# Bilan 2022 de la Stratégie municipale d'économie d'eau potable













Bilan approuvé par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

# RAPPORT 2022 SUR LA GESTION DE L'EAU POTABLE

# POUR PRÉSENTATION AU CONSEIL MUNICIPAL

De la ville de

SAINT-RÉMI

Code géographique : 68055

Région administrative : Montérégie (16)

Complété par

Claudia Toupin le

7 décembre 2023

# **Mesures et recommandations**

Présentation des mesures liées à la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable (SQEEP) à mettre en place par la municipalité ainsi que les recommandations pour améliorer la qualité de ses indicateurs de performances.

Pour toute aide supplémentaire, communiquez avec l'équipe de la SQEEP : <u>Coordonnées de l'équipe de soutien technique de la SQEEP</u>

Pour plus d'information sur la SQEEP, consultez le site Web : <u>Site web de la SQEEP</u>

Réglementation municipale		
Mettre à jour la réglementation municipale sur l'utilisation de l'eau concernant les systèmes de climatisation sans boucle de recirculation, les urinoirs à réservoir de chasse automatique, l'arrosage, les piscines, les spas et le délai de réparation des tuyaux privés d'approvisionnement défectueux de façon similaire au modèle fourni par le MAMH sur le site Web de la SQEEP.  Cette action devait être réalisée pour le 1 <sup>er</sup> septembre 2021.	Action réalisée.	
Pour les municipalités qui installent ou qui ont installé des compteurs d'eau dans les immeubles non résidentiels, inclure et mettre à jour une forme de tarification volumétrique dans la réglementation municipale sur le financement des services d'eau, <b>d'ici le 1<sup>er</sup> septembre 2023.</b>	Action réalisée.	

Contrôle actif des pertes d'eau			
Mettre en place une directive pour éliminer les fuites et les débordements constatés aux réservoirs, d'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2023. Réaliser 50% des travaux d'ici le 1er septembre 2025.	Action non requise puisqu'il n'y a pas de fuites et débordements constatés aux réservoirs.		
Réaliser un contrôle actif des fuites sur 200 % de la longueur équivalente des réseaux où l'objectif de pertes d'eau n'est pas atteint, d'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2024.	Le contrôle actif des fuites est facultatif.		
Mettre en place une directive pour réduire les délais de réparation des fuites à un maximum de 5 jours du côté municipal et de 20 jours du côté privé, d'ici le 1° septembre 2024.	Action non requise puisque les délais de réparation des fuites sont respectés.		
Réaliser un contrôle actif des fuites par l'intermédiaire d'une écoute sur un échantillon de robinets d'arrêt accessibles d'ici le 1° septembre 2024.	Action facultative puisque l'objectif de pertes d'eau est atteint dans tous les réseaux de distribution d'eau potable.		
Au Bilan 2021, si la pression moyenne du point représentatif de zone (PRZ) est supérieure à 60 m (85 psi; 588 kPa), réaliser une analyse de rentabilité concernant la mise en place d'un secteur de régulation de pression (SRP), d'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2023.	Action facultative puisque l'objectif de pertes d'eau est atteint dans tous les réseaux de distribution d'eau potable.		
Si cela est rentable, mettre en place des SRP, d'ici le <b>1er septembre 2025.</b>	Action facultative puisque l'objectif de pertes d'eau est atteint dans tous les réseaux de distribution d'eau potable.		

Installation de compteurs d'eau				
	Secteur résidentiel			
Si la municipalité dépasse un des objectifs à un bilan subséquent, l'installation de compteurs d'eau dans tous les immeubles non résidentiels (Industriels, commerciaux, institutionnels, mixtes ciblés et municipaux) et d'un échantillon de 60 compteurs d'eau dans le secteur résidentiel sera requise progressivement dans un délai de 3 ans.	Installation terminée			
	Secteur non résidentiel			
	Installation terminée			
Relever les compteurs d'eau.	L'installation des compteurs d'eau doit être accompagnée d'une relève de ceux-ci. Il faut relever les données de compteurs d'eau au moins une fois par année, idéalement en début d'année civile.			

	idealchieft en debut d'airiee divile.	
Précision des données de l'audit de	l'eau de l'AWWA	
Atteindre un résultat de validité des données supérieur à 50 % pour tous les audits de l'eau de l'AWWA d'ici le 1er septembre 2022. Si le résultat est inférieur à 50 %, une augmentation d'au moins 5 % par année est requise annuellement.	Action réalisée.	

# Commentaires généraux

La relève minimale de 60 compteurs d'eau est requise au bilan 2023 pour estimer la consommation résidentielle. L'échantillonage devra être représentatif.

