

Montréal 

Gestion des actifs ponctuels à la Direction de l'eau potable

Version 2.0

Présentateurs : Amaury Garel
Nassar-Eddine Anouar

Date : 22 Novembre 2022

Sommaire

- **Contexte et objectifs**
- **Exemples concrets**
- **Méthodologie d'évaluation / Avancement**
- **Initiatives / Gouvernance**
- **La suite**

Contexte



Contexte



Production annuelle totale d'eau de 552 millions de mètres



Plus de 20 000 actifs



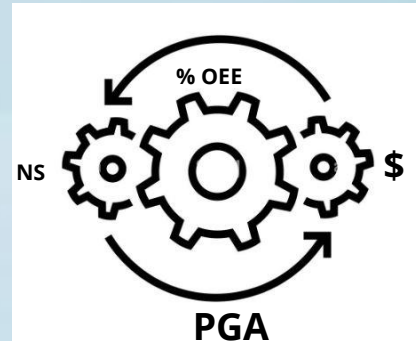
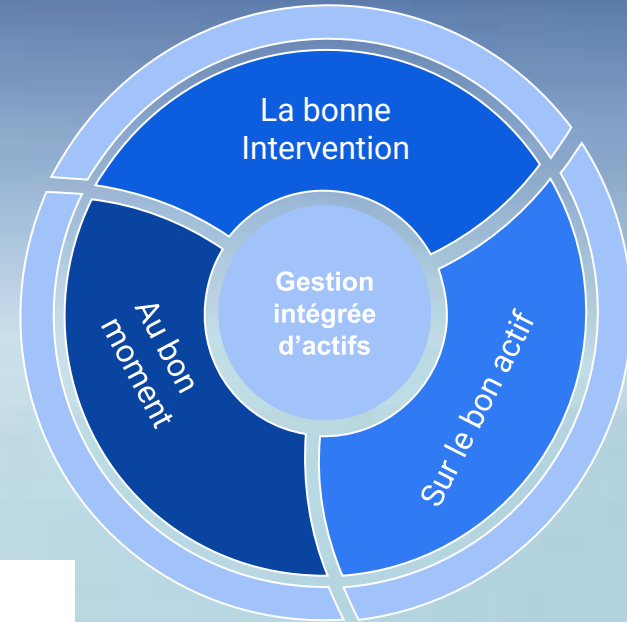
4,5 milliards \$

Enjeux et objectifs

- **Infrastructures vieillissantes**
- **Très grand parc d'actifs**
- **Ressources limitées**
- **Durabilité du service**



- **Orienter les actions**
- **Uniformiser les processus**



Pour les sceptiques : Exemples de bonne et mauvaise gestion d'actifs

Site A

Site B

- Bâtiment



- Sécurité/Accès



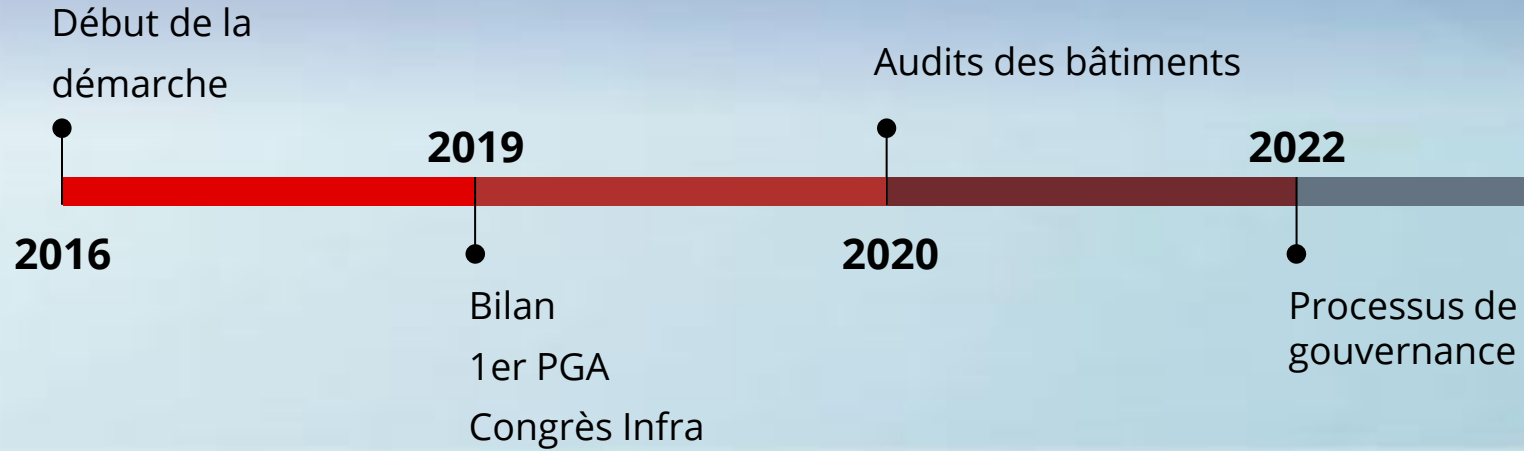
- Équipements



Pour les sceptiques : Exemples de bonne et mauvaise gestion d'actifs

	Site A	Site B
Niveau de service	↑	↓
Rôles et responsabilités (Ville vs arrondissement)	↑	↓
État des actifs	↑	↓
Exploitation et entretien	↑	↓
Renouvellement et financement	↑	↓

