



Colloque GTI
Jeudi 14 octobre 2021

**Le règlement 20-030 :
le nouveau règlement de gestion des eaux de pluies sur la propriété privée**

Présenté par : Brahim Amarouche
Chef de section
Section - Réglementation de la gestion de l'eau
Service de l'eau - Ville de Montréal

Performance espérée



Le paradigme de « Tout à l'égout »



La réalité



Pourquoi la gestion de l'eau : inondations



Pourquoi la gestion de l'eau : Refoulements d'égout



Pourquoi la gestion de l'eau : Pollution des cours d'eau

Réseau pluvial
Vs
réseau unitaire



Pourquoi la gestion de l'eau : Érosion des berges





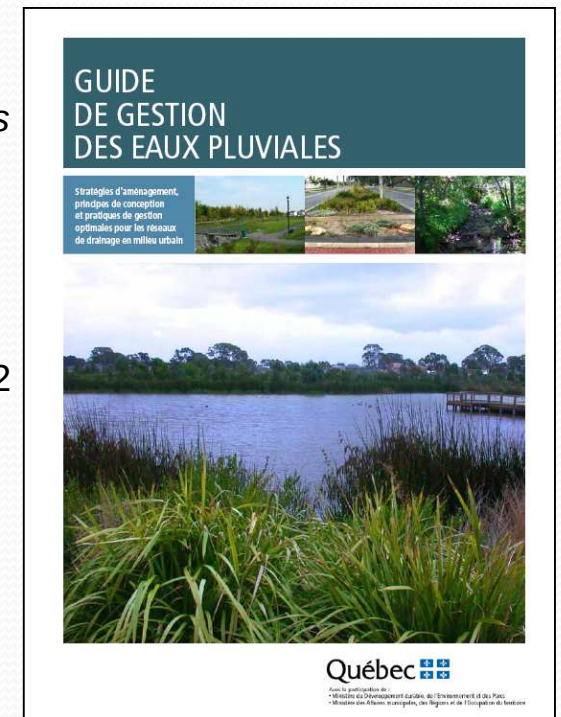
Contexte : La nouvelle gestion des eaux de pluie

- Conscience environnementale
- Exploitation des berges (activité récréo-touristiques)
- Changement du régime de pluie! Maintien du niveau de service
- Augmentation de la pression citoyenne (poursuites)
- Pression fédérale/provinciale :

Contexte : Changement de paradigmes

La nouvelle gestion des eaux de pluie

- 2009 : adoption de la *Stratégie pancanadienne pour la gestion des effluents d'eaux usées municipales*
- 2011 : Publication du *Guide de gestion des eaux pluviales* du MDDELCC
- Janvier 2012 : l'analyse des demandes d'autorisation en vertu de l'article 32 inclus les impacts associés aux eaux pluviales d'un projet.
- Avril 2014 : Publication de la *Position ministérielle sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux*
- Juin 2015 : Dépôt du *Livre vert sur le régime d'autorisation* de la LQE



