

ÉTAT DE SITUATION SUR LA PROBLÉMATIQUE DE DÉBORDEMENT D'EAUX USÉES AU QUÉBEC

23 novembre 2016

Bernard Lavallée, ing., Ph.D.
Direction générale des politiques de l'eau



*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Plan

- **Introduction**
- **Description des ouvrages**
- **Nouvelles règles de gestion**
- **Programmes correcteurs**
- **Sommaire**
- **Message à retenir**

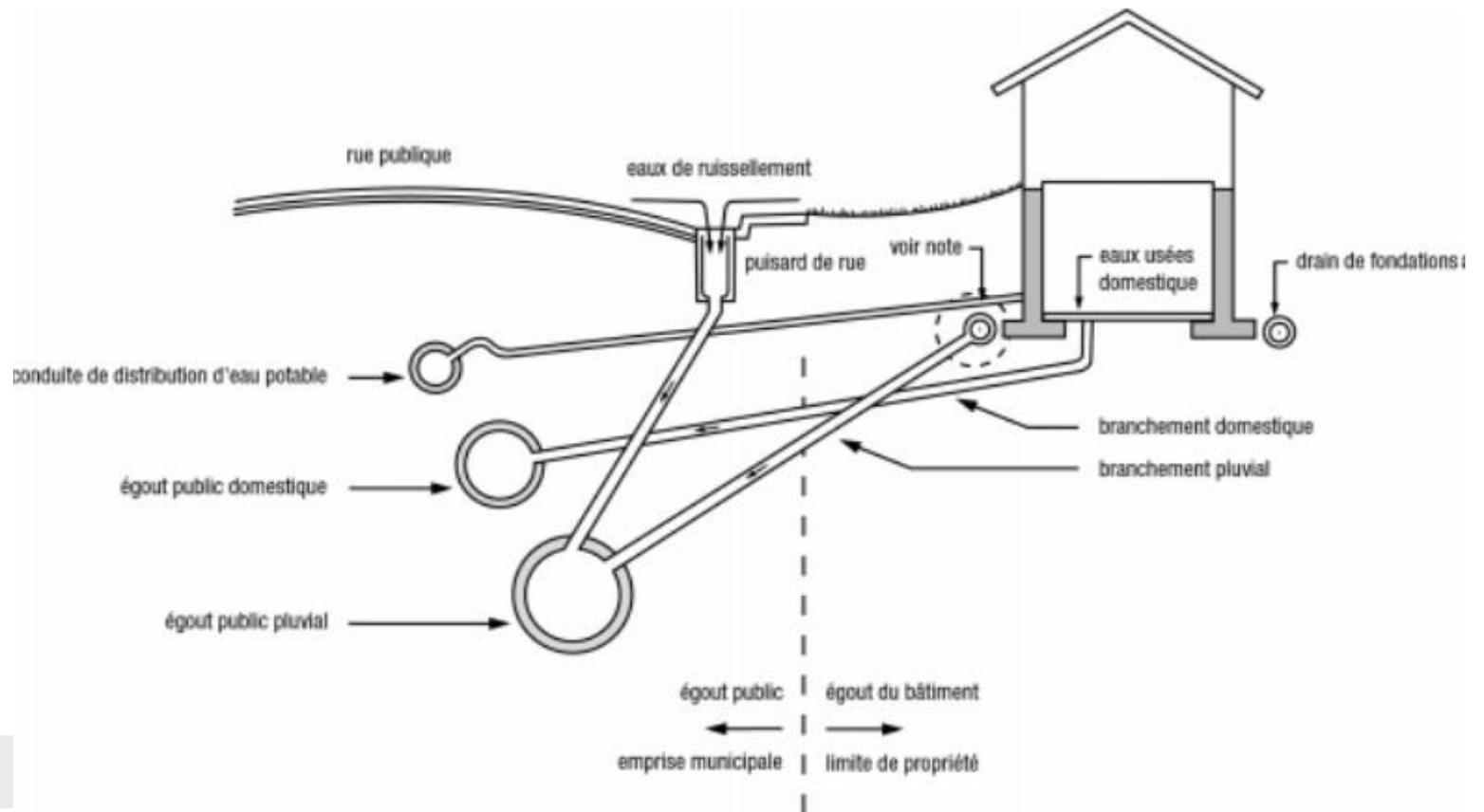


INTRODUCTION

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

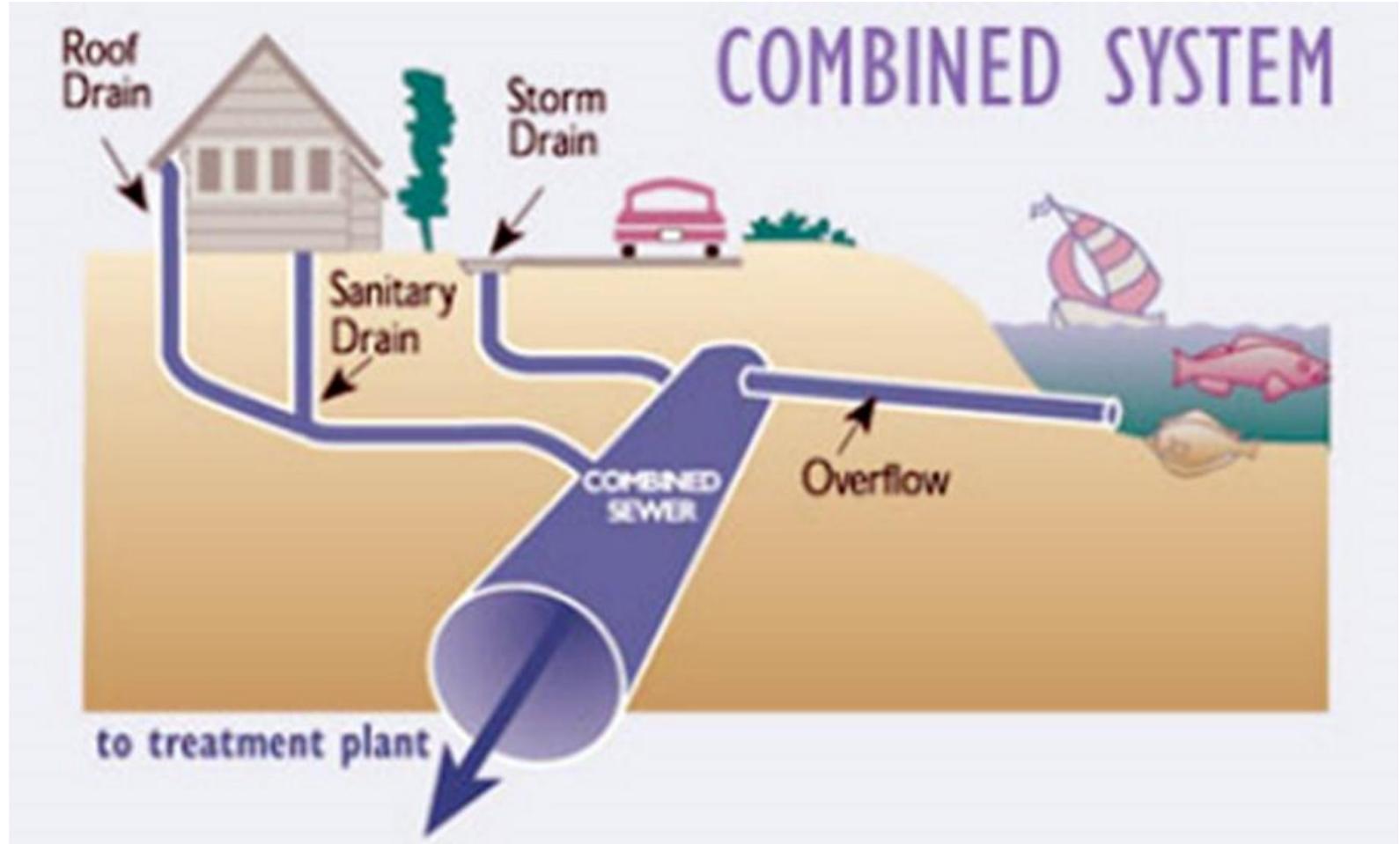
Québec 

Réseau d'égout domestique



Note : Le raccordement du drain de fondations varie selon l'année de construction du bâtiment. Voir la section 7 du présent guide.

Réseau d'égout unitaire



Ouvrage de surverse... Pourquoi ?



*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Gestion des débordements

- Idéalement, aucun débordement
- Nombre de débordement dépend de la qualité du réseau.
- Les débordements par temps sec sont interdits.
- Les débordements sont tolérés par temps de pluie, de fonte ou en situation d'urgence.



