

UN  
**QUÉBEC**  
**POUR TOUS**

Ce projet a fait l'objet  
d'une aide financière  
dans le cadre du  
**Programme d'infrastructures  
Québec-Municipalités.**

[www.mamrot.gouv.qc.ca/infrastructures](http://www.mamrot.gouv.qc.ca/infrastructures)

# GUIDE D'ÉLABORATION D'UN PLAN D'INTERVENTION POUR LE RENOUVELLEMENT DES CONDUITES D'EAU POTABLE, D'ÉGOUTS ET DES CHAUSSÉES

# Rappel

- Le premier Guide d'élaboration d'un plan d'intervention (octobre 2005) a initié les orientations à privilégier afin d'établir la priorisation des interventions pour le renouvellement des conduites d'eau potable et d'égouts.
- Ce guide a été revu par le MAMROT, en concertation avec un groupe de travail composé d'experts provenant du monde municipal et du domaine, dans le souci de répondre davantage aux besoins des municipalités sans se limiter aux critères d'aide financière des programmes gouvernementaux.

# Bref historique

- Octobre 2005: Publication du Guide d'élaboration d'un plan d'intervention pour le renouvellement des conduites d'eau potable et d'égout
- Juillet 2007: Publication du Complément explicatif au Guide d'élaboration d'un plan d'intervention pour le renouvellement des conduites d'eau potable et d'égout
- Octobre 2009: Mise en place du groupe de travail « Rencontre de suivi sur les Plans d'intervention »
- Juin 2011-Fév. 2012: Rédaction de versions préliminaires

# Bref historique

- Mai 2012: Dépôt d'une version préliminaire du Guide révisé
- Été 2012: Début de projets pilotes de validation du guide révisé
- Décembre 2012: Fin des projets pilotes de validation du guide révisé
- Jan.-Juin 2013: Rédaction de la version finale
- Septembre 2013: Dépôt de la version finale du Guide révisé

# Projets pilotes

- Validation de l'applicabilité du guide révisé d'élaboration d'un plan d'intervention pour le renouvellement des conduites d'eau potable, d'égouts et de chaussées
  - Université Laval
  - Ville de Magog
  - Ville de Québec
  - Ville de Saint-Jean-sur-Richelieu
  - Ville de Trois-Rivières

# Projet Pilote – Validation de l’applicabilité

- Volet 1 - Convivialité des livrables: Vérification de la pertinence et du format des livrables exigés
- Volet 2 - Analyse de sensibilité: Vérification des effets d’une variation des seuils d’indicateurs
- Volet 3 - Comparaison des résultats: Vérification de l’adéquation des résultats obtenus par rapport aux résultats attendus

# Projets pilotes

- Projet pilote pour l'expérimentation de l'approche préconisée du Guide d'élaboration d'un plan d'intervention pour le renouvellement des conduites d'eau potable, d'égouts et des chaussées
  - AquaData
  - Ville de Gatineau



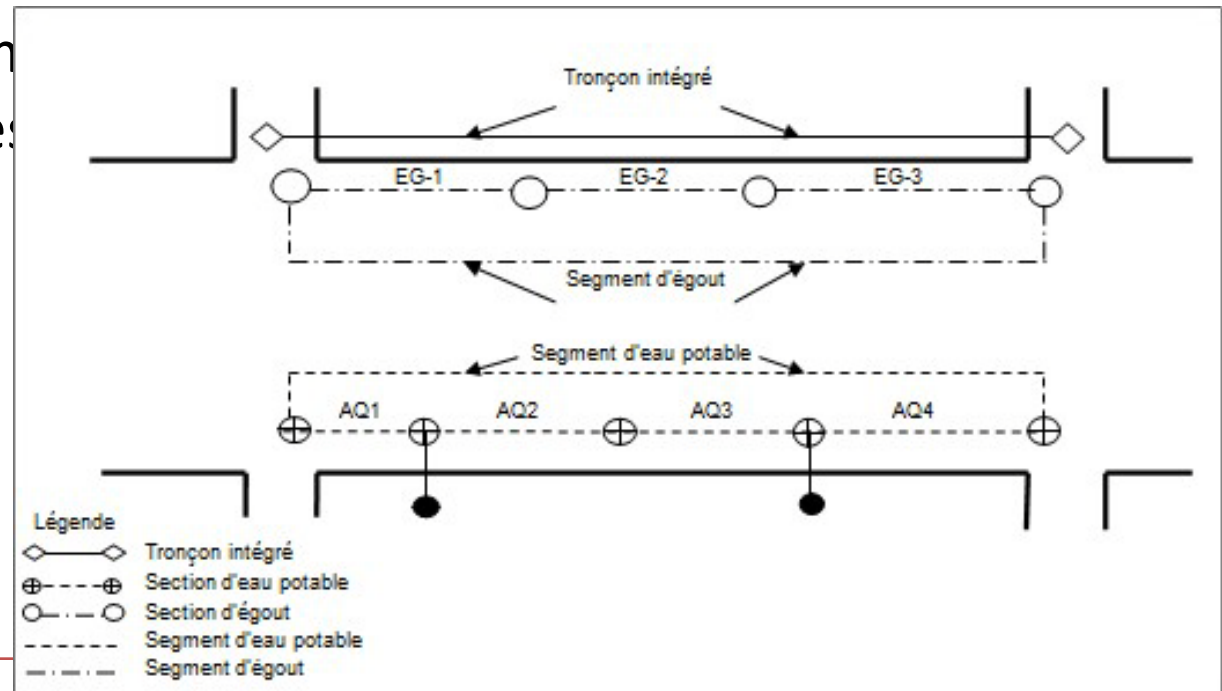
# Projet Pilote - Expérimentation de l'approche



