



## **Plan d'action en réponse à la présence de plomb dans l'eau potable**



Révision 1.1 – février 2025

---

## Table des matières

<b>Mise en contexte .....</b>	<b>1</b>
<b>1.0 Identification des adresses prioritaires .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0 Dépistage du plomb et détermination de la source .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Échantillon pour dépistage du plomb.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 Échantillon séquentiel pour détermination de la source de plomb .....</b>	<b>2</b>
<b>2.3 Communications.....</b>	<b>3</b>
<b>3.0 Actions correctives .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 Équilibre chimique de l'eau.....</b>	<b>3</b>
<b>3.2 Inhibiteur de corrosion.....</b>	<b>4</b>
<b>3.3 Remplacement des conduites.....</b>	<b>4</b>
<b>4.0 Réseaux d'aqueduc alimentés par une autre municipalité.....</b>	<b>4</b>
<b>5.0 Conclusions .....</b>	<b>5</b>
<b>Annexe 1      Tableau résumé : Suivi du plomb dans l'eau potable</b>	
<b>Annexe 2      Tableaux des résultats</b>	

## Mise en contexte

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP) du Québec prévoit que le responsable d'un réseau de distribution d'eau potable desservant une clientèle résidentielle procède annuellement à une campagne d'échantillonnage, dans le but de dépister la présence de plomb dans l'eau.

Au Québec, des entrées de service en plomb ont été installées, particulièrement entre 1940 et 1955 et même jusque dans les années 70. Depuis 1980, cette pratique est interdite par le Code national de la plomberie. Les soudures dans la plomberie des bâtiments peuvent aussi être une source de plomb dans l'eau. Toutefois, en 1989, le Code national de la plomberie a interdit l'utilisation des soudures contenant plus de 0,2 % de plomb. Les bâtiments récents sont donc très peu susceptibles d'être munis d'une entrée de service ou d'une plomberie interne contenant du plomb.

Les risques pour la santé liés à une exposition excessive et prolongée au plomb sont rares au Québec, mais les fœtus, les nourrissons et les jeunes enfants sont particulièrement vulnérables et sensibles aux effets du plomb sur le développement neurologique. La Ville de Montmagny ayant à cœur la santé de ses citoyens, elle procède à chaque année à une campagne d'échantillonnage dans un nombre de résidences défini par le RQEP. Il est pertinent d'indiquer qu'aucune conduite de plomb n'est répertoriée dans le réseau d'aqueduc municipal, de même que dans les branchements de service, du moins du côté public. Quant au côté privé de ces branchements, aucune conduite en plomb n'a été rencontrée dans les travaux de réfection au fil des dernières années.

L'échantillonnage pour le dépistage du cuivre et du plomb est fait depuis plusieurs années à Montmagny. En 2021, alors que le gouvernement provincial a abaissé la concentration maximale en plomb recommandée, un résultat hors normes a été observé pour la première fois. Rapidement, un plan d'action a été mis sur pied, basé sur le *Guide d'évaluation et d'interprétation relatif au suivi du plomb et du cuivre dans l'eau potable* du gouvernement du Québec.

Ce plan d'action comporte trois phases nommées dans ce tableau et décrites dans le présent plan d'action.

Phase	Description	Échéance/réalisation
1	Identification des adresses prioritaires	À chaque année
2	Dépistage du plomb et identification de la source	A chaque année
3	Action correctives	En continu

### 1.0 Identification des adresses prioritaires

Comme il n'y a pas de secteurs connus pour comporter des entrées de services en plomb à Montmagny, la sélection des adresses à prioriser est faite annuellement. Les résidences unifamiliales et les immeubles de 2 à 8 logements construits entre 1940 et 1970 sont priorisés pour l'échantillonnage d'eau. Le registre foncier est utilisé pour connaître l'année de construction des résidences. La Ville de Montmagny fait aussi une publication, à chaque année, pour informer ses citoyens et recruter des propriétaires qui suspectent la présence de plomb dans leur résidence et se portent volontaire pour un prélèvement d'eau.

## 2.0 Dépistage du plomb et détermination de la source

Une campagne d'échantillonnage s'effectue entre le 1er juillet et le 30 septembre de chaque année alors que l'eau distribuée est la plus chaude, ce qui favorise la dissolution du plomb s'il est présent. Les résidents d'une adresse visée pour l'échantillonnage sont informés des raisons et du déroulement de l'intervention. Le prélèvement est effectué par un(e) technicien(ne) de la Ville de Montmagny, en respectant un protocole conforme aux exigences du RQEP.