Contexte : Changement de paradigmes

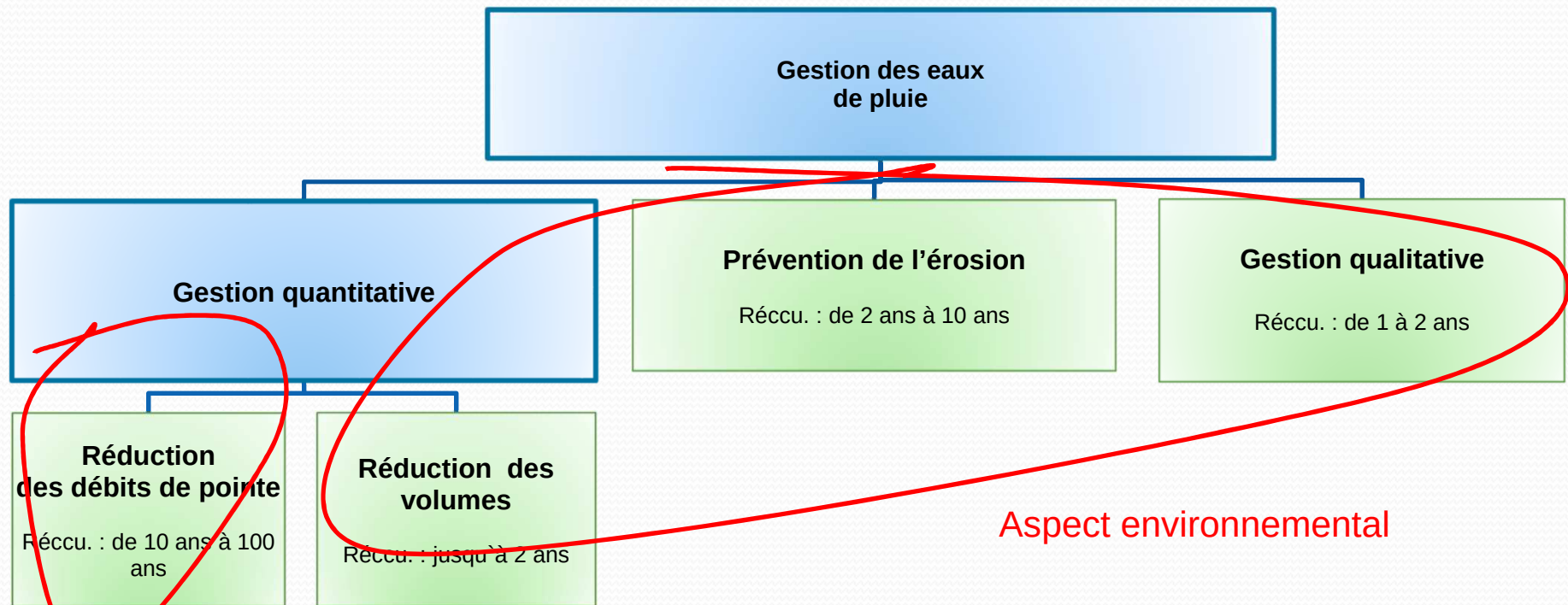
La nouvelle gestion des eaux de pluie

- Mars 2017 : Réforme majeure de la LQE. soustraction par **Déclaration de conformité** (projets à risque faible) si conforme au *Manuel de calcul et de conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales*
- Mars 2018 : Entrée en vigueur des modifications de la LQE
- Août 2020 : adoption du REAFIE (Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement) et des autres règlements (ainsi que le *Code de conception*).
- le 1^{er} janvier 2021 : entrée en vigueur du REAFIE et autres règlements et du *Code de conception d'un système de gestion des eaux pluviales admissible à une déclaration de conformité* remplace le Manuel.



Contexte : Changement de paradigmes

La nouvelle gestion des eaux de pluie



Aspect hydraulique

Aspect environnemental

Action multi- echelle

- Il faut faire participer toutes les expertises (sortir du 100% ing.)
- Il faut agir sur toute la chaîne (amont/aval)
- Il faut agir sur le territoire (pas seulement sur le réseau)



La voirie



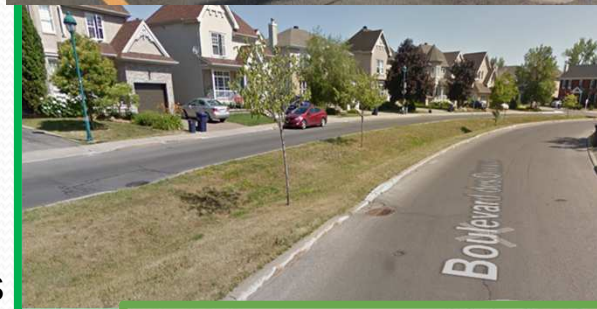
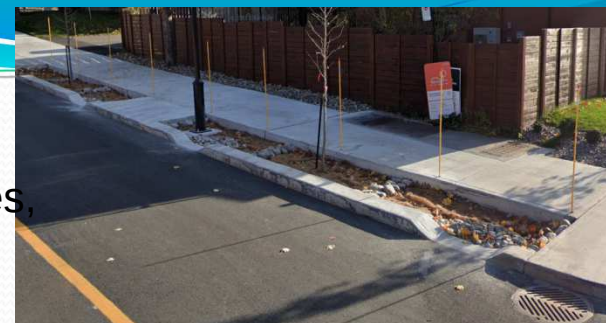
Les petits lots



