



## Plomb dans l'eau : un guide pour les municipalités

### PARTIE 2.2 ÉCHANTILLONNER CHEZ LE **CITOYEN**

Votre municipalité<sup>1</sup> a sélectionné les bâtiments dont l'eau potable pourrait contenir du plomb (voir la [partie 2.1 Sélectionner les bâtiments pour le prélèvement](#)). Le présent document explique la manière de réaliser l'échantillonnage dans les résidences.

#### **COVID-19 et échantillonnage chez le citoyen**

Lorsqu'un échantillon doit être prélevé chez un citoyen, n'oubliez pas de suivre les consignes sanitaires et les directives du gouvernement. Vous les trouverez à cette adresse :

[www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/2944-visite-domicile-hors-sante-covid19.pdf](http://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/covid/2944-visite-domicile-hors-sante-covid19.pdf).

1. Si vous êtes responsable d'un système de distribution non municipal et que vous alimentez une clientèle résidentielle, vous pouvez adapter ce guide en fonction de votre situation.

## Bien informer les résidents

Lors de votre visite, **communiquez aux résidents les informations essentielles** qui leur permettront de comprendre la démarche de votre municipalité. Expliquez-leur notamment :

- Pourquoi leur résidence a été retenue pour l'échantillonnage;
- Combien de temps dure la visite;
- Comment se déroule le prélèvement;
- Quelles sont les étapes suivantes de la démarche.

À cet effet, le Ministère rend disponible des [modèles de messages](#) qui peuvent être utilisés.

## Noter les caractéristiques du bâtiment

En discutant avec les propriétaires ou par observation directe, **déterminez les caractéristiques du bâtiment**, que vous noterez avec soin. Ces informations pourraient aider à établir si la maison ou l'immeuble possède une entrée de service en plomb. Elles permettront aussi d'identifier la source de la contamination si l'analyse révèle des traces de ce métal dans l'eau potable :

- Année de construction et toute autre information sur les réparations et rénovations effectuées;
- Matériau de l'entrée de service : plomb, cuivre, acier galvanisé, etc.;
- Diamètre et longueur approximatifs de l'entrée de service

À cet effet, le Ministère rend disponible un [modèle de tableau](#) pour saisir ces informations.

## Déterminer les paramètres à analyser

L'analyse révélera si l'eau distribuée dans le bâtiment contient du plomb, du cuivre ou d'autres paramètres qu'il pourrait être pertinent, mais non obligatoire, d'analyser en parallèle, comme l'indique le tableau suivant :

Paramètres obligatoires	Paramètres recommandés	Paramètres complémentaires
Cuivre	Alcalinité	Antimoine
Plomb	Dureté totale	Cadmium
	Chlorure	
	Sulfate	
	Inhibiteur de corrosion	
	pH (sur place)	
	Température (sur place)	

Les paramètres recommandés (colonne du milieu) permettent de **vérifier l'agressivité de l'eau**. Ils peuvent indiquer s'il faut ajouter un **inhibiteur de corrosion** à l'eau potable pour limiter la dissolution du métal. Ils peuvent aussi servir à vérifier l'efficacité du traitement qui peut être appliqué pour **ajuster l'équilibre chimique** de l'eau. Les paramètres complémentaires (colonne de droite) sont d'autres métaux présents dans des accessoires de plomberie qui peuvent être dissous par une eau agressive<sup>2</sup>.

Le formulaire de demande d'analyse transmis au laboratoire accrédité doit être :

- Conforme au [modèle fourni par le Ministère](#) pour l'analyse des **paramètres faisant l'objet d'une norme** (plomb, cuivre, antimoine et cadmium) et qui sont **prélevés selon les instructions du présent document**<sup>3</sup>. Il doit être signé par le préleveur et indiquer la valeur de pH mesurée sur place, le cas échéant;
- **Distinct** pour tous les **autres paramètres**, pour tout **autre protocole de prélèvement** utilisé<sup>4</sup> ou pour tout site échantillonné autre qu'un site conforme aux prescriptions du Règlement.

2. Le coût de l'analyse de l'antimoine et du cadmium est relativement élevé. L'ajout de ces métaux à la campagne d'échantillonnage doit ainsi être jugé au cas par cas et l'analyse pourrait se limiter à en vérifier la concentration à quelques sites.

3. L'échantillonnage doit être réalisé sur un site conforme aux prescriptions du Règlement (voir la [partie 2.1 Sélectionner les bâtiments pour le prélèvement](#)).

4. Notamment si vous en profitez pour procéder immédiatement à l'échantillonnage permettant de repérer les entrées de service en plomb (voir la [partie 3.1 Repérer les entrées de service en plomb](#)).

## Suivre les instructions pour le prélèvement

Les bouteilles servant à l'échantillonnage sont fournies par le laboratoire accrédité qui effectuera les analyses. Avant et pendant l'échantillonnage, assurez-vous de prendre les précautions suivantes :

- Prenez l'échantillon au robinet d'eau froide le plus souvent utilisé dans la résidence (en général, celui de la cuisine). Ne prenez pas d'échantillon à un robinet extérieur;
- Laissez en place l'aérateur du robinet;
- Ne rincez jamais la bouteille d'échantillonnage fournie par le laboratoire accrédité pour éviter d'éliminer l'agent de conservation (quelques gouttes d'une solution acide);
- Identifiez les bouteilles en inscrivant les informations suivantes : date du prélèvement et adresse du site.

## Procéder à l'échantillonnage

1. Faites couler l'eau du robinet à débit moyen et constant pendant au moins 5 minutes pour que l'eau soit bien froide.
2. Fermez le robinet et attendez 30 minutes sans faire couler l'eau ailleurs dans le bâtiment.
3. Prélevez, à débit modéré, un échantillon de 1 litre (4 tasses) pour l'analyse du plomb et du cuivre, sans faire déborder la bouteille et en laissant un espace d'air sous le bouchon.
4. Prélevez un échantillon pour la mesure sur place du pH et de la température. Assurez-vous d'utiliser des appareils de mesure bien calibrés.
5. Si vous le désirez, prélevez des échantillons pour les paramètres recommandés (dureté, alcalinité, chlorure, sulfate et inhibiteur de corrosion) et complémentaires (antimoine et cadmium<sup>5</sup>).
6. Conservez les échantillons de façon appropriée et acheminez-les rapidement au laboratoire accrédité pour ce type d'analyse.

La liste des laboratoires accrédités pour l'analyse du plomb et du cuivre dans l'eau potable peut être consultée au [www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/Ila03.htm](http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/Ila03.htm).

Une fois que vous aurez obtenu les résultats du laboratoire accrédité, consultez la [partie 2.3 Interpréter les résultats de l'échantillonnage chez le citoyen et y donner suite](#) et y donner suite pour prendre connaissance des actions à mettre en œuvre.

5. Pour être considéré comme conforme au suivi réglementaire, le prélèvement pour l'analyse de ces deux métaux doit se faire après un écoulement de 5 minutes en ayant retiré l'aérateur. Le Ministère recommande alors que vous commenciez par échantillonner le plomb et le cuivre en laissant l'aérateur en place, puis de le retirer pour procéder à l'échantillonnage de l'antimoine et du cadmium.