DESCRIPTION DES OUVRAGES

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Nombre d'ouvrages de surverse

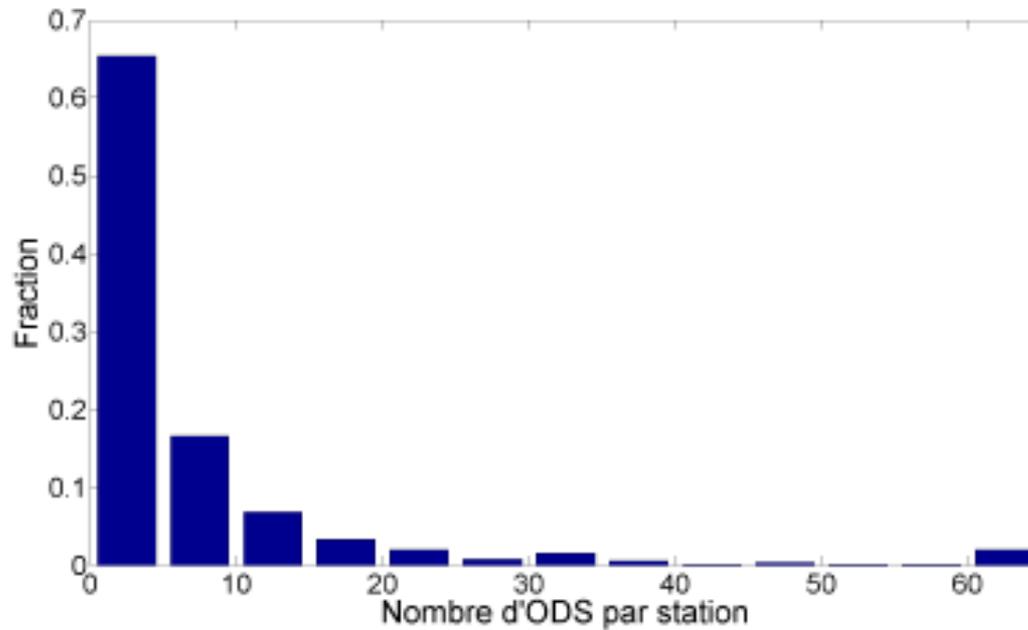
Description	2013
Nombre de stations	811
Nombre de stations avec ouvrages de surverse	706
Nombre d'ouvrages de surverse	4 457

Source: MAMOT, 2014. Évaluation de performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux pour l'année 2013. ISBN 978-2-550-70842-1.

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Répartition des ODS dans les OMAE



Source: Malhot et Talbot, 2014. Analyse de la corrélation entre fréquence des surverses et pluviométrie, INRS.

Type d'enregistreur de débordement



*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Mode d'enregistrement

Mode d'enregistrement	Nombre	Pourcentage
Bloc repère	1944	45
Enregistreur en continu	368	4
Enregistreur quotidien	179	6
Combinaison	1757	41
Inconnu	37	1

Source: Malhot et Talbot, 2014. Analyse de la corrélation entre fréquence des surverses et pluviométrie, INRS.

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Débordements

Un débordement est comptabilisé pour chaque jour civil (de minuit à 23 h 59) peu importe le nombre de fois où cet ouvrage déborde dans la même journée.

Répartition des débordements

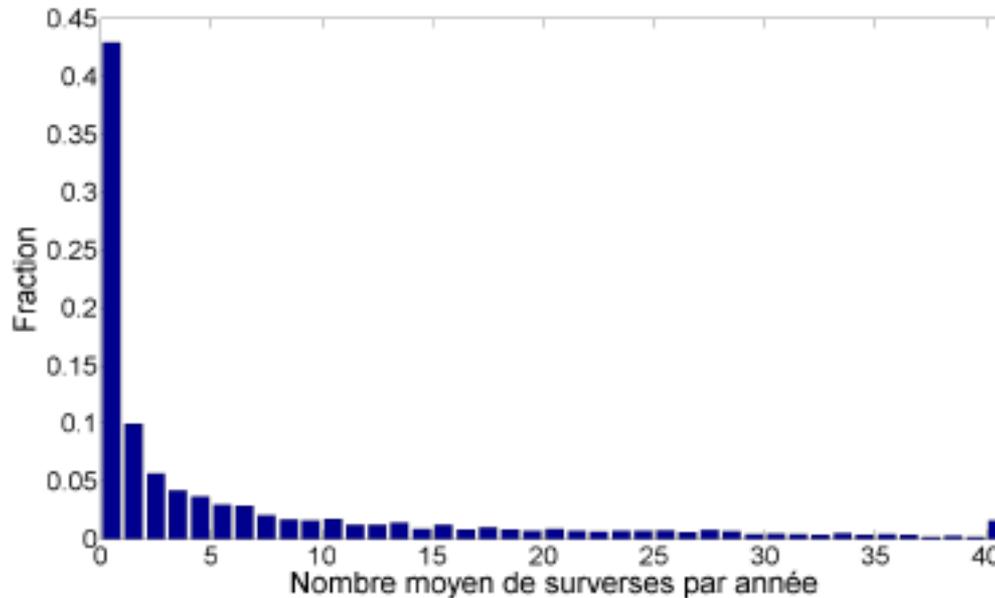
Répartition des débordements						
	Pluie	Fonte	urgence	autre	Temps sec	Total
Nombre total de débordements	27 791	8 774	6 155	2 183	609	45 512
Nombre moyen de débordement par ODS	6,2	2,0	1,4	0,5	0,1	10,2
Pourcentage du total	61 %	19 %	14 %	5 %	1 %	100 %

