



Le CERIU renforce son engagement en faveur de la pérennité des infrastructures municipales avec la création d'un nouveau pôle d'expertise.



Jérémie Diaz, PhD



Le CERIU est le Centre d'expertise et de recherche en infrastructures urbaines, un organisme à but non lucratif québécois fondé en 1994.

**200**

partenaires et membres :  
municipalités, entreprises,  
ministères, laboratoires et  
institutions d'enseignement.

**7**

 RÉSEAUX  
**TECHNIQUES URBAINS**

 INFRASTRUCTURES  
**DE SURFACE**

 INFRASTRUCTURES  
**SOUTERRAINES**

 GESTION  
**DES ACTIFS**

 ACTION  
**CLIMATIQUE**

 OBSERVATOIRE  
DE LA GESTION INTÉGRÉE  
DE L'ESPACE PUBLIC URBAIN

nouveau

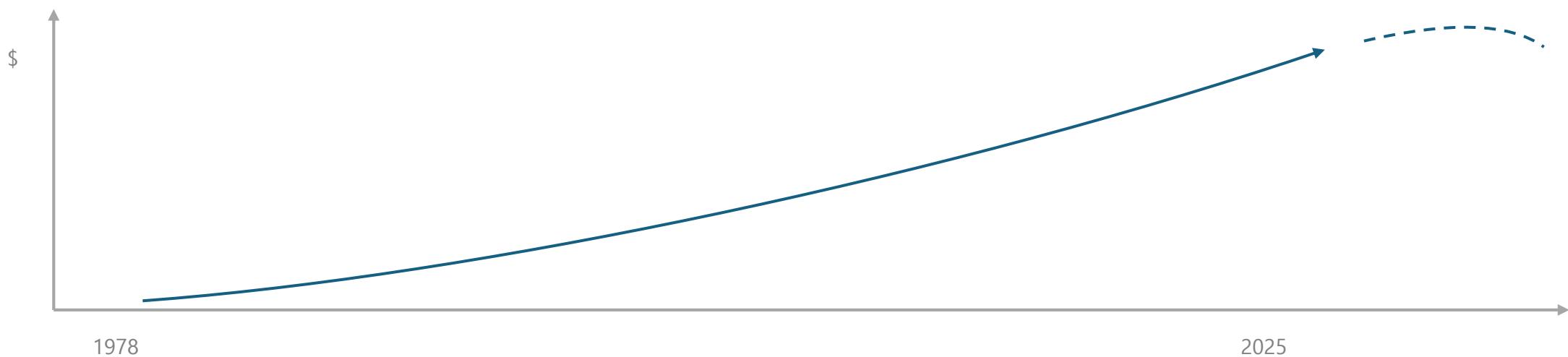


**DONNÉES &  
INFORMATIONS**

# Notre défi collectif : courber la courbe du déficit de maintien des infrastructures

« Le Québec souffre aujourd’hui d’un important déficit de maintien de ses infrastructures. Celui-ci se creuse d’année en année malgré des investissements majeurs. Les Québécoises et les Québécois voient certains services compromis, et parfois même leur sécurité. »

- Ordre des ingénieurs du Québec, 2025



# Cette situation s'explique par une combinaison de facteurs...



- › Vieillissement des infrastructures
- › Entretien négligé durant plusieurs décennies
- › Réinvestissement insuffisant malgré une augmentation des efforts
- › Augmentation des coûts de construction
- › Stress accru des événements météorologiques extrêmes

Et, nous manquons  
de données de **qualité**,  
mises à jour et  
d'informations sur  
l'état, l'utilisation et  
la capacité des  
infrastructures.



# À l'échelle du Québec, l'exemple des infrastructures en eau



**INRS  
(1998)**

**Objectif :** Évaluer les besoins en réfection et construction d'infrastructures d'eau au Québec.

**Données :** Questionnaire auprès de **222 municipalités** pour l'eau potable et de **8 municipalités** pour les eaux usées.

**Deloitte & UMQ  
(2012)**

**Objectif :** Évaluer la contribution des investissements à la réduction du déficit en tenant compte du vieillissement.

**Données :** Extrapolations à partir d'un échantillon de **39 répondants** à un questionnaire.

**FCM  
(2016)**

**Objectif :** Évaluer l'état des infrastructures municipales à l'échelle nationale dont l'eau.

**Données :** Questionnaire auprès de **110 municipalités** et autorités administratives au Canada, dont **8 au Québec**.

