

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

Pour présenter une demande de permis ou de certificat d'autorisation, le formulaire « Demande de permis de rétention des eaux pluviales » doit être rempli et joint aux documents requis. Ces documents doivent être soumis à la Division des permis et des inspections, située au 777, boulevard Marcel-Laurin.

Tarifcation

Des frais 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

Bassin de drainage	Débit naturel maximum en litres/seconde/ha
Toupin	24,7
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'indiqué 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 »)



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.

DEMANDE DE PERMIS DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES

- **Tous les champs doivent être complétés, et tous les documents requis doivent être fournis lors de la demande.**
➤ **Les demandes incomplètes ne seront pas considérées.**

1. EMPLACEMENT DES TRAVAUX

Numéro civique	Nom de l'établissement
----------------	------------------------

2. COORDONNÉES DE L'INGÉNIEUR

Nom de l'entreprise	Personne ressource	
Adresse complète	Code postal	
Téléphone	Adresse courriel	

3. DOCUMENTS REQUIS

Pour la pré-analyse: fournir une (1) copie papier des plans scellés par un ingénieur, membre de l'ordre des Ingénieurs du Québec, à l'échelle métrique et facilement lisible avec les informations suivantes sur les plans:

- Indiquer le numéro du lot à l'étude et des lots voisins, les limites du lot à l'étude ainsi que le(s) nom(s) de la rue.
- Indiquer le ou les bâtiment(s) proposé(s) et existant(s), y compris les sous-bassins avec les zones de drainage régularisées par rapport aux non régularisées et selon le type de surface (coefficient de ruissellement).
- Indiquer les conduites d'égouts pluviaux et sanitaires proposées, y compris toutes les dimensions et les élévations (pentes, diamètres, type et sens d'écoulement).
- Indiquer si de la rétention est prévue sur le toit et ajouter un tableau indiquant le débit des drains de toit des bâtiments proposés.
- Indiquer les dimensions, les élévations et les pentes de chacune des sections des surfaces pavées et gazonnées proposées.
- Fournir les caractéristiques des pompes à être utilisées dans les ouvrages de rétention.
- Fournir l'élévation du rez-de-chaussée et du sous-sol des bâtiments proposés ainsi que l'élévation de la rue.
- Indiquer les services existants dans la rue, puisards, regards, emprise, servitudes, trottoirs, bordures, poteaux, arbres, haies et infrastructures à désaffecter.
- Fournir les élévations du terrain à l'étude y compris les ouvertures du bâtiment et l'élévation du pavage/bordure. Indiquer également les élévations des terrains adjacents afin de connaître les impacts sur le projet et sur les lots voisins.
- Indiquer les zones touchées par les travaux par rapport à celles existantes qui resteront intactes dans le cas d'agrandissement ou de réfection.
- Indiquer les pentes d'écoulement du ruissellement d'eau.
- Fournir le type, la capacité et les caractéristiques hydrauliques des dispositifs de contrôle proposés.
- Fournir le plan et le profil du bassin de rétention de surface incluant les détails de construction (surface drainée, pentes, hauteur de rétention maximale, cellule à l'entrée, sortie, maintenance, drainage, revanche, protection pour l'érosion, étanchéisation, plantation et opération en conditions hivernales).
- Fournir un plan indiquant le profil du bassin de rétention souterrain avec les détails sur la fondation et sur la construction.
- Indiquer les surfaces pavées et/ou les toits, et indiquer la superficie drainée par renvoi projeté.
- Indiquer les descentes de gouttières et le raccordement au système de rétention projeté.
- Indiquer la hauteur maximum d'eau retenue dans chacun des ouvrages de rétention.

Pour l'approbation : fournir (3) copies papier des plans scellés par un ingénieur membre de l'ordre des Ingénieurs du Québec à l'échelle 1 :250 en traits bleus ou noirs sur fond blanc.

