraction et est passible de la même peine que celle qui est prévue pour le contrevenant, que celui-ci ait été ou non poursuivi ou déclaré coupable.

**157.** Lorsqu'une personne morale commet une infraction, tout administrateur, sociétaire, fonctionnaire, représentant, employé ou agent de cette personne, qui a autorisé ou prescrit l'accomplissement de l'infraction ou qui y a consenti, acquiescé ou participé, est réputé être partie à l'infraction et est passible de la même peine que celle qui est prévue pour la personne morale, que celle-ci ait été ou non poursuivie ou déclarée coupable.

**158.** Toute somme due à la Ville à la suite de son intervention en vertu de ce règlement est assimilée à une taxe foncière si la créance est reliée à un immeuble et si le débiteur est le propriétaire de cet immeuble.

**159.** Toute personne chargée de l'application de ce règlement peut exiger dans le délai qu'elle fixe, si elle le juge à propos pour s'assurer du respect des dispositions de ce règlement, que le propriétaire communique les renseignements et informations suivantes :

1° les essais réalisés sur des matériaux, équipements, dispositifs ou procédés de construction visés par ce règlement;

2° les données ou les preuves démontrant que les matériaux, équipements, dispositifs ou procédés de construction sont conformes à ce règlement;

3° tout autre document démontrant que le propriétaire est en mesure d'assurer, de manière pérenne, les obligations d'entretien des branchements, ouvrages ou équipements prévues à ce règlement.

Le propriétaire doit se conformer dans le délai imparti à toute demande formulée en vertu du premier alinéa.

## CHAPITRE IX

### DISPOSITIONS PÉNALES

**160.** Quiconque cause, tolère ou laisse subsister une contravention à une disposition de ce règlement ou dont la propriété qu'il possède, loue ou occupe n'est pas conforme à l'une de ses dispositions commet une infraction et est passible, en plus des frais :

1° pour une première infraction, d'une amende de 300 \$ à 1 000 \$ si le contrevenant est une personne physique, et de 600 \$ à 2 000 \$ s'il est une personne morale;

2° pour toute récidive, d'une amende de 600 \$ à 2 000 \$ si le contrevenant est une personne physique, et de 1 200 \$ à 4 000 \$ s'il est une personne morale.

**161.** Si une infraction au règlement se continue, elle constitue, pour chaque jour, une nouvelle infraction.

**162.** La Ville peut, malgré toute poursuite pénale, exercer tous les recours nécessaires pour faire respecter le règlement.

## CHAPITRE X

### DISPOSITIONS FINALES

**163.** Ce règlement remplace les règlements suivants :

- 1° *Règlement 578 concernant les branchements à l'égout de l'ancienne Ville de Greenfield Park;*
- 2° *Règlement n° 578-1 concernant les branchements des bâtiments aux services publics d'aqueduc et d'égouts, modifiant le Règlement 578, et abrogeant certaines dispositions des Règlements nos 555 et 516 de l'ancienne Ville de Greenfield Park;*
- 3° *Règlement 87-351 sur les branchements d'égout de l'ancienne Ville de Lemoyne;*
- 4° *Règlement numéro 70-102 concernant les raccordements à l'aqueduc de l'ancienne Ville de Longueuil;*
- 5° *Règlement numéro 93-3678 concernant les raccordements à l'égout de l'ancienne Ville de Longueuil;*
- 6° *Règlement 1293-98 concernant la plomberie, la construction des conduites d'aqueduc et d'égouts ainsi que leurs raccordements au réseau d'aqueduc et d'égout, modifiant le règlement SH-19 et certains de ses amendements et remplaçant le règlement 695-87 de l'ancienne Ville de Saint-Hubert;*
- 7° *Règlement CM-2005-382 obligeant l'installation de clapet anti-retour pour empêcher le refoulement des eaux d'égout.*

**164.** Ce règlement entre en vigueur conformément à la loi, à l'exception du paragraphe 7° de l'article 163 qui entre en vigueur le [indiquer ici la date correspondant au 365<sup>e</sup> jour qui suit l'entrée en vigueur des autres dispositions du présent règlement].

L'assistante greffière,

Le président du conseil,

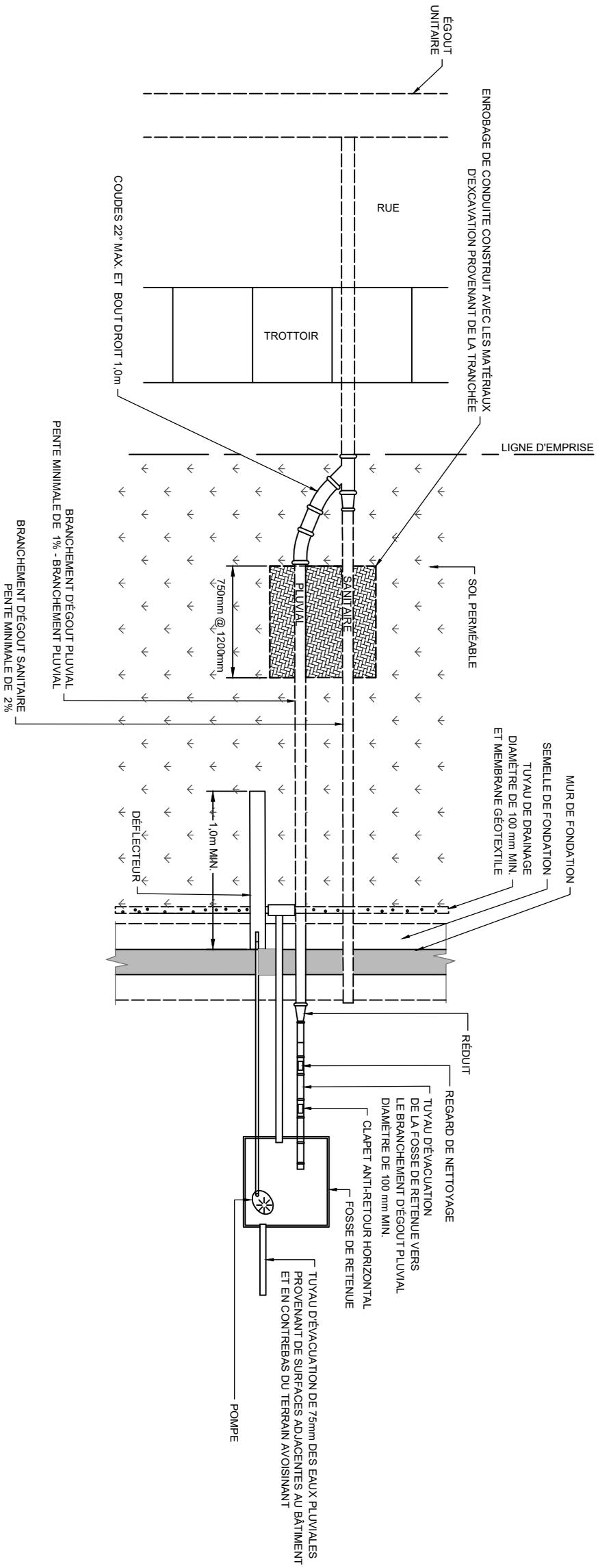
---

Carole Leroux

---

Jonathan Tabarah

Avis de motion :	CO-210323-8.1
Adoption du projet	CO-210323-8.2
Adoption :	CO-210706-8.8
Entrée en vigueur :	2021-08-22