### 2.1 Échantillon pour dépistage du plomb

L'échantillon est prélevé au robinet d'eau froide le plus souvent utilisé dans la maison, généralement celui de la cuisine. La procédure prévoit un écoulement d'une durée de 5 minutes, après quoi le robinet est fermé et une période de 30 minutes sans écoulement est respectée. Après cette période, le prélèvement d'un litre d'eau est effectué dans une bouteille préparée à cet effet. Les analyses sont réalisées à l'externe, dans un laboratoire accrédité par le ministère.

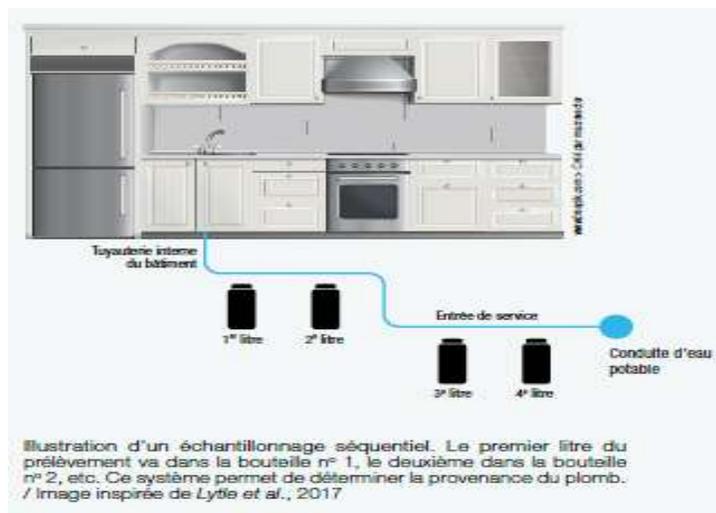
Les concentrations maximales de plomb et de cuivre correspondent aux recommandations de Santé Canada, soit 0,005 mg/L pour le plomb et 1,0 mg/L pour le cuivre. Le tableau suivant présente les résultats possibles et leur catégorisation :

Métal	CONFORME		HORS-NORME
	Concentration non-significative (mg/L)	Concentration significative (mg/L)	Concentration supérieure à la limite recommandée (mg/L)
Plomb	< 0,002	Entre 0,002 et 0,005	> 0,005
Cuivre	< 1,0	---	> 1,0

En cas de dépassement de la concentration maximale recommandée, un deuxième échantillonnage est cédé à la même adresse afin de repérer la source de contamination. Aucun dépassement à la norme sur le cuivre n'ayant été observé depuis les toutes premières années, le reste du plan d'action concerne le suivi du plomb.

### 2.2 Échantillon séquentiel pour détermination de la source de plomb

Afin d'identifier la principale source de plomb, le ministère recommande d'effectuer un nouvel échantillonnage, séquentiel cette fois. La technique consiste à prélever de façon successive plusieurs échantillons d'eau, chacun correspondant à une section de la tuyauterie interne ou de l'entrée de service. L'image suivante illustre l'échantillonnage séquentiel.



Si la contamination au plomb se retrouve dans le 1<sup>er</sup> litre seulement, la robinetterie est la source probable du plomb alors que, si la concentration augmente avec les échantillons, la présence d'une entrée de service en plomb doit être suspectée.

### 2.3 Communications

Les résultats des analyses sont transmis aux résidents concernés, s'il y a concentration de plomb significative ou hors norme. Le résident est informé lors de la visite qu'un résultat normal n'engendre pas de suivi.

En cas de détection de plomb, de la documentation supplémentaire est remise aux résidents concernés afin de les informer des mesures à prendre pour réduire leur exposition au plomb. Une inspection visuelle de l'entrée d'eau et de la tuyauterie interne visible est aussi recommandée au propriétaire. Les informations sur les dépassements et les suivis assurés sont transmis à la Direction de la Santé publique du Québec.

Le site internet de la Ville de Montmagny propose aussi de l'information au sujet du plomb pour la population en général et dirige les citoyens vers d'autres sites gouvernementaux à cet effet.

### 3.0 Actions correctives

La Ville de Montmagny produit une eau potable de qualité et des actions concrètes sont mises en place depuis plusieurs années pour limiter la libération du plomb dans l'eau.

#### 3.1 Équilibre chimique de l'eau

L'équilibre chimique de l'eau est un facteur pouvant influencer l'exposition aux métaux présents dans les matériaux en contact avec l'eau. La Ville de Montmagny effectue, en continu, un contrôle chimique de l'équilibre de l'eau afin de s'assurer que, dès sa sortie de l'usine de production, l'eau distribuée ait un pH rencontrant les recommandations de Santé Canada.