Sensibiliser annuellement les citoyens à la valeur de l'eau par au moins quatre des options d'ici le 1er septembre 2024. Mettre en place 4 actions pour montrer l'exemple en tant que municipalité d'ici le 1 septembre 2024

# Audit de l'eau

#### ndicateurs de performance par réseau de distribution

Résultats pour le réseau 1 : Saint-Rémi	
Indice de fuites dans les infrastructures :	
Résultat de validité des données :	
Pression moyenne du réseau :	

Résultat 2022	Objectif 2022	
0,6	≤ 2,0	
53	≥ 50	
31 mètres d'eau		

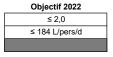
Félicitations pour votre saine gestion de ce réseau!

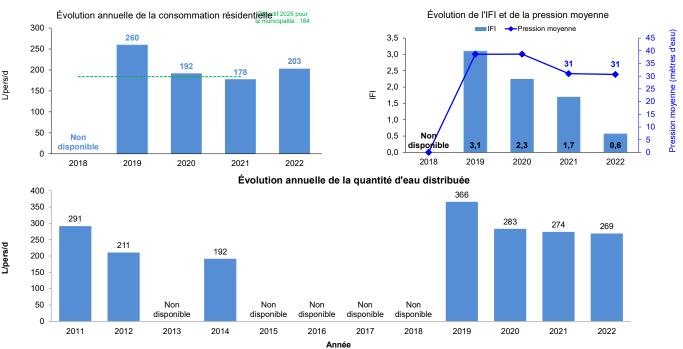
Nous vous invitons à suivre de près les fluctuations décelées par 
'enregistrement des données en continu des débitmètres installés sur le 
réseau de distribution.

#### Indicateurs de performance pour l'ensemble de la municipalité

Résultats pour l'ensemble de la municipalité	
Indice de fuites dans les infrastructures (IFI) :	
Consommation résidentielle estimée :	
Quantité d'eau distribuée :	

Résultat 2022
0,6
203 L/pers/d
269 L/pers/d





# **ÉTAT & PLAN D'ACTION**

### SECTION 1 - ACTIONS À RÉALISER

- Atteindre un résultat de validité des données supérieur à 50 % pour tous les audits de l'eau de l'AWWA d'ici le 1er septembre 2022. Si le résultat est inférieur à 50 %, une augmentation d'au moins 5 % par année est requise
- 1.1.2. Transmettre les volumes relevés d'eau consommée ainsi que le(s) rapport(s) de vérification pour le(s) débitmètre(s) en incluant les volumes d'eau produits, importés et exportés par mois et par débitmètre, au MAMH.

1.2 Éliminer les fuites et les débordements constatés aux réservoirs d'ici le 1 er septembre 2023

1.1 Assurer annuellement la validité des données de l'audit de l'eau AWWA.

- 1.3 Éliminer les fuites et les débordements constatés aux réservoirs. Mettre en place une directive pour les éliminer d'ici le 1<sup>er</sup> septembre 2023.
- 1.3.1. Mettre à jour la réglementation municipale concernant les systèmes de climatisation sans boucle de recirculation, les urinoirs à réservoir de chasse automatique, l'arrosage, les piscines, les spas et le délai de réparation des tuyaux privés d'approvisionnement défectueux d'ici le 1er septembre 2021.
- 1.3.2. Présenter annuellement le rapport sur la gestion de l'eau potable du Bilan au conseil municipal.
  - 1.4 Pour les municipalités qui installent ou qui ont installé des compteurs d'eau dans les immeubles non résidentiels, inclure et mettre à jour une forme de tarification volumétrique dans la réglementation municipale d'ici le 1er septembre 2023.

Déjà réalisée

Bilan 2022

Déià réalisée

Déjà réalisée

Pas de fuite et

débordement

Déjà réalisée

D'ici le 1er

septembre 2024

Déià réalisée

Prévue

Pas de fuite et

débordement

Prévue

Prévue

Déjà réalisée

Bilan 2022

0.000 km

79,018 km

 $0.000 \, \text{km}$ 

0,000 km

Déjà réalisée

#### SECTION 2 - ACTIONS SUPPLÉMENTAIRES À RÉALISER SI L'OBJECTIF DES PERTES D'EAU N'EST PAS ATTEIN

- 2.1 Effectuer un contrôle actif des fuites incluant la localisation précise de celles-ci
- 2.1.1. Si l'objectif des pertes d'eau n'est pas atteint pour un réseau au Bilan 2022, réaliser un contrôle actif des fuites sur 200 % de la longueur équivalente de ce réseau d'ici le 1er septembre 2024. Pour chacune des options, inscrire la longueur (kilomètre) où un contrôle actif des fuites a été réalisé en 2022 et prévu en 2023. Pour les options 1, 3 et 5, chaque kilomètre de réseau où ces options ont été mises en place, compte pour deux kilomètres de la longueur totale ueur du réseau : 39,509 km