Source: MAMOT, 2014. Évaluation de performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux pour l'année 2013. ISBN 978-2-550-70842-1.

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Nombre annuel moyen de surverse aux ODS



Source: Malhot et Talbot, 2014. Analyse de la corrélation entre fréquence des surverses et pluviométrie, INRS.



NOUVELLES RÈGLES DE GESTION

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Encadrement réglementaire



- **Avant 2014:**
 - Encadrement de la gestion des OMAE par le MAMOT
- **Depuis 2014:**
 - Le gouvernement du Québec a édicté en 2013 le Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (ROMAEU) (Q-2, r.34.1)

Conformité réglementaire

- **Contrôle des débordements**

- **Débordements de temps sec**

- Interdits par l'article 8 du ROMAEU (Q-2, r.34.1)
 - SAP prévue à art. 23 (10 000\$)
 - SP prévue à art. 28 (30 000 à 6M\$)

Programme de mise à niveau des ouvrages

- **Enregistreur des débordements**
 - 31 décembre 2015 !



*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Stratégie du CCME

- **Pas d'augmentation de la fréquence des débordements**

- **Position du MDDELCC:**

Tout ajout de débit dans un réseau d'égout unitaire, domestique ou pseudo-domestique qui connaît des débordements en temps de pluie ou de fonte, est susceptible de faire augmenter la fréquence de ces débordements

Mesures compensatoires requises pour les développements et le redéveloppement

Mesures compensatoires

- **Retirer minimalement du réseau d'égout les débits équivalant au projet de développement ou de redéveloppement prévu sur le territoire municipal;**
- **Contrôler les débits de pointe en temps de pluie de façon à ne pas augmenter la fréquence des débordements dans un ouvrage de surverse;**
- **Augmenter la capacité d'interception dans le réseau d'égout ou la capacité de traitement à la station d'épuration, ou les deux.**

Demande d'autorisation

- Mesures compensatoires incluses dans la demande d'autorisation
- Mesures compensatoires planifiées selon un échéancier accepté par le MDDEFP
- Mesures compensatoires déterminées dans le cadre d'un plan de gestion des débordements

<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/ouvrages-municipaux/position-ministere.htm>

Contrôle des débordements

- **Pas d'augmentation de la fréquence des débordements**
 - **Exigences de débordement révisées par le MDDELCC**
 - Révision des exigences selon l'historique
 - ~~UPF~~
 - **Respect des exigences** de débordement (AAM)
 - Adaptation aux changements climatiques



PROGRAMMES CORRECTEURS

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Programmes correcteurs

- **Réduction de la fréquence des débordements**
 - Objectif de la Stratégie du CCME
 - Réduction de la fréquence d'ici 30 ans (en 2009)
 - Objectifs de réduction fixés par le MDDELCC
 - Dépôt d'un plan d'action
 - Dépôt d'un plan correcteur
 - Mise en œuvre du plan correcteur
 - Fin des travaux 2040
- **Coût des travaux: 6 G\$**

Gestion des eaux de ruissellement

- **Gestion différente de la planification du développement**
 - Réduction des surfaces imperméables
 - Infiltration du ruissellement
 - Gestion des débits
 - **Infrastructures vertes**
 - (réduction à la source)
 - **Infrastructures grises**
 - (en bout de tuyau)



**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Sommaire:

- **Viser la conformité réglementaire des OMAE**
 - Aucun débordements de temps sec
- **Compléter la mise à niveau (enregistreurs)**
- **Gestion des débordements**
 - Mettre en œuvre de mesures compensatoires pour éviter d'augmenter la fréquence les débordements
 - Planifier la réduction de la fréquence

Message à retenir:

- **Gestion différente de la planification du développement et du redéveloppement**
 - **Minimiser le ruissellement**



*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 