### 3.2 Inhibiteur de corrosion

Afin de limiter la corrosion dans les infrastructures de distribution d'eau, un inhibiteur de corrosion est ajouté à l'eau produite. Cet inhibiteur de corrosion contribue à limiter le relargage de métaux, incluant le plomb. Son dosage est validé 4 fois par année, par une firme externe. À noter que la présence d'inhibiteur de corrosion dans l'eau potable ne représente aucun risque pour la santé des consommateurs.

### 3.3 Remplacement des conduites

À ce jour, aucune entrée de service en plomb n'a été trouvée. Conséquemment, aucun remplacement de conduite n'a été requis.

Advenant qu'une conduite de branchement de service en plomb soit trouvée, la partie municipale, située entre la conduite principale d'aqueduc dans la rue et le robinet de service (généralement à la limite de l'emprise), sera remplacée par la Ville de Montmagny, à ses frais. Les travaux de remplacement à prévoir du côté privé seront à la charge du propriétaire de l'immeuble. La réalisation des travaux privés en même temps avec les travaux municipaux permettra une diminution des coûts pour le propriétaire considérant que la mobilisation de l'entrepreneur et de ses équipements sera à la charge de la Ville.

## 4.0 Réseaux d'aqueduc alimentés par une autre municipalité

En plus de son réseau d'aqueduc principal, la Ville de Montmagny possède deux autres réseaux de distribution, alimentés par de l'eau importée de la municipalité de St-Pierre-de-la-Rivière-du-Sud. Il s'agit du réseau de la Route Jean-Baptiste-Casault et d'une partie de celui de la Montée de la Rivière-du-Sud. Bien que l'eau soit produite par une autre municipalité, la Ville de Montmagny demeure responsable de sa qualité et doit y assurer la campagne annuelle réglementaire de dépistage du cuivre et du plomb.

Le réseau de la Route Jean-Baptiste-Casault dessert une clientèle dite touristique. Le RQEP y exige un seul échantillon visant la détection du cuivre et du plomb par année. Ce réseau et les immeubles desservis étant de construction récente, aucune conduite en plomb ne s'y retrouve. Le suivi réglementaire est tout de même assuré.

Le réseau de la Montée de la Rivière-du-Sud est aussi alimenté par de l'eau importée (entre les adresses 393 et 503). Le RQEP y exige deux échantillons visant la détection du cuivre et du plomb par année. Aucune conduite en plomb n'est suspectée sur ce réseau et les adresses sont choisies en alternance afin qu'elles aient toutes été vérifiées dans un horizon de 5 ans. Le suivi réglementaire y est entièrement assuré.

## 5.0 Conclusions

Selon les informations disponibles et les expériences antérieures de travaux de réfection, il n'y a pas de conduites de distribution d'eau potable en plomb dans la Ville de Montmagny. Advenant qu'une conduite du réseau municipal se révélait être en plomb, des travaux de remplacement seraient rapidement planifiés.

L'eau produite et distribuée par la municipalité est de très bonne qualité et le suivi de son équilibre chimique est assuré en continu par une équipe composée d'experts internes et externes.

Le contrôle réglementaire visant à dépister le cuivre et le plomb s'effectue annuellement, conformément aux exigences du RQEP. Le présent plan d'action est maintenu en vigueur et mis à jour régulièrement en fonction des résultats obtenus. Plusieurs informations sont aussi disponibles sur le site internet de la Ville de Montmagny et le service des Travaux publics est toujours disponible pour répondre aux questionnements ou préoccupations des citoyens.

Le tableau de l'annexe 1 résume toutes les étapes du programme de dépistage du plomb dans l'eau potable à la Ville de Montmagny.

Le suivi des résultats est présenté à l'annexe 2 de ce document. Chacun des trois réseaux de distribution de Montmagny fait l'objet d'un tableau. Les résultats y sont mis à jour à chaque année.

Toute question concernant le suivi du cuivre et du plomb dans l'eau potable peut être adressée à Madame Sylvie Ouellette, ing. M.Sc. au service des Travaux publics et Infrastructures de la Ville de Montmagny au numéro de téléphone (418) 248-3362 poste 2212.

Préparé par :

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'S. Ouellette'.