4. DONNÉES DE CONCEPTION

Bassin de rétention hydrologique <input type="checkbox"/> Décarie-Raimbault (12,4 l/s.ha) <input type="checkbox"/> F-Est (24,7 l/s.ha) <input type="checkbox"/> F-Ouest-01 (39,5 l/s.ha) <input type="checkbox"/> F-Ouest-02 (17,3 l/s.ha) <input type="checkbox"/> F-Ouest-03 (14,8 l/s.ha) <input type="checkbox"/> Leduc (10l/s.ha) <input type="checkbox"/> Meilleur Atlantique (12,4l/s.ha) <input type="checkbox"/> Pitfield (30 l/s.ha) <input type="checkbox"/> Notre-Dame-de-Grace (12,4 l/s.ha) <input type="checkbox"/> Petite rivière Saint-Pierre (12,4 l/s.ha) <input type="checkbox"/> Toupin (24,7 l/s.ha)				Rétention pluviale requise <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Formulaire du MDDLCC requis <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Superficies du projet en m² ou ha Superficie du lot <input type="text"/> Superficie exclue de la rétention <input type="text"/> Superficie totale à gérer <input type="text"/>		Superficies totales à gérer en m² Béton bitumineux <input type="text"/> Gazon <input type="text"/> Béton-ciment <input type="text"/> Toit du bâtiment <input type="text"/> Agrandissement futur <input type="text"/>			
Y a-t-il des surfaces non régularisées? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Superficie non régularise en m ² <input type="text"/> Débit ruissellement non régularisée en l/s <input type="text"/>		Y a-t-il des arbres situés dans l'aire des travaux prévus? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non No demande de certificat d'autorisation pour l'abattage des arbres <input type="text"/>			
Volume de rétention pour une fréquence de 1/5 ans en m³ Stationnement <input type="text"/> Regards <input type="text"/> Conduites <input type="text"/> Bassin <input type="text"/> Toit <input type="text"/> Autres <input type="text"/>		Volume de rétention pour une fréquence de 1/50 ans en m³ Stationnement <input type="text"/> Regards <input type="text"/> Conduites <input type="text"/> Bassin <input type="text"/> Toit <input type="text"/> Autres <input type="text"/>			
Régulateurs requis <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Description des régulateurs: Régulateur 1, Type Régulateur 2, Type Régulateur 3, Type Débit de relâche l/s Débit de relâche l/s Débit de relâche l/s				

5. SIGNATURE

Je certifie que les renseignements fournis sont exacts.
Je reconnais que toute erreur ou omission pourrait entraîner l'annulation de la présente demande et du permis.

Prénom et nom

Signature Date

À L'USAGE DU BUREAU SEULEMENT

Numéro du permis de rétention	Numéro du permis de raccordement	Numéro du permis de construction
-------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

ÉTAPES LORS D'UNE DEMANDE DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES

Étape 1	Ouverture de la demande pour la pré-analyse	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Le requérant doit remplir et signer le formulaire de « Demande de permis de rétention des eaux pluviales » et fournir toute la documentation requise. ✓ Ouverture de la demande de rétention des eaux pluviales par l'agent technique en génie civil. ✓ S'il y a des arbres à abattre situés dans l'aire des travaux, le requérant doit remplir le formulaire de « Demande de certificat d'autorisation pour l'abattage d'arbres ».
Étape 2	Analyse des plans pour approbation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Durant la pré-analyse de la demande de rétention des eaux pluviales, plusieurs échanges seront établis entre l'ingénieur civil et l'agent technique en génie civil de l'arrondissement de Saint-Laurent pour que le projet soit conforme à la réglementation municipale .
Étape 3	Paiement des frais du permis de rétention	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si le projet n'exige pas l'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, le requérant peut payer les frais reliés de la demande de rétention et de raccordement. ✓ <u>A noter, qu'aucun permis de rétention sera émis sans le permis de construction ci-rattachant.</u>
Étape 4	Demande de la lettre de non-objection	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si requis, le requérant doit faire parvenir le « Formulaire de demande d'autorisation pour réaliser un projet assujéti à l'Article 32 de la Loi sur la qualité de l'environnement » à l'arrondissement de Saint-Laurent à l'attention de l'agent technique en génie civil. Le requérant doit également fournir tous les documents requis par ce formulaire.
Étape 5	Exécution des travaux	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il est interdit de couvrir un branchement d'eau général, un branchement d'égout ou un ouvrage de rétention sans l'autorisation préalable de l'arrondissement de Saint-Laurent. ✓ Pour toute visite technique du chantier, veuillez contacter à madame Johanna Montoya, au 514-855-6000 poste 4262.
Étape 6	Raccordement des services	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si le projet nécessite une autorisation du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, <u>le permis de raccordement sera accordé seulement après l'obtention de cette autorisation.</u> ✓ Si la demande de raccordement concerne des conduits projetés, <u>le permis de raccordement</u> sera émis seulement après la mise en fonction des tuyaux publics. ✓ Avant toute excavation dans le domaine public, veuillez contacter monsieur Michel Roberge au 514-855-6000 poste 4544 (cellulaire 514-952-6544). ✓ Pour demander une modification au permis de rétention des eaux pluviales, veuillez aviser madame Johanna Montoya.
Étape 7	Fermeture du dossier	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fournir une copie papier de la dernière version des plans tel que construit signée par un ingénieur membre de l'ordre des ingénieurs du Québec à l'échelle métrique à madame Johanna Montoya pour la fermeture du permis de rétention.