AUCUNE ÉCHELLE



Service du génie

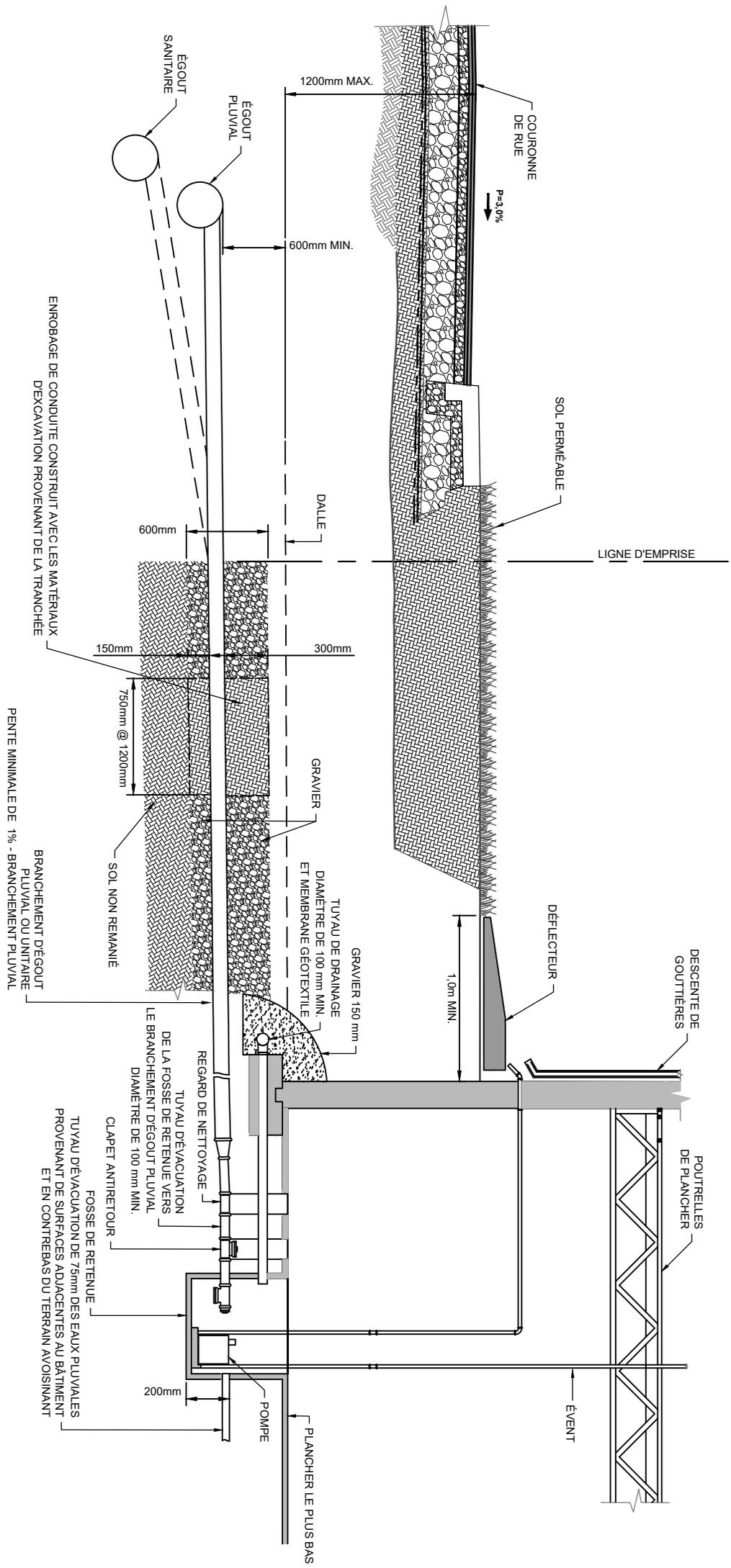
Raccordement des branchements privés à l'égout unitaire

Vue en plan

Règlement CO-2021-1141 - Annexe I

Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE I
NUMÉRO FEUILLE	01
REVISION	-
DATE	2021-02-22

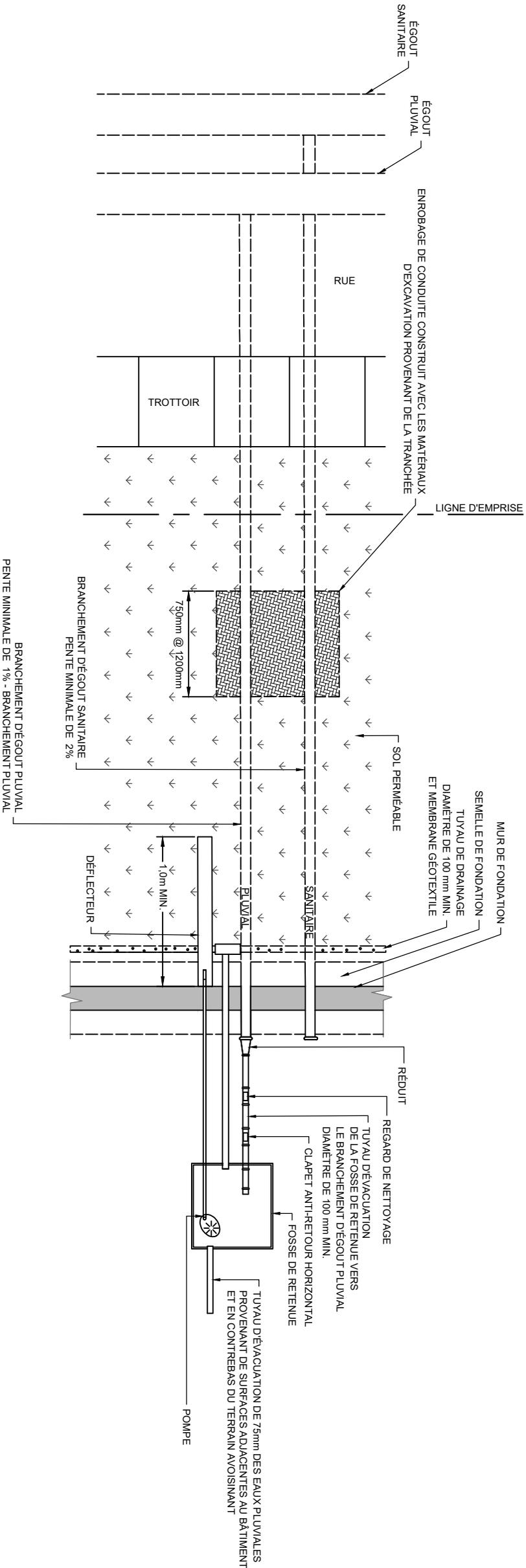


AUCUNE ÉCHELLE

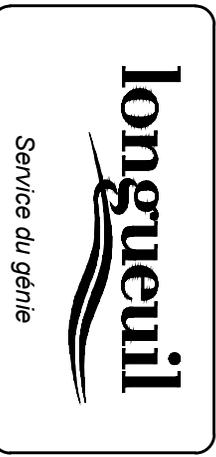
Raccordement des branchements privés aux égouts municipaux  
 Vue en profil