1. Simuler la réalisation d'un plan d'intervention avec différents groupes de données
2. Vérifier l'impact et la pertinence d'utiliser la hiérarchisation
3. Identifier des exemples de cas où il est justifié d'intervenir même si une intervention ou une opportunité d'intervention n'est pas recommandée lors de l'utilisation de la grille décisionnelle
4. Faire des recommandations avec des exemples de livrables [...] et avec des suggestions pour la priorisation des interventions de même niveau
5. Tester la mécanique du remplissage des champs

# Lexique

- Données: Information descriptive, d'état physique ou fonctionnel d'une infrastructure. (ex. matériau, cote structurale, date de bris d'aqueduc)
- Segment: Élément de données de gestion



# Lexique

- Données: Information descriptive, d'état physique ou fonctionnel d'une infrastructure. (ex. matériau, cote structurale, date de bris d'aqueduc)
- Segment: Élément géométrique linéaire qui supporte les données de gestion d'une infrastructure
- Indicateur: Outil qui sert à déterminer un statut de condition d'une infrastructure par interprétation, par combinaison ou par calculs, à partir de différents paramètres et de la hiérarchisation, dans certains cas. (ex. EP-1 Taux de réparations)

# Indicateurs

- Eau potable (11)
- Eaux Usées (4) ; Eaux pluviales (4)
- Chaussées (4)
- Niveau
  - Localisé: le segment déficient est connu
  - Sectoriel: la déficience est connue mais pas la cause; une étude est requise pour identifier la cause et l'intervention requise

# Lexique - Hiérarchisation

- Hiérarchisation: n'est plus un indicateur en soi, mais sert plutôt à définir les seuils de tolérance de quelques indicateurs. Catégoriser les conduites et les chaussées en fonction des conséquences d'une défaillance de ces conduites et chaussées.

Tableau 4 – Niveaux de hiérarchisation des infrastructures

Impact	Niveau
Important	I
Moyen	II
Faible	III



# Lexique - Résultats

- Cote: Valeur numérique utilisée en vue d'identifier les interventions prioritaires.

Statut	Appréciation de la condition	Cote
Excellent	Condition optimale	1
Bon	Condition acceptable	2
Moyen	Condition tolérable	3
Mauvais	Condition préoccupante	4
Très mauvais	Condition nécessitant une attention immédiate	5

# Lexique - Résultats

- Classe d'interventions: Niveau de priorité d'intervention assigné pour un segment
  - Étape 1: Classe d'interventions préliminaires
  - Étape 2: Classe d'interventions intégrées
  - Étape 3: Recommandat

Classe d'intervention	Intervention
A	Aucune intervention
B	Étude ou auscultation requise
C	Intervention souhaitable
D	Attention immédiate

# Maintenant, place aux exemples...

- Indicateurs Eau potable
- Indicateurs Égouts
- Indicateurs Chaussées
- Seuils d'intervention, mise en priorité et livrables obligatoires