Les grands lots

Mesures innovantes en cours

- Révision des devis normalisés (saillies et noues végétalisées, profil de rue, etc.)
- Conception d'espaces multifonctionnels inondables (parcs, terres pleins centraux, etc.)
- Actions sur les règlements d'urbanisme :
 - ✓ Positionner les parcs (zone résiliente) aux points bas
 - ✓ Assurer une trame de rue adéquate pour diriger l'eau vers les parcs
- Actions sur les règlements de construction :
 - ✓ Régir la hauteur d'entrée des bâtiments dans les cuvettes
 - ✓ Régir les entrées en contre pente
 - ✓ Orientation des gouttières

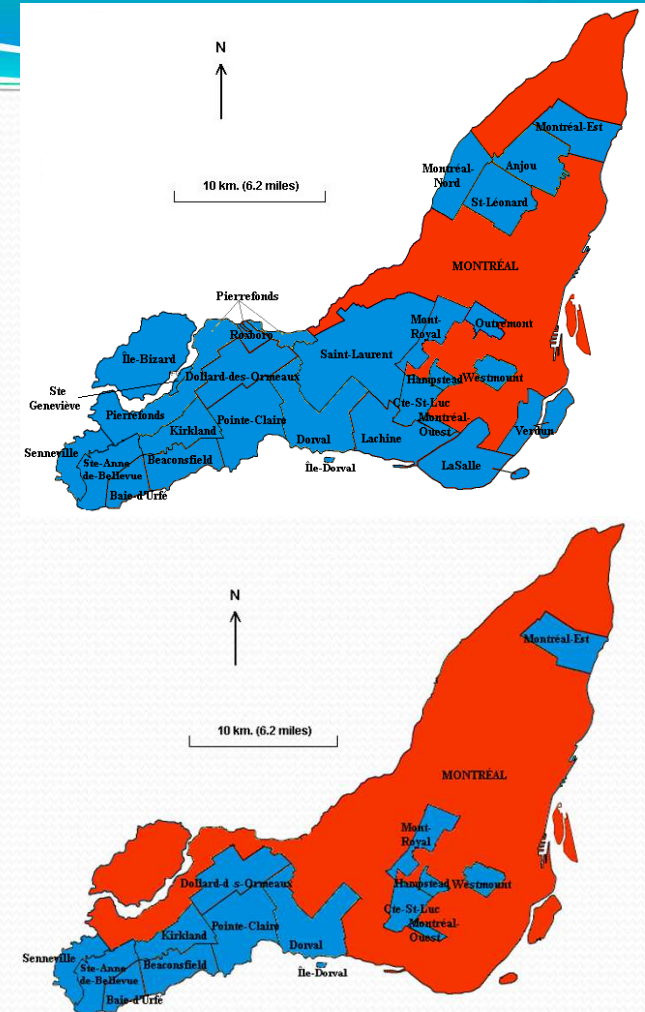


**Parc Pierre-Dansereau
Outremont**

**Règlement sur les branchements aux réseaux d'aqueduc et d'égout
publics et sur la gestion des eaux pluviales
20-030**

Règlement sur les branchements aux réseaux d'aqueduc et d'égout publics et sur la gestion des eaux pluviales _ 20-030

- ✓ Adoption : juin 2020
- ✓ Règlement harmonisé
- ✓ Objet : Spécifier les conditions à respecter pour raccorder un immeuble aux réseaux d'eau publics et pour gérer leurs eaux pluviales sur le territoire de Montréal.