Règlement CO-2021-1141 - Annexe II  
 Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE II
NUMÉRO FEUILLE	02
RÉVISION	
DATE	2021-02-22



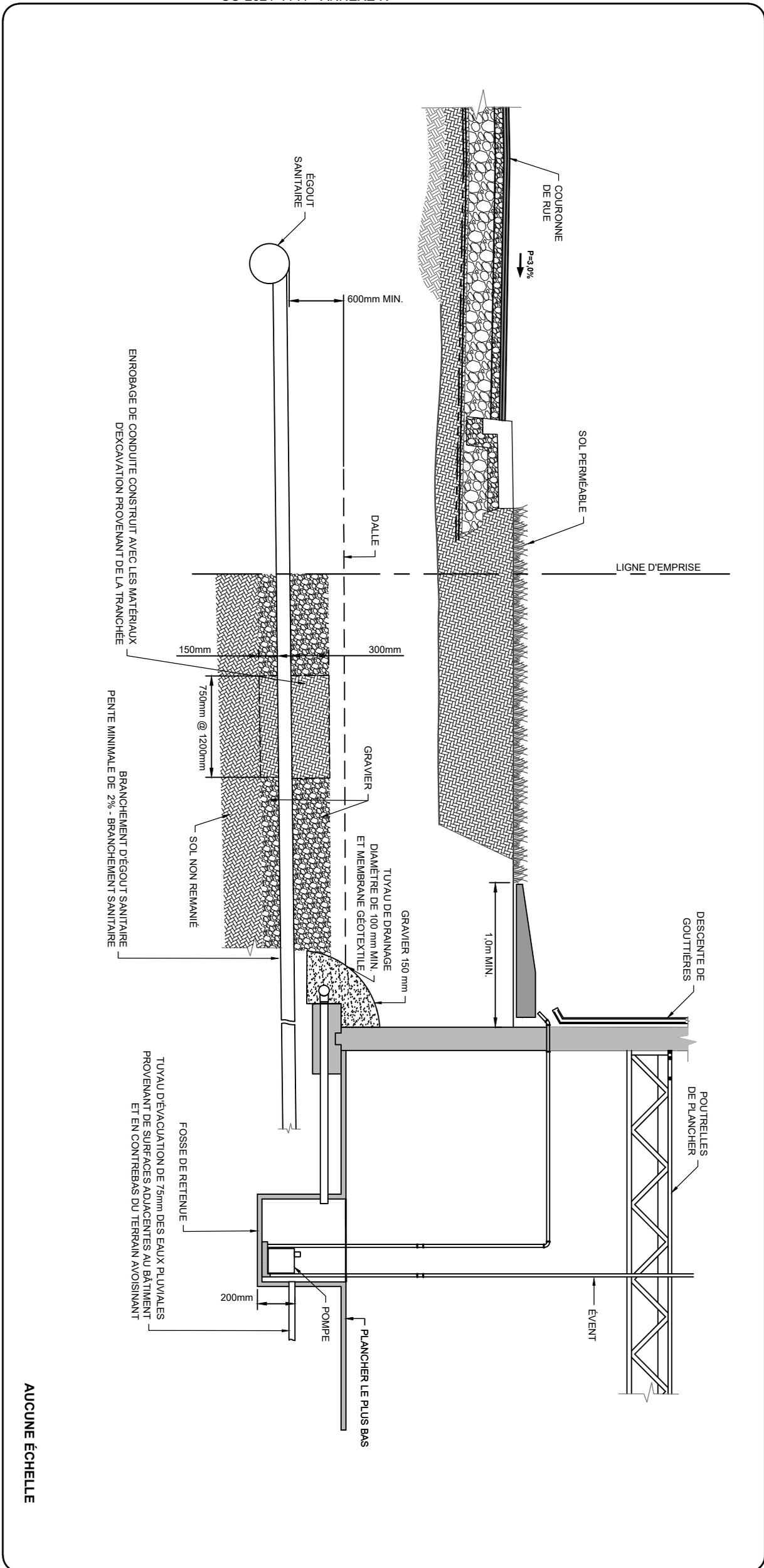
AUCUNE ÉCHELLE



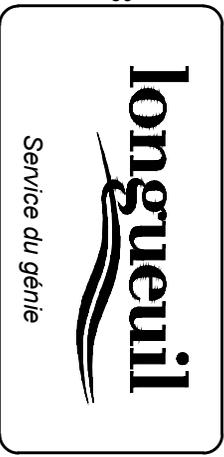
Raccordement des branchements privés aux égouts municipaux  
 Vue en plan

Règlement CO-2021-1141 - Annexe III  
 Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE III
NUMÉRO FEUILLE	03
RÉVISION	-
DATE	2021-02-22



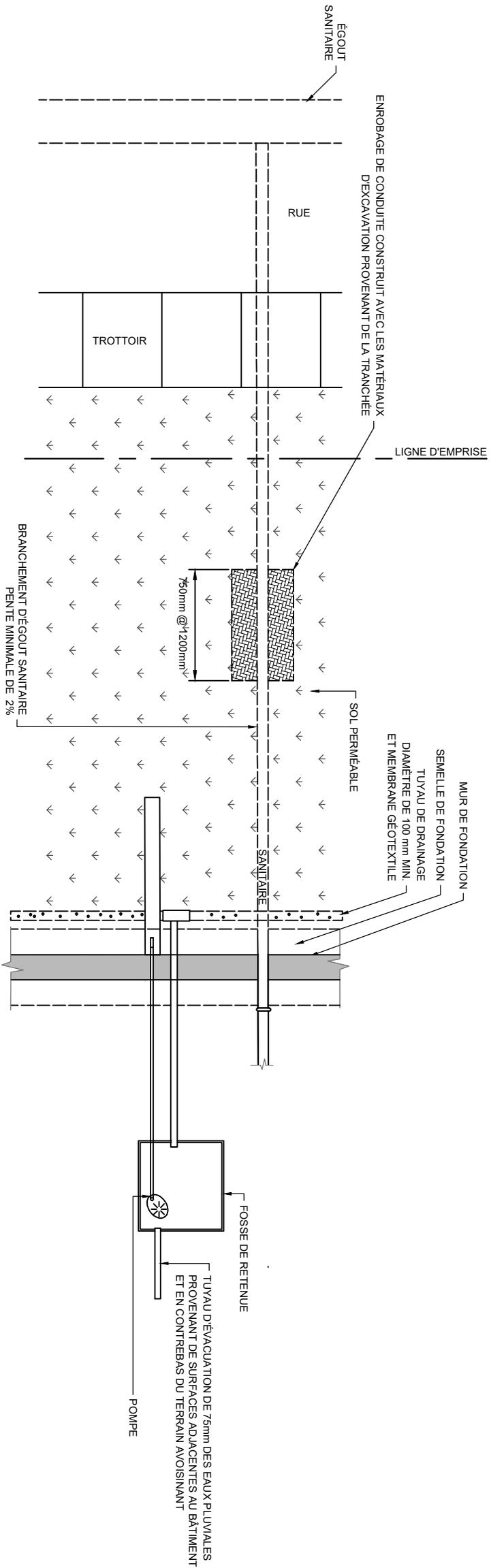
AUCUNE ÉCHELLE



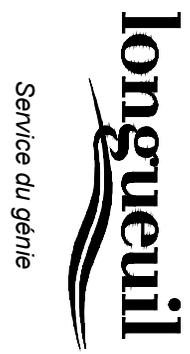
Raccordement et évacuation des eaux pluviales en provenance du drain français  
 Vue en profil