Dates clés



Objectifs de l'évaluation de nos infrastructures

Catégories	Objectifs		
	Connaissance	Optimisation	Reddition de compte
Procédés	Évaluer 100% de nos actifs en 10 ans	Optimiser nos besoins en investissement ET Évaluer nos besoins humains	Suivre l'état des infrastructures ET Suivre les besoins
Bâtiments	Auditer 20% de nos bâtiments chaque année		
Réservoirs	Inspecter chaque réservoir d'ici 5 ans		

Procédés

Méthodologie d'analyse de nos actifs procédés :

- Extraction annuelle de la base de données
- Vieillessement des actifs (courbe de dégradation)
- Évaluation des actifs
 - Actifs en état 4 (mauvais) et 5 (très mauvais)
 - Remplacement prévu dans les 3 prochaines années

Procédés

L'évaluation annuelle permet :

- une mise à jour des données :
 - Année de remplacement
 - État
 - Durée de vie
- d'avoir une image de ce qui doit être réalisé
- de susciter l'engagement, la collaboration des exploitants

Bâtiments

Méthodologie d'analyse de nos actifs bâtiments :

- Priorisation des bâtiments à auditer
(méthode inspirée du guide de gestion des actifs du CERIU*)
- Coordination pour la réalisation des audits
- Analyse et répartition des interventions à l'interne et avec le service des immeubles

Bâtiments

Hétérogénéité dans les bâtiments :

- Superficie: 4 m² à 140 000 m²
- Valeur de remplacement: 10 000 \$ à 800 000 000 \$

Ancienne méthode pour déterminer les besoins :

- 2 % par an de la valeur de remplacement

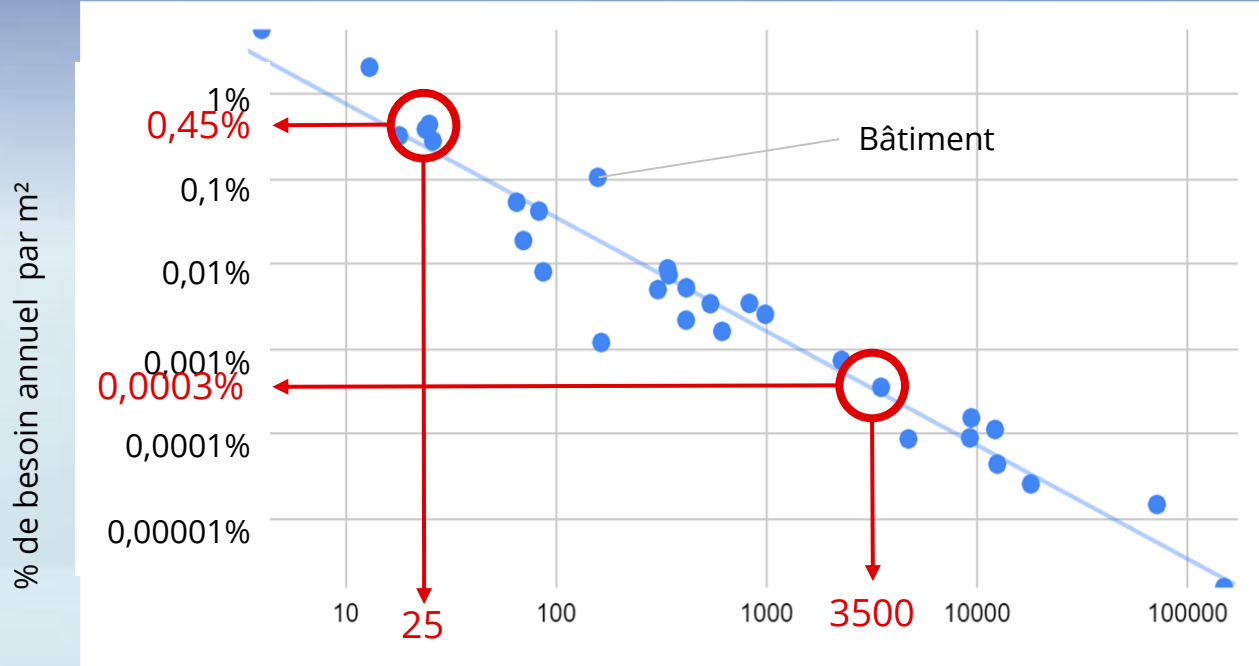
Révision de la valeur de remplacement

(Marshall & Swift)