Un peu d'histoire... « État des lieux » avant le 20-030

Arrondissement	Règlement de branchement	Adoption	Règlement de gestion des eaux de pluie	Adoption
9 ex-arrondissements de Montréal	Règlements C-1.1 et 15-085	2001	Règlement C-1.1	2001
Outremont	Règlements C-1.1 15-085	2001	Règlement C-1.1	2001
Saint-Laurent	Règlements no 944 et amendements, et 15-085		Règlement no 1047	1993
Montréal-Nord	Règlements no 1564-1 et 15-085	1998	Règlement no 04-091	2004
Saint-Léonard	Règlements no 134 et 15-085	1960	Règlement no 1940 (secteur industriel)	1994
Lachine	Règlements no 229, 976 et 15-085		Règlement no 2503 (secteur industriel)	1990
Anjou	Règlements no 1031 et amendements, et 15-085		Règlement no 1565	1994
Verdun	Règlements no 51.95 et 1120 et 15-085		S/O	
Lasalle	Règlements no 2059 ,2190 et 15-085	2001	S/O	
Pierrefonds-Roxboro	Règlements no 518 et 15-085	1987	Règlement de zonage CA29 0040	2010
Île-Bizard--Ste-Geneviève	Règlements CA28 0004 et 15-085	2006	S/O	

Règlement 20-030 Disposition phares

<i>Harmonisation</i>	<i>Actualisation</i>	<i>Assouplissement</i>	<i>Clarification</i>	<i>Simplification</i>	<i>Volet écologique</i>
Applicable sur les 19 arrondissements	- Ajout d'une exigence sur la gestion qualitative des pluies (réseau municipal séparatif) ainsi que sur la gestion des petites pluies (réseau unitaire) - Mise à jour des références. - Branchement s de couleur (pluvial : vert, sanitaire :	- Permettre le partage des coûts avec les promoteurs pour la construction de « <i>Water Square</i> » - Flexibilité sur la notion du « branchement en ligne droite » - Plus d'ouverture sur les « nouveaux » matériaux (PVC, autres)	- Branchement sur la conduite municipale desservant le lot - Pas de branchement en servitude - Réhabilitation Vs remplacement Vs Reconstruction - Responsabilité du citoyen (bon état de fonctionnement des système).	- Plus d'analyse de dossier de « Gicleurs » - Notion du centre de la rue abandonnée - Demandeur-payeur	- Ajout d'une section sur les infrastructures vertes - Crédit arbres - Orientation vers les cours d'eau

Assujettissement au 20-030

VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
20-030 (Codification administrative)

MISE EN GARDE : Cette codification a été préparée uniquement 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.

RÈGLEMENT SUR LES BRANCHEMENTS AUX RÉSEAUX D'AQUEDUC ET D'ÉGOUT PUBLICS ET SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

CHAPITRE IV
GESTION DES EAUX PLUVIALES

SECTION I
DISPOSITIONS GÉNÉRALES

119. Tout immeuble dont les eaux pluviales se déversent, directement ou indirectement, dans l'égout ou dans un cours d'eau et dont la superficie de la surface imperméable est de plus de 1000 mètres carrés doit retenir les eaux pluviales à l'aide d'un système de gestion des eaux pluviales.

Pour un immeuble dont la superficie de la surface imperméable est de 1000 mètres carrés et

VILLE DE MONTRÉAL
RÈGLEMENT
11-018

RÈGLEMENT SUR LA CONSTRUCTION ET LA TRANSFORMATION DE BÂTIMENTS

34. La demande de permis exigée à l'article 32 doit être faite par le propriétaire ou son mandataire.

Cette demande doit :

1° identifier par les numéros de lots le terrain sur lequel doivent être exécutés les travaux*

10° être accompagnée des calculs et des plans relatifs à tout ouvrage de rétention des eaux pluviales, signés et scellés par une personne habilitée par la loi.



Exigences du 20-030

- **133.** Pour tout immeuble dont les eaux pluviales sont rejetées dans **l'égout public**, le débit de rejet pluvial total maximal autorisé est le débit correspondant aux taux de rejet indiqués à l'annexe B du présent règlement pour la pluie de conception – contrôle des débits.