Règlement CO-2021-1141 - Annexe IV  
 Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE IV
NUMÉRO FEUILLE	04
REVISION	
DATE	2021-02-22



AUCUNE ÉCHELLE



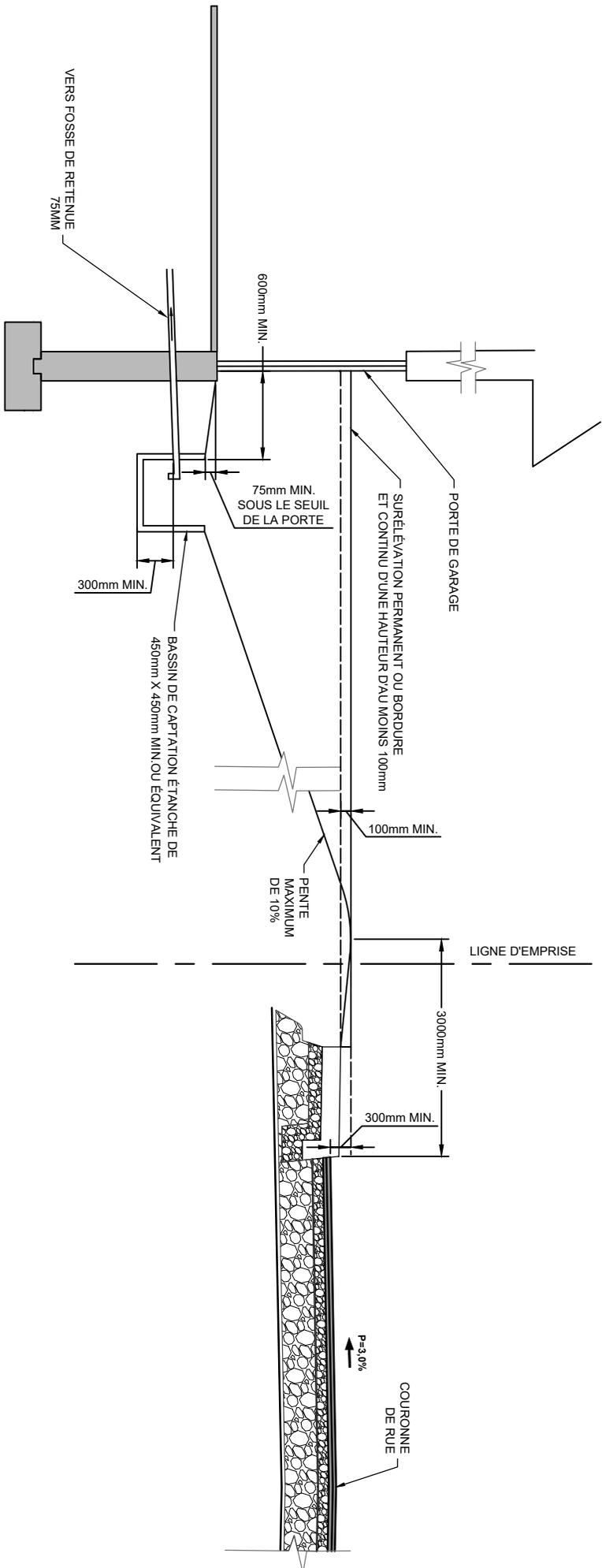
Raccordement et évacuation des eaux pluviales en provenance  
du drain français

Vue en plan

Règlement CO-2021-1141 - Annexe V

Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE V
NUMÉRO FEUILLE	05
REVISION	-
DATE	2021-02-22



AUCUNE ÉCHELLE

Captage des eaux pluviales en provenance  
d'une allée d'accès en contrebas

Vue en profil

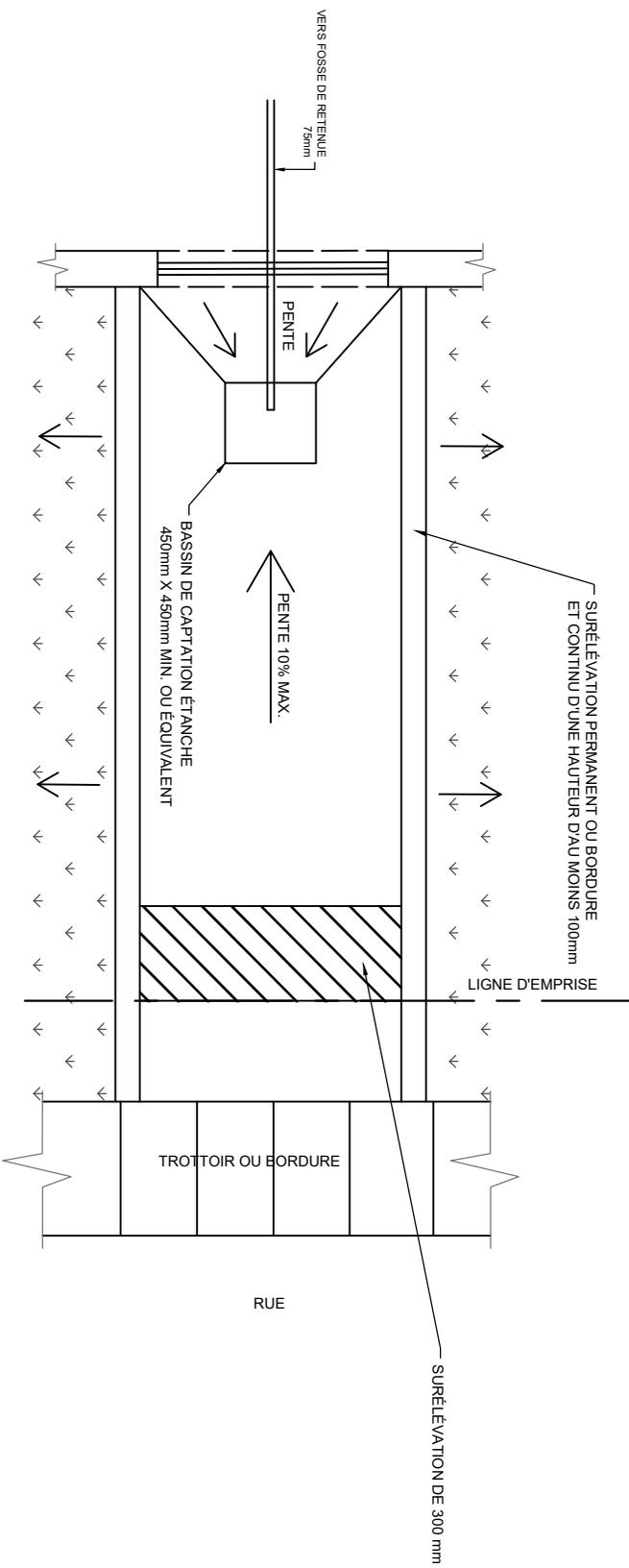


Service du génie

Règlement CO-2021-1141 - Annexe VI

Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE VI
NUMÉRO FEUILLE	06
REVISION	-
DATE	2021-02-22