**CERIU  
(2017 - ...)**

**Objectif :** Établir annuellement le portrait des infrastructures en eau et en voirie au Québec, et évaluer les besoins financiers.

**Données :**  $\approx 96\%$  des **municipalités**;  $\approx 100\%$  ayant un réseau d'eau.

# À l'échelle des municipalités, l'exemple de la gestion des actifs



« Est-ce que nos choix d'investissements sont fondés sur des données techniques sur l'état des infrastructures ? »

- Sophie Larivière-Mantha, présidente de l'Ordre des ingénieurs du Québec, 2025

## Portrait

*Quel est l'état des lieux?*



- > Données d'inventaire
- > Données d'état
- > Données financières

## Simulations

*Quels sont les évolutions futures ?*



- > Analyse statistiques prévisionnelles (basé sur l'âge, les bris, la durée de vie utile restante, etc.)

## Stratégie

*Combien investir ?  
Pour quel niveau de service ?*



- > Analyse de risques
- > Analyses financières
- > Démarche et plan de gestion d'actifs

Derrière chaque infrastructure, il y a des personnes qui gèrent des données et qui prennent des décisions pour le bien du plus grand nombre.



Pour les soutenir,  
nous créons ce pôle  
d'expertise.



DONNÉES &  
**INFORMATIONS**

### **Mission**

Soutenir les acteurs municipaux en leur fournissant des informations et des outils d'analyse dont ils ont besoin afin de prendre de meilleures décisions sur leurs actifs, tout en collectant et en valorisant les données sur leurs infrastructures.



- Et de manière  
concrète ?

# Axe 1

Accompagner les municipalités  
dans le développement et la  
consolidation de leur expertise  
en gestion des données

## Un aperçu des activités de l'axe 1

### Activité en démarrage



**Formation dédiée** pour le personnel municipal : « Gestion et valorisation des données pour la gestion des actifs dans le contexte québécois »

### Besoin identifié



Ressources pour réaliser un portrait (inventaire, état, valeur de remplacement) des **actifs informatiques et informationnels**

# Axe 2

Collecter et structurer les données sur les infrastructures municipales et leur gouvernance

## Un aperçu des activités de l'axe 2

Activité continue



Gestion et enrichissement de **notre base de données** sur les infrastructures municipales



Besoin identifié

Réflexion commune sur les **standards de données** relatifs aux infrastructures municipales

# Axe 3

Transformer les données en information accessible et utile

## Un aperçu des activités de l'axe 3

### Activité continue



Gestion de la **plateforme Inframunicipal**  
Dès 2026, nouvelle ergonomie et nouvelles fonctionnalités

### Activité continue



Production annuelle du **Portrait annuel des infrastructures en eau** des municipalités du Québec (PIEMQ).  
PIEMQ 2025 sera disponible en mars 2026



### Activité en démarrage

**Analyses statistiques et des notes techniques personnalisées.**

Analyse historique des durées de vie des conduites d'eau

# Axe 4

Stimuler l'innovation via des collaborations stratégiques

## Un aperçu des activités de l'axe 4

### Activité en démarrage



Implication dans des **projets de recherche et de développement** avec des partenaires

### Besoin identifié



Aider les municipalités (les moins dotées) à bénéficier de nouvelles solutions techniques en lien avec la gestion de données (cas d'usage sur **l'intelligence artificielle**).



# - Et si on est intéressés ?

- Moi, ce qui m'intéresserait, ce serait de voir comment on pourrait utiliser certaines données pour...
- Je me demande si on ne pourrait pas ajuster certaines activités pour qu'elles collent mieux à nos réalités...
- API ?!
- Ça me rappelle une discussion qu'on a eue avec [ajouter le prénom de votre collègue préféré(e)]. Ça pourrait intéresser !
- Faudrait pas créer des doublons !

# Appel d'intérêt Création d'un comité consultatif

Sa mission sera un

- › d'accompagner ses réflexions ;
- › d'appuyer les initiatives en cours ;
- › de participer à l'identification des besoins et des priorités pour les acteurs municipaux ;
- › de favoriser l'échange d'expertises et de retours d'expérience entre les membres.



# Venez nous parler ! Notre équipe



**Jérémie Diaz**  
Directeur adjoint



**Marc Didier Joseph**  
Directeur général  
adjoint



**Farah Salvant**  
Chargée de projets



**Antoine Rheault**  
Chargé de projets  
adjoint



**Mohamed Sabri**  
Analyste en science  
de données