Exigence de réduction de débit (à débit pondéré)

- **134.** Pour tout immeuble dont les eaux pluviales sont rejetées dans **un cours d'eau**, le débit de rejet pluvial total maximal autorisé est le débit correspondant aux taux de rejet indiqués à l'annexe C du présent règlement pour la pluie de conception – contrôle des débits.

Exigence de réduction de débit (à débit naturel)



Exigences du 20-030

- **135.** Pour tout immeuble raccordé à **un égout unitaire public**, le système de gestion des eaux pluviales doit faire en sorte de retenir en permanence sur l'immeuble une lame d'eau de 11 millimètres sur la pluie de conception – gestion des surverses selon les volumes indiqués à l'annexe D du présent règlement. Cette gestion des eaux doit se faire par infiltration, réutilisation ou évapotranspiration.

Exigence de réduction de volume (Réduction partielle)

- **137.** Pour tout immeuble dont les eaux pluviales sont rejetées dans **l'égout pluvial public ou dans un cours d'eau**, le système de gestion des eaux pluviales doit réduire, sur une base annuelle et pour 90 % des événements de pluies, les concentrations de matière en suspension de 60 % selon les volumes indiqués à l'annexe D du présent règlement.

Malgré le premier alinéa, la réduction de la concentration de matière en suspension est de 80 % en présence de milieux récepteurs sensibles tels que définis par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques dans le Guide de présentation d'une demande d'autorisation pour réaliser un projet assujéti à l'article 32 (22, 3°) de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Exigence de réduction de la charge en contaminants (MES)

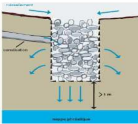
Choix de la technique de rétention

Tableau des techniques de rétention

Fait par : Brahim Amarouche
Fait en : novembre 2016

Révisé en : mars 2018

Ordre de priorisation des techniques de rétention des eaux pluviales

	Rétention de surface					Rétention souterraine				
	(1) Rétention sur toit	(2) Rétention sur stationnement	(3) Dépression végétalisée	(4) Bassin sec aménagé	(5) Bassin de rétention de surface	(6) Tranchée d'infiltration	(7) Voûtes souterraines en thermoplastique	(8) Conduites souterraines en thermoplastique	(9) Conduites souterraines en béton armé	(10) Bassin de rétention
Technique de rétention										
Intervalle raisonnable de coût par m³ retenu	de 50 à 100\$	de 50 à 100\$	de 50 à 150\$	de 150 à 400\$	200\$ à 600\$	250\$ à 350\$	500\$ à 700\$	600\$ à 800\$	800\$ à 1000\$	1250\$ à 1500\$
Avantages	_Faible coût _Faible coût	_Faible coût _espace polyfonctionnel	_espace polyfonctionnel _Alimentation de la nappe (réduction des surverses)**	_Valeur ajoutée à l'aménagement global _Alimentation de la nappe (réduction des surverses)**	_Valeur ajoutée à l'aménagement global	_Faible occupation de l'emprise foncière _Alimentation de la nappe (réduction des surverses)**	_Faible occupation de l'emprise foncière _Alimentation de la nappe	_Faible occupation de l'emprise foncière	_Faible occupation de l'emprise foncière	_Faible occupation de l'emprise foncière
Inconvénients	_Constitue un risque pour l'étanchéité des toitures*	_Nécessite l'information des riverains	_Nécessite l'information des riverains	_Grande emprise au sol _Nécessite l'information des riverains	_Grande emprise au sol _Nécessite l'information des riverains	_Difficulté, voire impossibilité d'entretien. _Colmatage si eau chargée. _Capacité limitée si sol argileux ou présence de roc.	_Difficulté, voire impossibilité d'entretien. _Colmatage si eau chargée.	_Coût relativement élevé	_Coût élevé	_Coût élevé
Entretien	_Faible _Simple	_Faible _Simple	_Faible _Simple	_Faible _Simple	_Intervention spécialisée	_Intervention spécialisée	_Intervention spécialisée	_Intervention spécialisée	_Intervention spécialisée	_Intervention spécialisée