AUCUNE ÉCHELLE

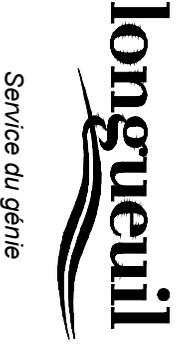
Captage des eaux pluviales en provenance  
d'une allée d'accès en contrebas

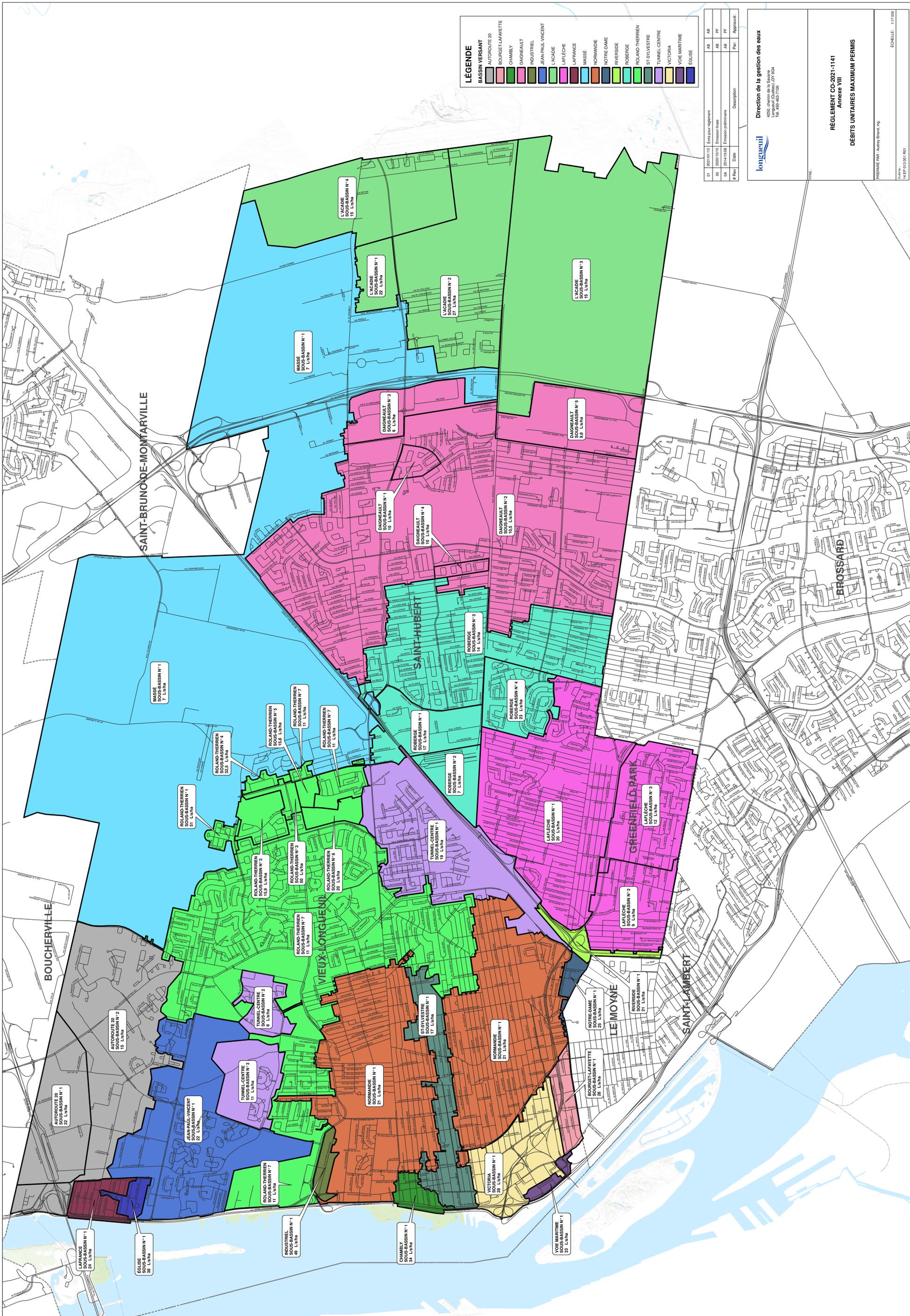
Vue en plan

Règlement CO-2021-1141 - Annexe VII

Direction du génie - Service du génie

NUMÉRO DU PLAN	ANNEXE VII
NUMÉRO FEUILLE	07
RÉVISION	-
DATE	2021-02-22





**Direction de la gestion des eaux**  
 4250, chemin de la Savane  
 Longueuil (Québec) J3Y 6C4  
 Tel: 454-4401/101

**RÈGLEMENT CO-2021-1141**  
 Annexe VIII  
**DÉBITS UNITAIRES MAXIMUM PERMIS**

PRÉPARÉ PAR: Aubrey Brand, Ing.  
 DATE: 14/03/2021 (01)

ÉCHELLE: 1:17 000

**LÉGENDE**

Code	Description	Unité	Approuvé
01	2021/01/18	Émis pour règlement	AB
00	2020/01/15	Emission finale	AB
0A	2014/01/08	Emission préliminaire	AB
0	0		PF

Règlement CO-2021-1141

**Annexe IX Calcul du volume de rétention à l'aide de la méthode rationnelle**

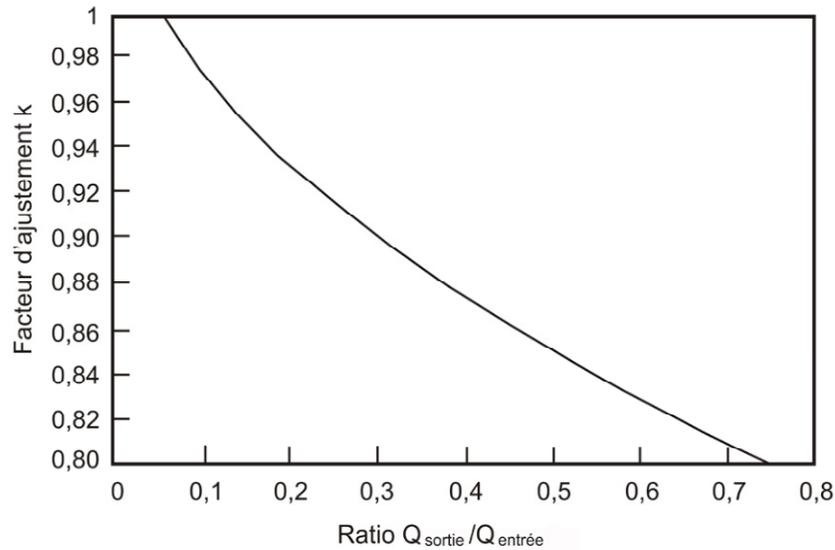
La méthode rationnelle peut-être utilisée pour établir le volume de rétention. Cette méthode est appropriée pour les bassins versants dont la superficie est inférieure à 5 km<sup>2</sup>. Au delà de cette superficie, le recourt à un modèle de simulation est recommandée.