Si l'objectif des pertes d'eau n'est pas atteint au Bilan 2022, réaliser un contrôle actif des fuites par l'intermédiaire d'une écoute sur un échantillon de

RESEAU 1	: Saint-Remi	Contrôle actif des fuites : Facultatif	Longu
Ontion 1	Mottro en place des sectours de quivi de la	distribution	

- Mettre en place des secteurs de suivi de la distribution Option 2 Écouter à tous les poteaux d'incendie.
- Option 3 Écouter les poteaux d'incendie, vannes et robinets d'arrêt accessibles.
- Procéder à la mise en place temporaire d'enregistreurs de bruits
- Option 5 Procéder à la mise en place permanente d'enregistreurs de bruits et assurer un suivi quotidien.

Longueur équivalente : Pourcentage équivalent :

0,000 km 79,018 km 200,00%

0,000 km 79,018 km 200,00%

Plan d'action 2023 0,000 km

79,018 km

0.000 km

0,000 km

Bilan 2022 Non réalisée

D'ici le 1er septembre 2024 Non prévue

Nombre minimal de robinets d'arrêt accessibles à écouter pour réaliser un contrôle actif des fuites :

2.2 Optimiser le temps de réparation de fuites.

robinets d'arrêt accessibles d'ici le 1er septembre 2024.

2.2.1. Nombre de fuites réparées et les délais moyens entre la localisation et la réparation des fuites.

	Nombre de réparations en 2022	Délai moyen entre la détection et la réparation des fuites (jours estimés)	Fréquence de réparation	Valeur de comparaison
Conduites	2	2	5,1 rép./100 km/an	13,0 rép./100 km/an
Branchements de service du côté public	0		Aucune réparation en 2022	3,0 rép./1 000 branch./an
Branchements de service du côté privé	0		Aucune réparation en 2022	1,5 rép./1 000 branch./an
Total	2			

Si l'objectif des pertes d'eau n'est pas atteint au Bilan 2022, réduire les délais de réparation de fuites à un maximum de 5 jours du côté municipal et de 20 2.2.2. jours du côté privé. Mettre en place une directive pour les réduire d'ici le 1er septembre 2024. Dans le cas où les délais moyens maximaux sont dépassés, mentionner dans la directive qu'il sera prévu de réduire les délais moyens d'au moins une journée par année

Bilan 2022

D'ici le 1er

Délais respectés

Respecter les délais

2.3 Gestion de la pression.

- 2.3.1. Si l'objectif des pertes d'eau n'est pas atteint au Bilan 2022, réalisez une analyse de rentabilité concernant la mise en place d'un secteur de régulation de pression (SRP) d'ici le 1<sup>er</sup> septembre 2024 si la pression moyenne du point représentatif de zone est supérieure à 60 m (85 psi; 588 kPa).
- 2.3.2. Si l'objectif des pertes d'eau n'est pas atteint au Bilan 2022, mettez en place des SRP si cela est rentable d'ici le 1 er septembre 2026. Avoir débuté les travaux d'ici le 1er septembre 2024. Avoir réalisé 50 % des travaux d'ici le 1er septembre 2025.

