

Certains aménagements de terrain transforment le sol naturel, soit une surface perméable, en surface pavée et asphaltée, soit une surface imperméable qui ne permet pas le drainage de l'eau. Ainsi, lorsqu'il y a des précipitations, l'eau se dirige directement dans les conduites d'égout. Le débit de pointe augmente alors drastiquement et peut causer des inondations ou des refoulements.

Il est nécessaire d'obtenir un permis pour effectuer tout travail relié à la rétention des eaux pluviales. La demande visant son obtention est effectuée au moment du dépôt de la demande de permis ou de certificat d'autorisation pour un projet de construction.

Les plans de rétention des eaux pluviales doivent être à l'échelle et conçus par un ingénieur membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Ces plans doivent être signés et scellés par l'ingénieur responsable.

Démarche

Lors de la demande de permis de construction, le préposé à l'émission des permis informe le requérant si une demande de permis pour la rétention des eaux pluviales est requise.

Tarification

Des frais supplémentaires sont exigés pour le traitement de toute demande.

Applicabilité

Un permis de rétention est obligatoire pour chacun des projets de construction ou d'agrandissement suivants :

- Habitation multifamiliale (5 logements et plus)
- Bâtiment institutionnel
- Bâtiment commercial
- Bâtiment industriel
- Aménagement d'un espace de stationnement
- Aménagement d'un espace de chargement et de déchargement

Exemptions

Les projets de construction suivants ne sont pas visés par un permis de rétention :

- Habitation unifamiliale
- Habitation bifamiliale
- Habitation multiplex (3 ou 4 logements)

Débit

Le tableau suivant indique les débits maximaux autorisés par bassin de drainage :

Bassin de drainage	Débit naturel maximum en litres/seconde/ha
Notre-Dame-de-Grâce	12,4
Leduc	10,0
F-est	24,7
F-ouest-01	39,5
F-ouest-02	17,3
F-ouest-03	14,8
Pitfield	30,0
Toupin	24,7

Bassin de drainage	Débit naturel maximum en litres/seconde/ha
Décarie-Raimbault	12,4
Petite Rivière Saint-Pierre	12,4
Meilleur Atlantique	12,4

Volume

La rétention des eaux pluviales sur la propriété privée nécessite un volume calculé à l'aide des courbes de précipitation d'intensité-fréquence-durée des pluies réelles enregistrées à Dorval par Environnement Canada et majoré de 10 %. La méthode rationnelle est utilisée avec des coefficients de ruissellement tels qu'indiqués ci-dessous :

Type de surface	Coefficient de ruissellement
Béton bitumineux	0,95
Béton de ciment	1,0
Gazon	0,5
Toit de bâtiment	0,95
Surface réservée pour agrandissement futur	0,95

Tuyauterie

Seuls les types de tuyauterie mentionnés ci-dessous peuvent être utilisés :

- Béton armé d'un diamètre minimal de 20 cm
- Fonte de classe 4000 d'un diamètre minimal de 15 cm
- Chlorure de polyvinyle (PVC ou PEHD) d'un diamètre entre 15 cm et 60 cm inclusivement

Pentes

Les tuyaux de conduites d'égout doivent avoir des pentes telles qu'indiquées ci-dessous :

Diamètre (cm)	Pente minimale (%)	Pente maximale (%)
15	1	12
20	0,5	8,5
25	0,4	6,5
30	0,3	5
37,5	0,25	3,5
45	0,2	3
52,5	0,15	2,5
60	0,12	2

Moyens de rétention des eaux pluviales

Les eaux pluviales peuvent être retenues à l'aide des moyens suivants et aux endroits suivants :

- 1 • Sur le toit d'un bâtiment
- 2 • Dans un tuyau souterrain (voir la section « Tuyauterie »)



Réglementation

Rétention des eaux pluviales

3 • Sur une surface pavée

Les eaux provenant d'une pluie de fréquences d'occurrence d'une fois en 5 ans ne doivent pas être retenues en surface pendant la saison hivernale. Ainsi, ces eaux doivent être emmagasinées dans des réservoirs souterrains.

Espaces de stationnement pour automobiles

Les eaux de ruissellement retenues ne doivent pas atteindre une élévation supérieure à 15 cm au-dessus du couvercle des puisards.

Espaces de chargement ou de déchargement pour camions

Les eaux de ruissellement retenues ne doivent pas atteindre une élévation supérieure à 45 cm au-dessus du couvercle des puisards.

4 • Dans des bassins en surface

Les eaux de ruissellement retenues ne doivent pas atteindre une élévation supérieure à 45 cm au-dessus du fond du bassin avec une revanche de 15 cm pour une pluie de fréquences d'occurrence d'une fois en 50 ans.

Les bassins de rétention en surface doivent être aménagés en assurant les aspects esthétiques et sécuritaires des lieux.

4.1 Localisation

- Cour et marge arrière
- Cour et marge latérale

4.2 Implantation

- Une distance minimale de 1 m doit être prévue entre le bassin et la ligne de rue.
- Une distance minimale de 4,6 m doit être prévue entre le bassin et toute rue.

4.3 Matériaux

Seuls les matériaux suivants peuvent être utilisés pour les murs extérieurs d'un bassin de rétention :

- Bloc-talus préfabriqué en béton
- Dormant traité sous pression
- Cailloux d'une épaisseur minimale de 45 cm
- Béton armé coulé sur place

4.4 Plantation

Les bassins de rétention en surface peuvent être plantés à la condition de respecter les volumes minimaux.

5 • Dans des réservoirs souterrains

Les réservoirs souterrains peuvent être construits en utilisant les matériaux suivants :

- Tuyau en béton armé
- Béton armé

- Plastique installé solidement sur une dalle de béton pour empêcher le soulèvement du réservoir

Dispositions supplémentaires

- Les tuyaux, les regards et les puisards doivent être étanches et installés en conformité avec le cahier des charges spéciales de l'arrondissement de Saint-Laurent.
- Les regards et les puisards doivent respecter une hauteur minimale de 30 cm entre le fond et le radier de la conduite de sortie et doivent être en béton armé uniquement.
- Les moyens de rétention doivent être maintenus en bon état de fonctionnement par le propriétaire.

Dispositifs pour limiter le débit

Seuls les dispositifs mentionnés ci-dessous peuvent être utilisés :

- Régulateur de débit à vortex : pour les débits de 20 l/s et moins
- Plaque orifice
- Drains de toit à débit contrôlé
- Pompe électrique accompagnée d'une génératrice

Essais, vérifications et inspections

À la demande de la Division des permis et des inspections, un rapport détaillant les essais d'étanchéité des conduites reliées à la rétention des eaux pluviales ainsi que de leurs accessoires doit être fourni.

Exigences

- Les essais d'étanchéité doivent être réalisés après le remblai des tranchées et par tronçon entre 2 regards.
- Les tuyaux et les accessoires ne doivent pas être remblayés avant que l'inspecteur ait vérifié et approuvé les installations. Si ces dernières ne sont pas conformes, de nouvelles installations conformes doivent être aménagées.



Renseignements : 311 - ville.montreal.qc.ca/saint-laurent/infofiches

Cadre légal :

Règlement sur la rétention des eaux pluviales sur la propriété privée n° 1047
Règlement sur les tarifs n° RCA14-08-1

Avertissement : Certaines dispositions spécifiques non citées dans ce document peuvent s'appliquer. Cette fiche a été préparée pour la commodité du lecteur et n'a aucune valeur officielle. Aucune garantie n'est offerte quant à l'exactitude du texte. Pour toutes fins légales, le lecteur devra consulter la version officielle du règlement et de chacun de ses amendements.