* Point non confirmé par l'Association des Maîtres-Couvreurs du Québec_AMCQ

** les options (3) (4) et (6) permettent une perte des volumes pour les petites pluies et présentent donc un avantage important dans un contexte de réseau public unitaire (pluvial et sanitaire dans la même conduite d'égout)

Objectifs du document :

Fournir un "axe de priorisation" quant à la sélection des techniques de rétention. Ainsi, les options (1) à (4) devrait être priorisées en tout temps alors que les options (7) à (10) ne devrait être proposées qu'en cas d'impossibilité des précédentes, ou en complément des précédentes. Une combinaison de plusieurs techniques est également possible.

Fournir un intervalle des coûts raisonnables par technique de rétention. Ceci est utile pour les estimations budgétaires, mais pourrait servir à évaluer le niveau d'optimisation des propositions des consultants.

Choix de la technique de réduction de volume

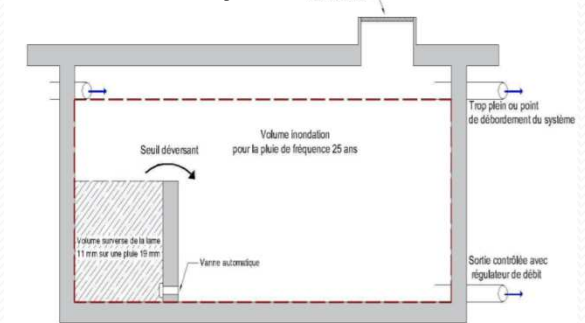
Captage indirect



Infiltration et évapotranspiration



Rejet différé



Réutilisation

Aussi :
Augmentation du % perméable
- Arbres à grands déploiement



Section Règlementation de la Gestion de l'Eau SRGE

Section Règlementation de la Gestion de l'Eau _SRGE

➤ Mission

- ❖ Assurer à la population montréalaise un accès équitable et sécuritaire aux réseaux d'égout et d'aqueduc
- ❖ Protéger la capacité hydraulique des réseaux : **Interface immeuble et voirie**
- ❖ Protéger la ressource EAU et le milieu naturel

➤ Mandats

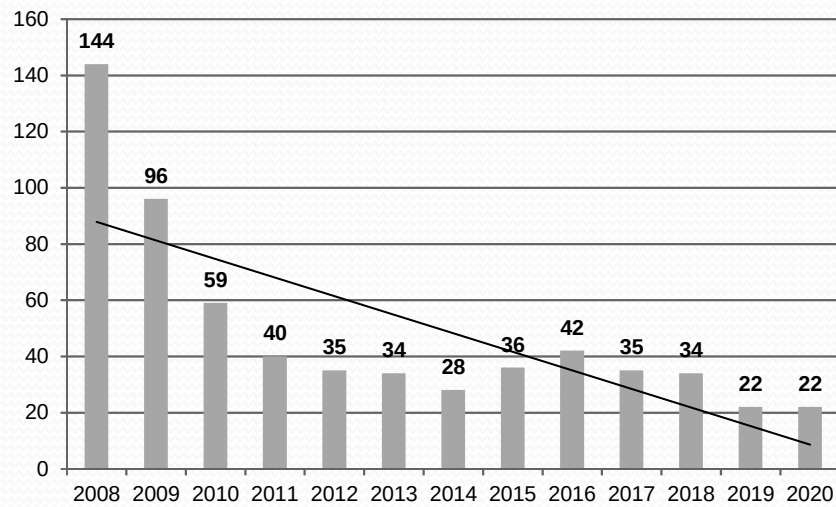
- ❖ Veiller à la conformité des projets réalisés dans les immeubles assujettis à son autorisation
 - ✓ Règlement 20-030 (C-1.1);
 - ✓ Règlement 11-010, 13-023, 13-011, etc.
- ❖ Support au projet de remplacement des branchements en plomb
- ❖ Promouvoir des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales

➤ Équipe

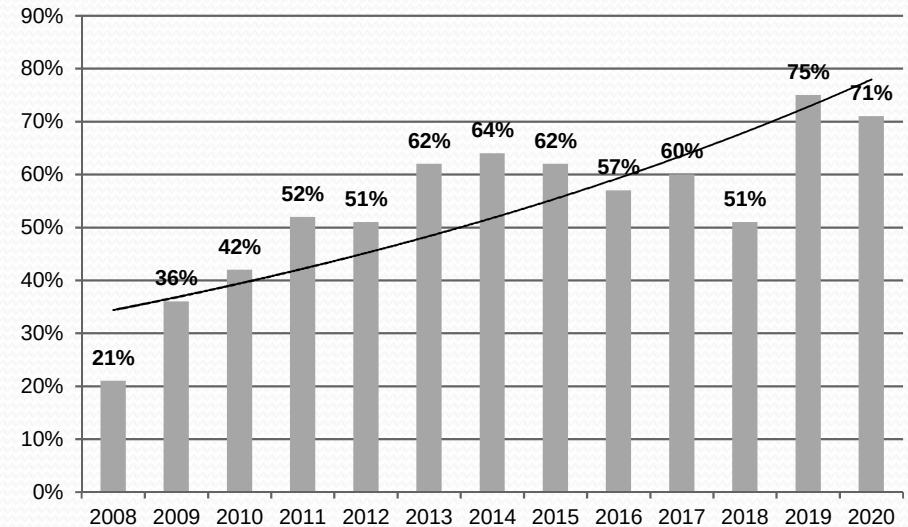
Agentes TP & Analystes & Inspecteurs

Performances et délais à la SRGE

Délai moyen d'approbation



% des dossiers approuvés en moins de 4 semaines



Engagements de la SRGE

Engagement 1 :

réponses techniques et réglementaires dans un délai maximal de 10 jours ouvrables;

Engagement 2 :

Adresser un accusé de réception dans les 10 jours ouvrables;

Engagement 3 :

Délivrer l'approbation officielle dans les 6 semaines suivant la réception de votre demande de validation réglementaire.

Les responsabilités des propriétaires

Responsabilité 1 :

Se renseigner, au préalable, sur toutes les exigences réglementaires à respecter en vue d'obtenir l'approbation recherchée.

Responsabilité 2 :

Déposer à la SRGE une demande COMPLÈTE qui comprend tous les documents requis, et CONFORME aux exigences réglementaires.

Responsabilité 3 :

Solliciter au besoin les services de ressources compétentes en la matière afin d'obtenir le conseil et le soutien dans l'élaboration de votre projet et atteindre ainsi le niveau de qualité;

Responsabilité 4 :

Planifier la réalisation du projet en tenant compte du délai que requiert chaque intervenant, en l'occurrence la validation réglementaire à la SRGE.

Comprendre le 20-030

- Consulter le site de la SRGE

http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,81367601&_dad=portal&_schema=PORTAL

- Consulter le guide d'interprétation

http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/page/eau_fr/media/documents/guideinterp_chapiv.pdf

- Contacter la SRGE :

reglementation_eau@ville.montreal.qc.ca

- **Déposez, le plus rapidement possible, des dossiers complets et conformes.**

Montréal 

Service de l'eau

Direction des réseaux d'eau

Division de la gestion durable de l'eau

Section Réglementation de la gestion de l'eau

GUIDE D'INTERPRÉTATION

RÈGLEMENT SUR LES BRANCHEMENTS AUX RÉSEAUX D'AQUEDUC ET D'ÉGOUT PUBLIC
ET SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

CHAPITRE IV – GESTION DES EAUX PLUVIALES

Rédigé par : l'équipe de la section Réglementation de la gestion de l'eau

Date de la dernière révision : 14 août 2020

Émission : 01

NOTE AUX LECTEURS

Cette publication est un outil d'aide à la compréhension du texte réglementaire.