D'ici le 1e septembre 2024 Bilan 2022

Non réalisée

Non prévue

Non réalisée

Non prévue

### SECTION 3 - ACTIONS SUPPLÉMENTAIRES À RÉALISER SI L'OBJECTIF DE CONSOMMATION RÉSIDENTIELLE N'EST PAS ATTEINT

de consommation résidentielle n'est pas atteint au Bilan 2022, sensibiliser annuellement les citoyens à la valeur de l'eau par au moins quatre s suivantes d'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2024.	Bilan 2022	D'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2024
Participer au programme éducatif Fantastik'eau ou à un programme équivalent.	Non prévue	Prévue
Participer au programme de sensibilisation Municipalité Écon'eau de Réseau Environnement, à un programme équivalent ou à une campagne de sensibilisation citoyenne.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Offrir des incitatifs financiers pour l'installation d'équipements certifiés WaterSense.	Non prévue	Prévue
Offrir des audits de consommation d'eau à l'intérieur ou à l'extérieur des immeubles résidentiels.	Non prévue	Non prévue
Appliquer annuellement la réglementation sur l'utilisation de l'eau par un système progressif de sensibilisation, d'avertissement et d'infraction.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Rendre visibles les tarifications et taxes pour les services d'eau (ex. : site Web, document annexe à l'avis d'imposition, etc.).	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Adopter ou mettre à jour la réglementation municipale sur le financement des services d'eau en incluant une forme de tarification volumétrique.	Non prévue	Non prévue
Installer des compteurs d'eau dans au moins 10 % des immeubles résidentiels, jusqu'à concurrence d'au moins 1 000 immeubles résidentiels pour améliorer l'estimation de la consommation résidentielle.	Non prévue	Non prévue
Au besoin, entrer une action.		
	Participer au programme éducatif Fantastik'eau ou à un programme équivalent.  Participer au programme de sensibilisation Municipalité Écon'eau de Réseau Environnement, à un programme équivalent ou à une campagne de sensibilisation citoyenne.  Offrir des incitatifs financiers pour l'installation d'équipements certifiés WaterSense.  Offrir des audits de consommation d'eau à l'intérieur ou à l'extérieur des immeubles résidentiels.  Appliquer annuellement la réglementation sur l'utilisation de l'eau par un système progressif de sensibilisation, d'avertissement et d'infraction.  Rendre visibles les tarifications et taxes pour les services d'eau (ex. : site Web, document annexe à l'avis d'imposition, etc.).  Adopter ou mettre à jour la réglementation municipale sur le financement des services d'eau en incluant une forme de tarification volumétrique.  Installer des compteurs d'eau dans au moins 10 % des immeubles résidentiels, jusqu'à concurrence d'au moins 1 000 immeubles résidentiels pour améliorer l'estimation de la consommation résidentielle.	Participer au programme éducatif Fantastik'eau ou à un programme équivalent.  Participer au programme éducatif Fantastik'eau ou à un programme équivalent.  Participer au programme de sensibilisation Municipalité Écon'eau de Réseau Environnement, à un programme équivalent ou à une campagne de sensibilisation citoyenne.  Offrir des incitatifs financiers pour l'installation d'équipements certifiés WaterSense.  Offrir des audits de consommation d'eau à l'intérieur ou à l'extérieur des immeubles résidentiels.  Appliquer annuellement la réglementation sur l'utilisation de l'eau par un système progressif de sensibilisation, d'avertissement et d'infraction.  Péjà réalisée  Rendre visibles les tarifications et taxes pour les services d'eau (ex. : site Web, document annexe à l'avis d'imposition, etc.).  Adopter ou mettre à jour la réglementation municipale sur le financement des services d'eau en incluant une forme de tarification volumétrique.  Installer des compteurs d'eau dans au moins 10 % des immeubles résidentiels, jusqu'à concurrence d'au moins 1000 immeubles résidentiels  Non prévue  Non prévue

3.2 Si l'objectif de consommation résidentielle n'est pas atteint au Bilan 2022, montrer annuellement l'exemple en tant que municipalité en mettant en place au moins quatre des options suivantes d'ici le 1er septembre 2024.

		D IOI IO I
moins quatre des options suivantes d'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2024.	Bilan 2022	septembre 2024
Option 1 Installer des points d'alimentation en eau brute pour des usages municipaux (nettoyage de rue et arrosage).	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Option 2 Mettre en place une directive sur les bonnes pratiques d'arrosage recommandées par Québec Vert, la communauté du végétal et du paysage.	Déjà réalisée	Prévue
Option 3 Mettre en place une directive pour remplacer les toilettes, urinoirs et robinets de salle de bain par des équipements certifiés WaterSense dans les immeubles municipaux.	Non prévue	Non prévue
Option 4 Mettre en place une directive pour signaler et réparer rapidement les fuites d'eau dans les immeubles municipaux.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Option 5 Mettre en place une directive pour optimiser la consommation d'eau des jeux d'eau, pataugeoires et piscines.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Option 6 Mettre en place une directive pour optimiser les pratiques de rinçage du réseau en favorisant le rinçage unidirectionnel au rinçage conventionnel.	Non prévue	Non prévue
Option 7 Mettre en place une directive pour éliminer ou optimiser les purges permanentes sur le réseau (les purges incluent celles pour contrer le gel, celles assurant une bonne qualité de l'eau ainsi que les fontaines publiques connectées directement sur le réseau).	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Option 8 Mettre en place une réserve financière dédiée aux infrastructures d'eau.	Déjà réalisée	Déjà réalisée
Option 9 Au besoin, entrer une action.		