Sylvie Ouellette, ing. M.Sc.  
Ingénieure en Environnement  
Service des Travaux publics et des Infrastructures  
Ville de Montmagny

## **ANNEXE 1**

### **Tableau résumé : Suivi du plomb dans l'eau potable**

## Tableau résumé : Suivi du plomb dans l'eau potable

Étapes	Échéancier	Démarches	Commentaires
<b>1.0 Identification des adresses prioritaires</b>			
Identification des adresses prioritaires	Entre juin et juillet de chaque année	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résidences unifamiliales et immeubles de 2 à 8 logements construits entre 1940 et 1970.</li> <li>- Établissement (1) accueillant des enfants de 6 ans et moins.</li> <li>- Propriétaires désirant une vérification sur une base volontaire.</li> </ul>	Les propriétaires des bâtiments ciblés sont contactés pour céder l'échantillonnage. La vérification du tuyau de l'entrée de service (à l'intérieur) est préalablement faite par le propriétaire.
<b>2.0 Dépistage du plomb et détermination de la source</b>			
Échantillonnage	Entre le 1 <sup>er</sup> juillet et le 1 <sup>er</sup> octobre de chaque année	- Prélèvement de 10 échantillons par année (ou 20 dans les deux années qui suivent l'observation d'un dépassement de la norme).	L'échantillonnage est fait en respectant la méthode recommandée par le ministère. Les analyses sont faites par un laboratoire accrédité.
Réception et interprétation des résultats	Entre 1 et 2 semaines après l'échantillonnage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une concentration en plomb inférieure à 0,002 mg/L est considérée non significative.</li> <li>- Une concentration en plomb entre 0,002 et 0,005 mg/L est considérée significative.</li> <li>- Une concentration en plomb supérieure à 0,005 mg/L est considérée hors norme.</li> </ul>	
Suivi	Entre 1 et 2 semaines après la réception des résultats	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentration non significative : aucun suivi</li> <li>- Concentration significative : une lettre est transmise au propriétaire pour l'aviser du résultat et le feuillet du ministère <a href="#">Le plomb dans l'eau : quoi faire?</a> est remis.</li> <li>- Concentration hors norme : le propriétaire est avisé du résultat et de la nécessité d'effectuer un nouvel échantillonnage (séquentiel) pour déterminer la source de contamination. Le ministère de l'Environnement et la Direction de la Santé publique sont aussi avisés.</li> </ul>	Les propriétaires ont préalablement été informés verbalement qu'un suivi est fait seulement pour les cas de concentration significative ou hors norme (pas de nouvelles = bonnes nouvelles).
Détermination de la source de plomb (si dépassement de la norme)	Entre 1 et 2 semaines après la réception des résultats	- Prélèvement d'échantillons séquentiels aux sites où des dépassements ont été observés. Généralement 4 Litres ou davantage si la conduite de branchement est longue.	Les échantillons sont prélevés en respectant la méthode recommandée par le ministère. Les analyses sont faites par un laboratoire accrédité.

Étapes	Échéancier	Démarches	Commentaires
Réception et interprétation des résultats	Entre 1 et 2 semaines après l'échantillonnage	- La source de plomb est identifiée en fonction des résultats, selon la méthode suggérée par le ministère.	
Suivi	Entre 1 semaine et 1 mois après la détermination de la source de plomb	<p>-Source de plomb attribuée à la robinetterie ou à la tuyauterie interne : une lettre informant du résultat et de l'interprétation est transmise au propriétaire accompagné du feuillet du ministère <a href="#">Le plomb dans l'eau : quoi faire?</a>. Le suivi est transmis aussi au ministère de l'Environnement et à la Direction de la Santé publique.</p> <p>-Source de plomb attribuée à l'entrée de service : validation du matériau du côté public dans la documentation existante (plans TQC) ou excavation au robinet de service si nécessaire.</p>	
<b>3.0 Actions correctives</b>			
Équilibre chimique de l'eau	En continu	- Le pH de l'eau distribuée est suivi et ajusté en continu.	
Inhibiteur de corrosion	En continu	-Un inhibiteur de corrosion est ajouté à l'usine de production d'eau potable. Son dosage est validé à différents points dans la distribution 4 fois par année.	
Remplacement de conduites	Entre 1 et 3 mois après la découverte d'une conduite en plomb	<p>-Si la conduite de branchement du côté public est en plomb, elle sera remplacée par et aux frais de la Ville.</p> <p>-Si la conduite de branchement du côté privé est en plomb, il sera recommandé au propriétaire de la remplacer. Les travaux seront sa responsabilité et à ses frais.</p>	

## **ANNEXE 2**

### **Tableaux des résultats**

**RAPPEL DES CONCENTRATIONS LIMITES** (la limite maximale pour le plomb a été baissée de >0,01 à >0,005 en 2021)

Concentration en cuivre		Concentration en plomb		
conforme	dépassement	conforme		dépassement
		non significatif	significatif	
< 1,0 mg/L	> 1,0 mg/L	< 0,002 mg/L	> 0,002 mg/L et < 0,005 mg/L	> 0,005 mg/L