- + 50 % de la valeur de remplacement

Besoins selon la superficie des bâtiments - audits 2012 à 2014

25m² = 11% par an de la VAR

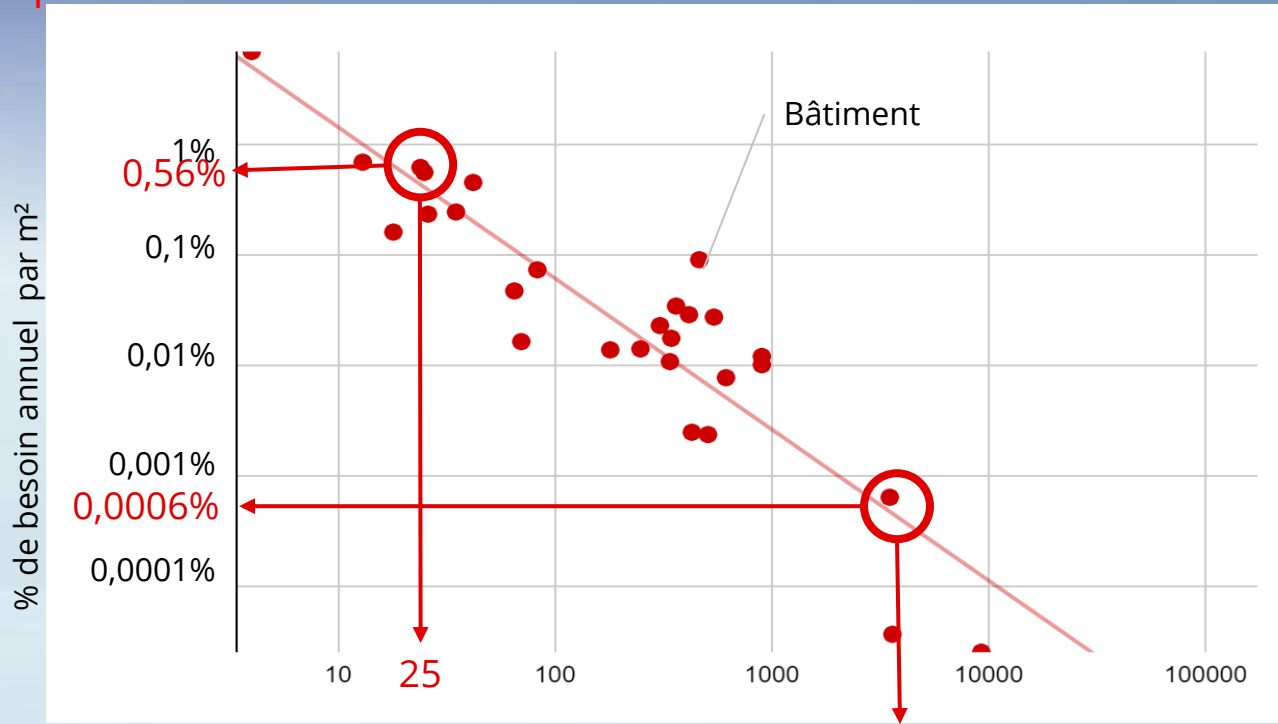


Superficie (m²)

3 500 m² = 1 % par an de la VAR

Besoins selon la superficie des bâtiments - audits 2020 à 2022

25m² = 14% par an de la VAR



Réservoirs

Méthodologie d'analyse de nos actifs réservoirs :

- Planification des inspections
 - Priorisation
 - Élaboration d'un calendrier
- Création d'un modèle de rapport d'inspection

Réservoirs

Résultats attendus :

- Établir les besoins réels (interventions)
- Optimiser les investissements requis
(actuellement 1% de la valeur de remplacement)

Bilan des processus

Ce qui doit être amélioré :

- Optimisation dans l'analyse des besoins
- Réalisation des projets
(Priorités et répartition des ressources)
- Conscientisation quant à l'importance d'avoir de l'information

Bilan des processus

Ce qui va bien :

- Collaboration et implication
- Collecte des données
- Création des projets
- Meilleure transition entre maintenance et remplacement
- Consolidation de la reddition de compte