D'ici le 1<sup>er</sup>

# SECTION 4 - ACTIONS SUPPLEMENTAIRES À RÉALISER SI LES OBJECTIFS DES PERTES D'EAU OU DE CONSOMMATION RÉSIDENTIELLE NE SONT PAS ATTEINTS

4.1 Compteurs d'eau à la consommation dans les secteurs résidentiel et non résidentiel.

Nombre minimal de completais à éau à installer pour ésumer la consommation du secteur residentier par échantilionnage représentair.					
Nombre de branchements de service	Équipés de compteurs et relevés	Équipés de compteurs et non relevés	Sans compteurs	Inactifs	Total
Non résidentiels	128	45	0	0	173
Résidentiels	0	60	2113	0	2173

4.2 Mesurer la consommation des immeubles non résidentiels et estimer la consommation résidentielle.	Bilan 2022	D'ici le 1 <sup>er</sup> septembre 2024
4.2.1. Installer des compteurs d'eau dans tous les immeubles non résidentiels.	Installation terminée	Installation terminée
4.2.2. Installer des compteurs d'eau dans un échantillon d'immeubles résidentiels pour estimer la consommation résidentielle.	Installation terminée	Installation terminée
4.2.3. Mettre en place des secteurs de suivi de la consommation (SSC) pour estimer la consommation résidentielle.	Non réalisée	Non prévue

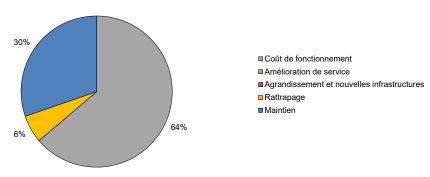
# COÛT

# SECTION 5 - COÜT ET REVENUS AFFECTÉS AUX SERVICES D'EAU

# 5.1 Coût des services d'eau

Composante du coût des services d'eau	Coût unitaire	
Coût de fonctionnement	1,78 \$/m³	
Besoins d'investissement en maintien d'actif régulier	0,85 \$/m³	
Besoins d'investissement en rattrapage de maintien d'actifs	0,17 \$/m³	
Besoins d'investissement en amélioration de service	0,00 \$/m³	
Besoins d'investissement en agrandissement et nouvelles infrastructures	0,00 \$/m³	
Coût des services d'eau	2,80 \$/m³	

# Répartition des composantes du coût des services d'eau

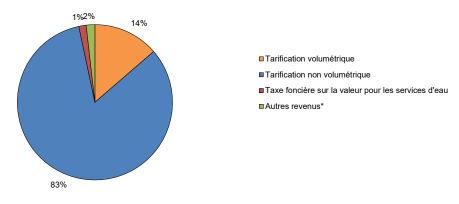


# 5.2 Revenus affectés aux services d'eau

Composante des revenus affectés aux services d'eau	Revenus unitaires
Tarification volumétrique	0,24 \$/m³
Tarification non volumétrique	1,48 \$/m³
Taxe foncière sur la valeur pour les services d'eau	0,03 \$/m³
Autres revenus*	0,03 \$/m³
Revenus affectés aux services d'eau	1,78 \$/m³

Les autres revenus incluent les services rendus, les transferts des gouvernements pour le nctionnement, les excédents de fonctionnement affectés, les réserves financières et les fonds servés pour les services d'éau.

### Répartition composantes des revenus affectés aux services d'eau



# SECTION 6 - BESOINS D'INVESTISSEMENT, INVESTISSEMENTS ET PROJECTION DU DÉFICIT DE MAINTIEN D'ACTIFS

# 6.1 Besoins d'investissement pour les infrastructures d'eau

	Maintien	Rattrapage	Amélioration de service	Agrandissement et nouvelles infrastructures	Total
2023	2 883 227 \$	1 477 715 \$	0 \$	0\$	4 360 942 \$
2024	60 590 \$		0 \$	0 \$	60 590 \$
2025	253 759 \$		0 \$	0\$	253 759 \$
2026	256 534 \$		0 \$	0 \$	256 534 \$
2027	1 908 819 \$		0 \$	0\$	1 908 819 \$
2028	31 417 \$		0 \$	0\$	31 417 \$
2029	380 126 \$		0 \$	0\$	380 126 \$
2030	132 878 \$		0 \$	0\$	132 878 \$
2031	724 102 \$		0 \$	0 \$	724 102 \$
2032	924 535 \$		0 \$	0\$	924 535 \$
Total	7 555 988 \$	1 477 715 \$	0 \$	0 \$	9 033 703 \$

### 6.2 Évolution des besoins d'investissement pour les infrastructures d'eau