Cette méthode consiste à déterminer la différence maximale entre le volume d'eau entrant et sortant du bassin de rétention. Le volume d'eau ruisselé (volume entrant) est établi en multipliant le débit obtenu par la méthode rationnelle par la durée (avec des pas de temps de 5 minutes). Le volume de sortie s'obtient en multipliant le débit de rejet limite par le facteur de correction et la durée considérée. Le volume à prévoir dans le bassin est le volume maximal obtenu en soustrayant le volume entrant et le volume sortant. Dans l'exemple présenté à la page 3, le volume maximal correspond à une durée de 285 minutes. Le volume est finalement multiplié par un facteur de sécurité de 1,1 afin d'obtenir le volume de conception du bassin.

Par ailleurs, le coefficient de ruissellement à considérer dans le calcul est le coefficient de ruissellement pondéré  $C_p$  qui tient compte du pourcentage relatif de chaque type de surface par rapport à la surface totale. Le coefficient de ruissellement pondéré est donc un coefficient unique qui caractérise le ruissellement propre au sous-bassin. À titre d'exemple, si la surface totale du sous-bassin est de 1 hectare et que la portion de pavage est de 50 % et le reste est du gazon, on obtient le coefficient pondéré par l'équation suivante où  $A_t$  est l'aire totale du sous-bassin (hectare),  $A_i$  et  $C_i$  sont respectivement la superficie de chaque type de surface (gazon, pavage, toit, etc.) en (hectare) et le coefficient de ruissellement propre à chacune de ces surfaces (adimensionnel):

$$C_p = \frac{1}{A_t} \sum A_i C_i = \frac{(0,9 \times 0,5ha) + (0,25 \times 0,5ha)}{1,0ha} = 0,58$$

Par ailleurs, les intensités de pluie peuvent être calculées à partir des courbes Intensité-Durée-Fréquence IDF fournies à l'**annexe X** de ce règlement ou les équations de régression du **tableau C** prévu à l'article 124 de ce règlement.



**Figure 1. Facteur de correction K en fonction du rapport entre le débit d'entrée et de sortie**

La page suivante illustre un exemple de calcul pour une surface de 1 ha, un coefficient de ruissellement pondéré de 0,9, un débit de sortie admissible de 0,01 m<sup>3</sup>/s (considérant un débit unitaire de 10 L/s/ha) et un facteur de correction K de 1,0. Le facteur de correction K varie de 1 à 0,8 et est fonction du rapport entre le débit de ruissellement maximal et le débit limite à la sortie du bassin de rétention (voir figure 1). Ce facteur est nécessaire puisque la procédure utilisée pour le calcul du volume de rétention assume un débit de sortie constant, alors qu'en réalité, le débit de sortie varie normalement avec la tête d'eau agissant sur le dispositif de contrôle. La figure 1 fournit le facteur de correction K en fonction du rapport entre le débit d'entrée et de sortie du bassin.

Règlement CO-2021-1141

**Annexe IX Calcul du volume de rétention à l'aide de la méthode rationnelle****Exemple d'application de la méthode rationnelle simplifiée**

Dimension du bassin : 1 ha

Coefficient de ruissellement : 0,9

Récurrence de conception : 1/100 ans

Débit contrôlé : 10 L/s/ha

Facteur de décharge K : 1

Facteur de sécurité F : 1,10

Récurrence (an)	100
<b>a</b>	42,2
<b>b</b>	- 0,711
<b>Intensité I</b>	$I = a * t^b$

Durée de pluie t (min)	Intensité I (mm/h)	Débit ruisselé	Débit contrôlé	Débit relâché	Volume à retenir V
		Q = CIA/360 (m <sup>3</sup> /s)	q (m <sup>3</sup> /s)	Q-Kq (m <sup>3</sup> /s)	F(Q-Kq)t (m <sup>3</sup> )
5	246,95	0,62	0,010	0,61	182,21
10	150,86	0,38	0,010	0,37	220,29
15	113,08	0,28	0,010	0,27	245,42
20	92,16	0,23	0,010	0,22	264,48
25	78,64	0,20	0,010	0,19	279,90
30	69,08	0,17	0,010	0,16	292,85
35	61,91	0,15	0,010	0,14	304,02
40	56,30	0,14	0,010	0,13	313,80
45	51,78	0,13	0,010	0,12	322,50
50	48,04	0,12	0,010	0,11	330,31
55	44,89	0,11	0,010	0,10	337,37
60	42,20	0,11	0,010	0,10	343,80
65	39,87	0,10	0,010	0,09	349,69
70	37,82	0,09	0,010	0,08	355,10
75	36,01	0,09	0,010	0,08	360,10
80	34,39	0,09	0,010	0,08	364,73
85	32,94	0,08	0,010	0,07	369,02
90	31,63	0,08	0,010	0,07	373,02
95	30,44	0,08	0,010	0,07	376,74
100	29,35	0,07	0,010	0,06	380,22
105	28,35	0,07	0,010	0,06	383,47
110	27,43	0,07	0,010	0,06	386,51
115	26,57	0,07	0,010	0,06	389,36

Règlement CO-2021-1141

**Annexe IX Calcul du volume de rétention à l'aide de la méthode rationnelle**

Durée de pluie t (min)	Intensité I (mm/h)	Débit ruisselé	Débit contrôlé	Débit relâché	Volume à retenir V
		Q = CIA/360 (m <sup>3</sup> /s)	q (m <sup>3</sup> /s)	Q-Kq (m <sup>3</sup> /s)	F(Q-Kq)t (m <sup>3</sup> )
120	25,78	0,06	0,010	0,05	392,04
125	25,04	0,06	0,010	0,05	394,54
130	24,35	0,06	0,010	0,05	396,90
135	23,71	0,06	0,010	0,05	399,10
140	23,10	0,06	0,010	0,05	401,18
145	22,53	0,06	0,010	0,05	403,12
150	22,00	0,05	0,010	0,04	404,95
155	21,49	0,05	0,010	0,04	406,66
160	21,01	0,05	0,010	0,04	408,27
165	20,56	0,05	0,010	0,04	409,77
170	20,12	0,05	0,010	0,04	411,18
175	19,71	0,05	0,010	0,04	412,50
180	19,32	0,05	0,010	0,04	413,73
185	18,95	0,05	0,010	0,04	414,87
190	18,59	0,05	0,010	0,04	415,94
195	18,25	0,05	0,010	0,04	416,94
200	17,93	0,04	0,010	0,03	417,86
205	17,62	0,04	0,010	0,03	418,71
210	17,32	0,04	0,010	0,03	419,49
215	17,03	0,04	0,010	0,03	420,22
220	16,75	0,04	0,010	0,03	420,88
225	16,49	0,04	0,010	0,03	421,48
230	16,23	0,04	0,010	0,03	422,03
235	15,99	0,04	0,010	0,03	422,52
240	15,75	0,04	0,010	0,03	422,96
245	15,52	0,04	0,010	0,03	423,35
250	15,30	0,04	0,010	0,03	423,69
255	15,08	0,04	0,010	0,03	423,98
260	14,88	0,04	0,010	0,03	424,23
265	14,68	0,04	0,010	0,03	424,43
270	14,48	0,04	0,010	0,03	424,59
275	14,30	0,04	0,010	0,03	424,71
280	14,11	0,04	0,010	0,03	424,79
285	13,94	0,03	0,010	0,02	424,83
290	13,77	0,03	0,010	0,02	424,83
295	13,60	0,03	0,010	0,02	424,79
300	13,44	0,03	0,010	0,02	424,72
305	13,28	0,03	0,010	0,02	424,62
310	13,13	0,03	0,010	0,02	424,48