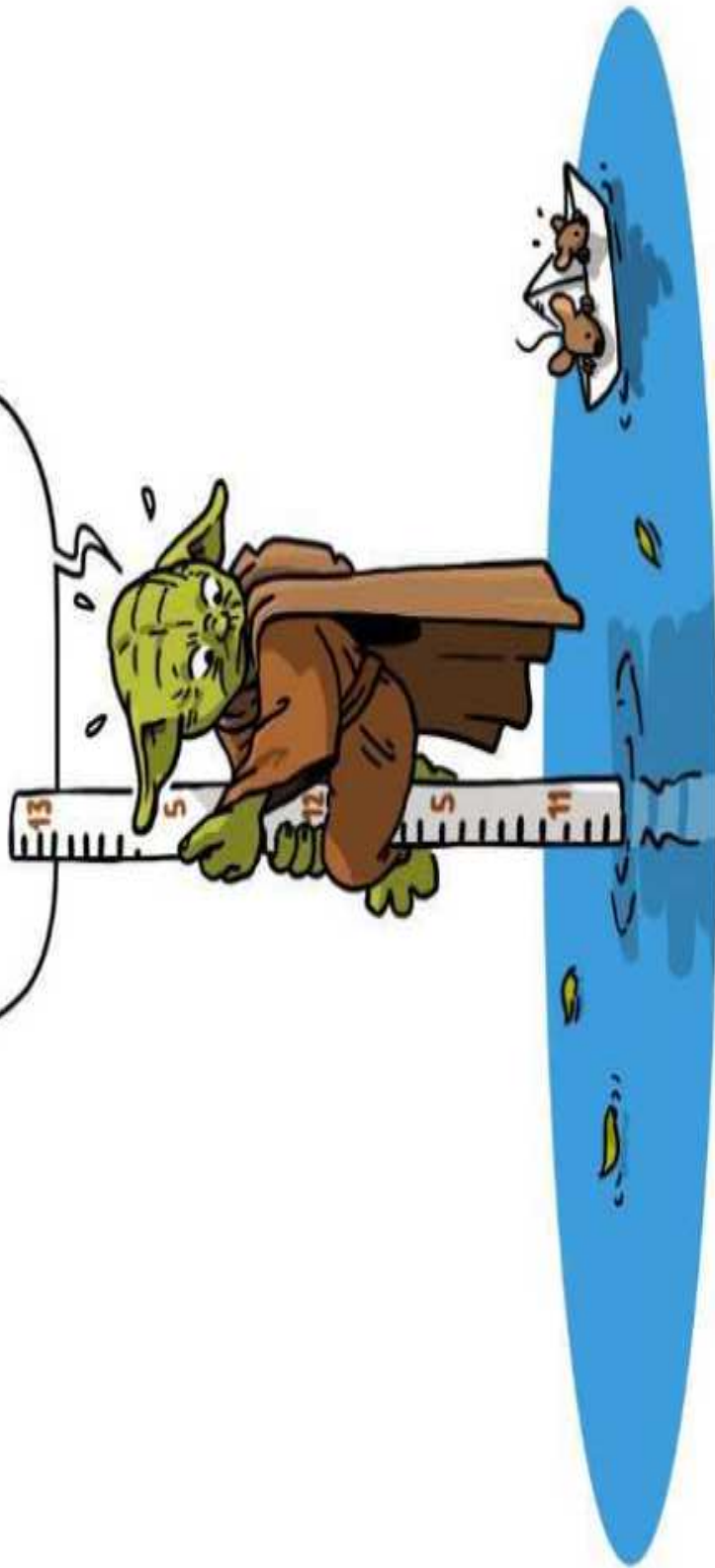
IMPORTANT : Le présent guide ne remplace pas le texte réglementaire et, en cas d'interprétation entre les deux documents, le texte réglementaire prévaut.



Conclusions

- Il est nécessaire de planifier la mise en conformité.
- Comprenez votre site : adapter votre concept à votre contexte
- La solution est forcément multiple :
 1. Pluridisciplinaire : ingénieurs, urbanistes, designers urbains, architectes, etc.
 2. Multi-échelle : bâtiment (architecture, usage), réseau, territoire.

DU CÔTÉ AQUATIQUE
DE LA FORCE, TOUJOURS
TU TE MÉFIERAS...



Merci pour votre attention