**SUIVI ANNUEL DES RÉSULTATS**

Année	nombre échantillons	Résultat cuivre		Résultat plomb			Reprise échantillon (séquentiel)	Suivi
		conforme	dépassement	conforme		dépassement		
				non significatif	significatif			
2024	10	10	0	9	0	1	4 L	L'échantillon séquentiel a révélé une seule valeur significative mais conforme. S'il y a une source de plomb, elle est identifiée comme étant la robinetterie ou la tuyauterie interne. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
2023	20	20	0	15	2	3	4 L	La source de plomb est identifiée comme étant la robinetterie. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
							4 L	L'échantillon séquentiel a révélé des valeurs significatives mais conformes. S'il y a une source de plomb, elle est identifiée comme étant la robinetterie ou la tuyauterie interne. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
							refus	La propriétaire a refusé le 2e échantillonnage. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
2022	20	20	0	16	1	3	4 L	L'échantillon séquentiel a révélé des valeurs significatives mais conformes. S'il y a une source de plomb, elle est identifiée comme étant la robinetterie ou la tuyauterie interne. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
							4 L	La source de plomb est identifiée comme étant la robinetterie. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
							4 L	L'échantillon séquentiel a révélé des valeurs non-significatives, donc conformes. Les résidents sont tout de même informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
2021	10	10	0	8	1	1	7 L	La source de plomb est identifiée comme étant la robinetterie ou la plomberie interne. Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb. Un nouvel échantillon a été prélevé à un autre robinet de la maison, l'année suivante, et aucun plomb n'a été décelé.
2020	10	10	0	9	1	0	0	Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
2019	10	10	0	10	0	0	0	
2018	10	10	0	10	0	0	0	
2017	10	10	0	10	0	0	0	
2016	10	10	0	10	0	0	0	
2015	10	10	0	10	0	0	0	

**PROGRAMME DE SUIVI DU CUIVRE ET DU PLOMB DANS L'EAU POTABLE (RÉSEAU MONTÉE DE LA RIVIÈRE-DU-SUD No: X2173537)**



**RAPPEL DES CONCENTRATIONS LIMITES** (la limite maximale pour le plomb a été baissée de >0,01 à >0,005 en 2021)

Concentration en cuivre		Concentration en plomb		
conforme	dépassement	conforme		dépassement
		non significatif	significatif	
< 1,0 mg/L	> 1,0 mg/L	< 0,002 mg/L	> 0,002 mg/L et < 0,005 mg/L	> 0,005 mg/L

**SUIVI ANNUEL DES RÉSULTATS**

Année	nombre échantillons	Résultat cuivre		Résultat plomb			Reprise échantillon (séquentiel)	Suivi
		conforme	dépassement	conforme		dépassement		
				non significatif	significatif			
2024	2	2	0	2	0	0	0	
2023	2	2	0	1	0	1	4 L	L'échantillon initial a été prélevé au robinet extérieur. L'échantillon séquentiel au robinet de cuisine n'a révélé aucune concentration en plomb.
2022	2	2	0	2	0	0	0	
2021	2	2	0	2	0	0	0	
2020	1	1	0	0	1	0	0	Les résidents sont informés sur les moyens de diminuer leur exposition au plomb.
2019	1	1	0	1	0	0	0	
2018	2	2	0	2	0	0	0	

**PROGRAMME DE SUIVI DU CUIVRE ET DU PLOMB DANS L'EAU POTABLE (RÉSEAU ROUTE JEAN-BAPTISTE-CASALT No: X2173539)**



**RAPPEL DES CONCENTRATIONS LIMITES** (la limite maximale pour le plomb a été baissée de >0,01 à >0,005 en 2021)

Concentration en cuivre		Concentration en plomb		
conforme	dépassement	conforme		dépassement
		non significatif	significatif	
< 1,0 mg/L	> 1,0 mg/L	< 0,002 mg/L	> 0,002 mg/L et < 0,005 mg/L	> 0,005 mg/L

**SUIVI ANNUEL DES RÉSULTATS**

Année	nombre échantillons	Résultat cuivre		Résultat plomb			Reprise échantillon (séquentiel)	Suivi
		conforme	dépassement	conforme		dépassement		
				non significatif	significatif			
2024	1	1	0	1	0	0	0	
2023	0	0	0	0	0	0	0	
2022	0	0	0	0	0	0	0	
2021	0	0	0	0	0	0	0	
2020	0	0	0	0	0	0	0	
2019	0	0	0	0	0	0	0	
2018	1	1	0	1	0	0	0	