Règlement CO-2021-1141

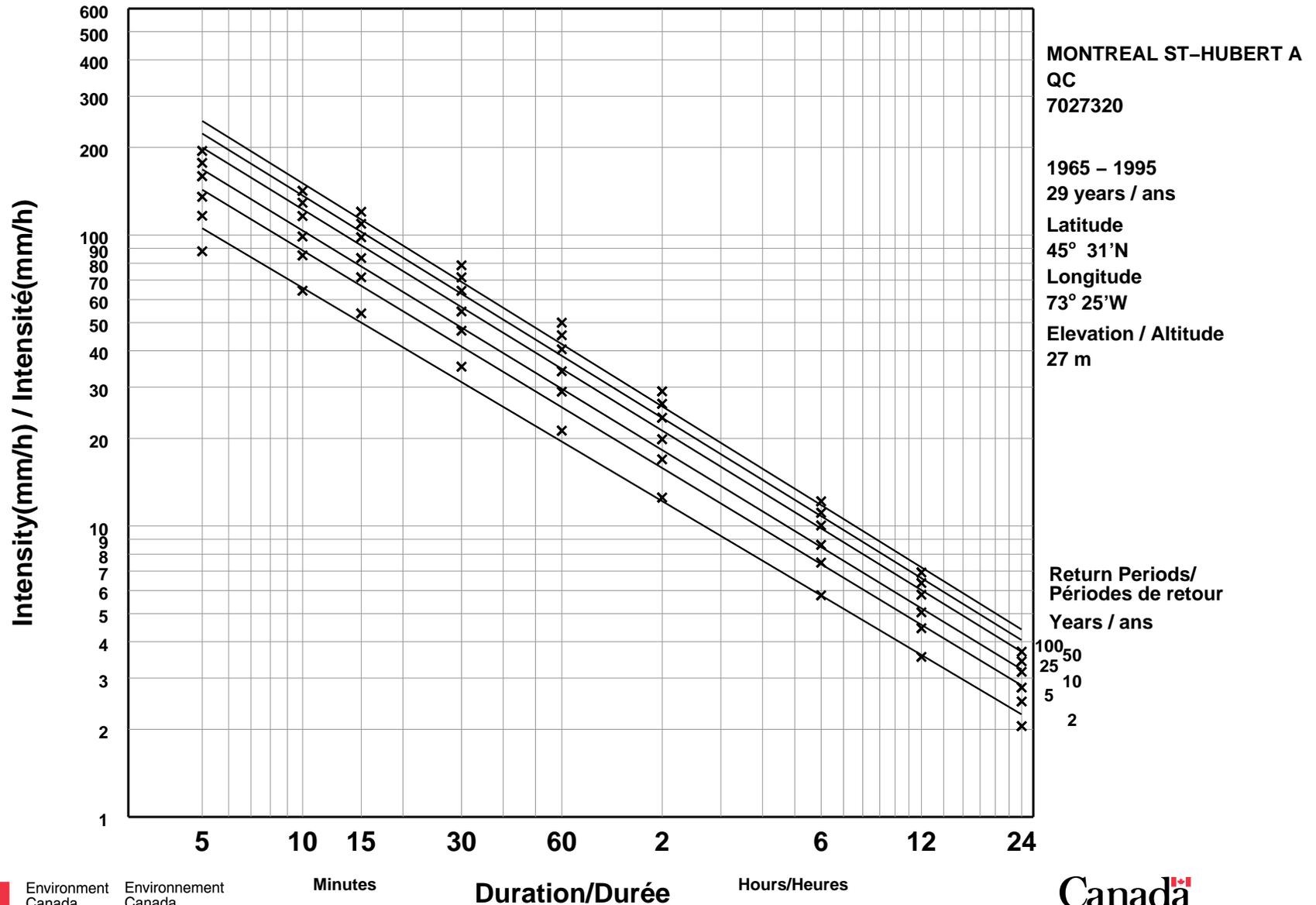
**Annexe IX Calcul du volume de rétention à l'aide de la méthode rationnelle**

Durée de pluie t (min)	Intensité I (mm/h)	Débit ruisselé	Débit contrôlé	Débit relâché	Volume à retenir V
		Q = CIA/360 (m <sup>3</sup> /s)	q (m <sup>3</sup> /s)	Q-Kq (m <sup>3</sup> /s)	F(Q-Kq)t (m <sup>3</sup> )
315	12,98	0,03	0,010	0,02	424,31
320	12,84	0,03	0,010	0,02	424,11
325	12,69	0,03	0,010	0,02	423,88
330	12,56	0,03	0,010	0,02	423,61
335	12,42	0,03	0,010	0,02	423,32
340	12,29	0,03	0,010	0,02	423,00
345	12,17	0,03	0,010	0,02	422,65
350	12,04	0,03	0,010	0,02	422,27
355	11,92	0,03	0,010	0,02	421,87
360	11,80	0,03	0,010	0,02	421,44
				Volume maximal	424,83

# Short Duration Rainfall Intensity–Duration–Frequency Data

2019/02/27

## Données sur l'intensité, la durée et la fréquence des chutes de pluie de courte durée



## Annexe X Courbes Intensité-Durée-Fréquence

idf\_v3-00\_2019\_02\_27\_702\_QC\_7027320\_MONTREAL\_ST-HUBERT\_A  
 Environment and Climate Change Canada  
 Environnement et Changement climatique Canada

Short Duration Rainfall Intensity-Duration-Frequency Data  
 Données sur l'intensité, la durée et la fréquence des chutes  
 de pluie de courte durée

Gumbel - Method of moments/Méthode des moments

2019/02/27

```

=====
MONTREAL ST-HUBERT A                               QC       7027320
Latitude: 45 31'N   Longitude: 73 25'W   Elevation/Altitude: 27       m
Years/Années : 1965 - 1995           # Years/Années : 29
=====

```

\*\*\*\*\*

Table 1 : Annual Maximum (mm)/Maximum annuel (mm)