Rétrospection et analyse de la maturité

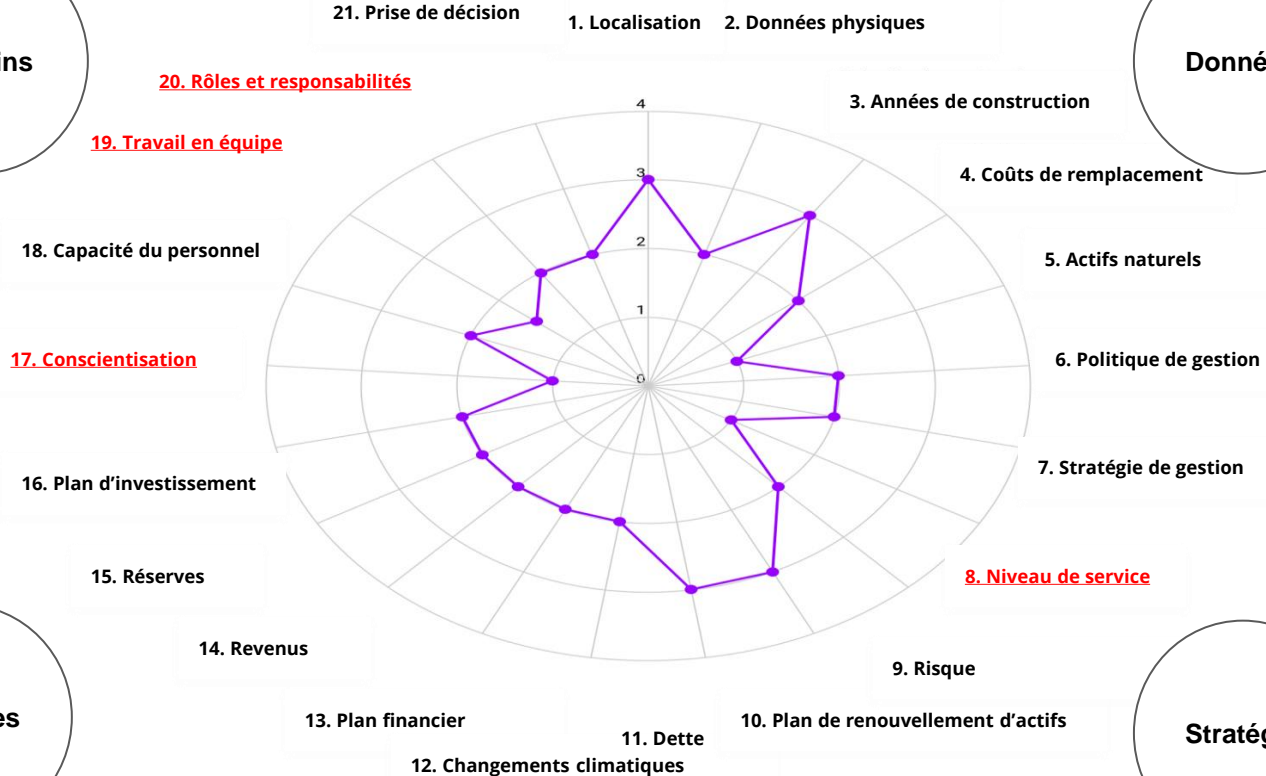
6 ans de Gestion d'actifs ...

- Besoin de mesurer le progrès
- 5 Séances de mentorat
- Analyse de Maturité

Analyse de Maturité à la DEP - Asset Smart -

Humains

Données








Montre

Finances

Stratégie

Plan d'action

Action	Dimension	Niveaux de maturité	Statut
Formation d'un comité multidisciplinaire	Travail en équipe	1.5 \Rightarrow 2	
Rencontres trimestrielles avec la direction, note de service aux employés	Conscientisation et sensibilisation	1 \Rightarrow 2	
Séances d'information des employés	Conscientisation et sensibilisation	1 \Rightarrow 2	
Définir les rôles dans le comité avec tâches dédiées et objectifs communs	Rôles et responsabilités	2 \Rightarrow 3	
Démarche organisationnelle de définition des niveaux de service.	Niveau de service	1 \Rightarrow 2	

Facteurs de succès

- Implanter une gestion des actifs est un travail évolutif
- Possibilités d'amélioration
- La gestion d'actifs n'est pas un logiciel
- Nécessite l'implication de tous les intervenants
- Implication transversale et hiérarchique
- Formation continue et information
- Les résultats se voient sur le cycle de vie de l'actif

Et maintenant ?

- **Analyse et évaluation des actifs**
 - Consolider méthodes pour procédés et bâtiments
 - Développer méthode réservoirs
- **Stratégie**
 - Définir des niveaux de service uniformes
- **Gouvernance**
 - Continuer à développer l'implication transversale

Remerciements

Exploitants

(cols bleus, cols blancs, ingénieurs, fiabiliste, planificateurs)

CERIU

Gestionnaires

Équipes du SGPI

(audits, gestion actifs, gestion immobilière)

Direction

Équipe GAP

Finances et ressources humaines

Autres direction du Service de l'eau

Membres du comité de gestion des actifs

Autres municipalités

Tous les collaborateurs

Des questions ???

Montréal 

Service de l'eau
Direction de l'eau potable