\*\*\*\*\*

Year Année	5 min	10 min	15 min	30 min	1 h	2 h	6 h	12 h	24 h
1965	11.4	17.0	18.3	20.6	23.9	24.1	38.9	56.1	58.4
1966	10.4	13.2	15.0	20.3	25.1	31.2	34.5	36.3	59.7
1968	11.4	14.7	20.6	28.2	31.7	31.7	32.0	39.4	47.5
1969	10.4	14.2	20.8	24.1	30.2	30.7	45.2	54.6	56.6
1970	6.9	6.9	8.6	10.9	11.4	12.4	20.1	35.8	35.8
1971	6.1	8.1	8.9	10.2	10.9	20.1	27.2	31.2	35.1
1973	5.8	10.2	14.5	26.7	32.3	36.6	39.4	39.9	49.5
1974	10.9	16.0	22.9	26.9	37.1	42.2	71.9	71.9	72.6
1975	10.9	16.8	22.1	32.5	33.5	42.7	44.2	57.4	69.6
1976	8.1	11.4	12.7	15.0	15.7	23.9	29.2	38.4	41.1
1977	6.9	9.9	11.4	12.4	13.2	15.5	24.9	26.7	34.0
1978	7.8	10.9	12.7	15.6	17.2	19.0	26.6	47.2	54.8
1979	11.0	15.9	17.8	26.5	33.6	33.9	43.4	70.9	73.6
1980	8.4	12.7	16.2	27.1	45.7	58.6	62.7	62.9	64.7
1981	6.8	13.1	14.4	19.9	20.4	22.0	29.3	39.8	54.0
1982	4.8	5.8	12.1	15.6	20.5	24.3	40.4	40.4	40.4
1983	11.3	13.6	16.7	18.1	20.1	20.2	29.1	35.6	35.6
1984	7.7	11.4	14.0	17.8	20.7	23.9	43.0	45.0	45.0
1985	5.4	10.0	12.8	15.8	16.4	24.7	35.2	56.0	67.8
1986	7.3	11.3	14.3	19.5	24.2	26.2	32.8	33.2	45.0
1987	5.8	8.4	9.6	14.2	19.8	23.4	32.5	48.4	57.0
1988	5.2	8.9	10.5	12.8	14.4	18.2	33.6	44.0	58.8
1989	2.3	4.1	5.8	9.1	13.4	15.2	26.8	30.4	44.9
1990	5.3	7.5	8.9	15.5	15.5	20.7	44.1	44.9	50.4
1991	4.4	5.8	6.1	8.7	13.9	20.8	28.7	32.4	32.6
1992	13.2	21.6	27.0	29.2	29.2	29.4	29.4	41.4	41.6
1993	5.8	10.2	13.0	14.4	15.9	15.9	20.6	25.5	43.3
1994	8.0	11.2	13.8	14.0	24.2	38.1	48.7	56.2	59.3
1995	5.6	9.0	12.5	21.3	27.9	28.4	46.0	51.5	56.6
# Yrs. Années	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Mean Moyenne	7.8	11.4	14.3	18.7	22.7	26.7	36.6	44.6	51.2

## Règlement CO-2021-1141

## Annexe X Courbes Intensité-Durée-Fréquence

	idf_v3-00_2019_02_27_702_QC_7027320_MONTREAL_ST-HUBERT_A								
Std. Dev.	2.7	3.9	5.0	6.6	8.7	10.0	11.6	12.3	12.0
Écart-type									
Skew.	0.23	0.45	0.60	0.41	0.74	1.31	1.27	0.60	0.20
Dissymétrie									
Kurtosis	2.49	3.58	3.50	2.44	3.32	5.55	5.39	3.04	2.37

\*-99.9 Indicates Missing Data/Données manquantes

Warning: annual maximum amount greater than 100-yr return period amount

Avertissement : la quantité maximale annuelle excède la quantité pour une période de retour de 100 ans

Year/Année	Duration/Durée	Data/Données	100-yr/ans
1980	2 h	58.6	58.0

\*\*\*\*\*

Table 2a : Return Period Rainfall Amounts (mm)  
Quantité de pluie (mm) par période de retour

\*\*\*\*\*

Duration/Durée	2	5	10	25	50	100	#Years
	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	Années
5 min	7.3	9.7	11.3	13.3	14.7	16.2	29
10 min	10.7	14.2	16.5	19.4	21.5	23.6	29
15 min	13.4	17.9	20.8	24.6	27.3	30.1	29
30 min	17.6	23.5	27.3	32.2	35.8	39.3	29
1 h	21.3	28.9	34.0	40.5	45.2	50.0	29
2 h	25.0	33.9	39.7	47.1	52.6	58.0	29
6 h	34.7	44.9	51.7	60.3	66.6	72.9	29
12 h	42.6	53.4	60.6	69.7	76.4	83.1	29
24 h	49.3	59.8	66.8	75.7	82.2	88.7	29

\*\*\*\*\*

Table 2b :

Return Period Rainfall Rates (mm/h) - 95% Confidence limits

Intensité de la pluie (mm/h) par période de retour - Limites de confiance de 95%

\*\*\*\*\*

Duration/Durée	2	5	10	25	50	100	#Years
	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	Années
5 min	87.9	116.5	135.4	159.3	177.0	194.6	29
	+/- 10.8	+/- 18.2	+/- 24.6	+/- 33.1	+/- 39.6	+/- 46.1	29
10 min	64.4	85.1	98.8	116.2	129.1	141.8	29
	+/- 7.8	+/- 13.2	+/- 17.8	+/- 24.0	+/- 28.8	+/- 33.5	29
15 min	53.8	71.6	83.4	98.2	109.3	120.2	29
	+/- 6.7	+/- 11.3	+/- 15.3	+/- 20.6	+/- 24.7	+/- 28.7	29
30 min	35.3	46.9	54.6	64.3	71.5	78.7	29
	+/- 4.4	+/- 7.4	+/- 10.0	+/- 13.5	+/- 16.1	+/- 18.8	29
1 h	21.3	28.9	34.0	40.5	45.2	50.0	29
	+/- 2.9	+/- 4.9	+/- 6.6	+/- 8.9	+/- 10.7	+/- 12.4	29
2 h	12.5	16.9	19.9	23.6	26.3	29.0	29
	+/- 1.7	+/- 2.8	+/- 3.8	+/- 5.1	+/- 6.1	+/- 7.1	29
6 h	5.8	7.5	8.6	10.0	11.1	12.2	29
	+/- 0.6	+/- 1.1	+/- 1.5	+/- 2.0	+/- 2.4	+/- 2.8	29
12 h	3.5	4.5	5.1	5.8	6.4	6.9	29
	+/- 0.3	+/- 0.6	+/- 0.8	+/- 1.0	+/- 1.3	+/- 1.5	29
24 h	2.1	2.5	2.8	3.2	3.4	3.7	29
	+/- 0.2	+/- 0.3	+/- 0.4	+/- 0.5	+/- 0.6	+/- 0.7	29

## Annexe X Courbes Intensité-Durée-Fréquence

idf\_v3-00\_2019\_02\_27\_702\_QC\_7027320\_MONTREAL\_ST-HUBERT\_A

\*\*\*\*\*

Table 3 : Interpolation Equation / Équation d'interpolation:  $R = A \cdot T^B$ 

R = Interpolated Rainfall rate (mm/h)/Intensité interpolée de la pluie (mm/h)

RR = Rainfall rate (mm/h) / Intensité de la pluie (mm/h)

T = Rainfall duration (h) / Durée de la pluie (h)

\*\*\*\*\*

Statistics/Statistiques	2	5	10	25	50	100
	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans	yr/ans
Mean of RR/Moyenne de RR	31.8	42.3	49.2	57.9	64.4	70.8
Std. Dev. /Écart-type (RR)	30.7	40.7	47.3	55.7	61.9	68.1
Std. Error/Erreur-type	7.0	10.6	13.0	16.1	18.4	20.7
Coefficient (A)	19.5	25.6	29.6	34.7	38.4	42.2
Exponent/Exposant (B)	-0.679	-0.693	-0.699	-0.705	-0.708	-0.711
Mean % Error/% erreur moyenne	7.0	9.0	9.9	10.7	11.2	11.6