Plan d'action afin de détecter et de diminuer le plomb dans l'eau potable

MUNICIPALITÉ DE CACOUNA

Service des travaux publics et gestion des eaux

Municipalité de Cacouna

TABLE DES MATIERES

MISE EN CONTEXTE 2

PLAN D'ACTION 3

1. Identifier les adresses prioritaires 3
2. Dépister le plomb et en identifier la source 4
3. Effectuer les travaux correctifs 6

RECOMMANDATIONS EN CAS DE NON-CONFORMITÉ 7

ANNEXE A : PLAN DE COMMUNICATION 8

MISE EN CONTEXTE

Le gouvernement provincial, par son *Règlement sur la qualité de l'eau potable*, exige que chaque municipalité procède à la vérification de la présence de plomb et de cuivre dans l'eau fournie par leur système de distribution. Depuis mars 2021, le ministère a abaissé la norme du plomb dans l'eau potable à 5 µg/L dans le but d'en réduire davantage l'exposition et de respecter les recommandations de Santé Canada.

La Municipalité de Cacouna étant soucieuse de la santé de sa population, celle-ci désire accompagner ses citoyens à déceler la présence de plomb dans l'eau potable de leur résidence ou de leur établissement. Le plomb n'est généralement pas présent dans les réseaux de distribution d'eau potable. Les matériaux de plomberie représentent la principale source de plomb. Sa présence est principalement due à sa dissolution dans les tuyaux, principalement les tuyaux de raccordement (entrées de service) entre l'immeuble et le réseau municipal.

Les entrées de service en plomb ont été installées dans des maisons unifamiliales et des immeubles, en particulier entre 1940 et 1955, et même jusque dans les années 1970. Les soudures dans la plomberie interne des bâtiments peuvent aussi être une source de plomb dans l'eau; le Code national de la plomberie a interdit l'utilisation des soudures contenant plus de 0,2% de plomb en 1989.

À la demande du gouvernement provincial, la Municipalité de Cacouna a élaboré un plan de réduction du plomb dans l'eau. Vous en trouverez les détails dans le présent document.

PLAN D'ACTION

Dans le but de s'assurer que l'approvisionnement en eau potable soit de qualité conforme aux normes prévues au *Règlement sur la qualité de l'eau potable,* la Municipalité de Cacouna a prévu un plan en trois étapes :

1. Identifier les secteurs prioritaires;
2. Dépister le plomb et en identifier la source;
3. Effectuer les travaux correctifs.

1. Identifier les adresses prioritaires

Un minimum de cinq adresses doit être prélevé dans le réseau, incluant les services de gardes et les établissements. Certains immeubles précis ont été ciblés, car ils sont plus susceptibles de contenir du plomb dans l'eau, en fonction de leur année de construction. Ils ont aussi été ciblés dans le but de couvrir l'ensemble du territoire.

Voici l'ordre de priorité :

1 Établissement accueillant des enfants de six ans et moins (exemple : garderie)

2 Résidences construites ou raccordées avant 1955

3 Résidences construites ou raccordées entre 1956 et 1970

4 Résidences construites ou raccordées entre 1971 et 1999

Comme les jeunes enfants font partie de la clientèle pouvant être affectée par la présence de plomb, des échantillons doivent être effectués dans les établissements de santé et les services de garde. Dans cette optique, l'École primaire Vents-et-Marées de Cacouna fait partie des immeubles ciblés. Le plomb dans l'eau peut aussi être nocif pour les femmes enceintes. Cependant, le gouvernement prévoit qu'il n'est pas nécessaire de faire l'échantillonnage dans l'ensemble de ces établissements s'il représente plus de 10% des échantillons prévus. L'échantillonnage ne doit pas non plus être fait plus d'une fois aux cinq ans.

2. Dépister le plomb et en identifier la source

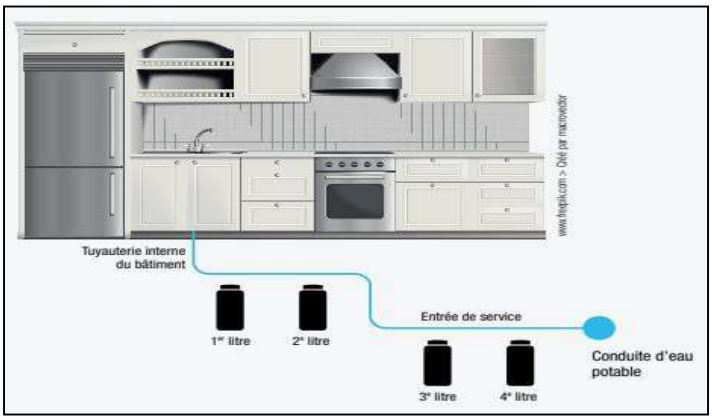
Un seul réseau d'aqueduc dessert l'ensemble de la municipalité. L'échantillonnage doit être effectué entre le 1er juillet et le 30 septembre, car l'eau est plus chaude dans cette période, ce qui favorise la dissolution du plomb.

La procédure pour le dépistage est la suivante :

- Choisir le robinet le plus utilisé;
- Laisser l'aérateur de robinet s'il y a lieu et ne pas rincer la bouteille d'échantillonnage;
- Laisser couler l'eau froide pendant 5 minutes à débit moyen et constant;
- Attendre 30 minutes le robinet fermé et ne permettre aucune autre utilisation d'eau dans la résidence;
- Profiter du temps d'attente pour prendre les renseignements utiles ci-dessous :
  - Remplir la bouteille de 1L avec l'eau froide à débit modéré sans la faire déborder et en laissant un espace d'air sous le bouchon;
  - Prendre la mesure du pH et de la température de l'eau dans un autre contenant avec un appareil bien calibré. Ces informations sont importantes pour l'interprétation et éventuellement un plan d'action;
  - Mettre la bouteille de prélèvement dans un glacière avec un sachet réfrigérant (ice pack) et l'envoyer au laboratoire dès que possible. Estimer la longueur de l'entrée de service, noter le diamètre de la conduite, le matériel de l'entrée de service (plomb, cuivre ou acier galvanisé) et la date de construction. Ces informations sont importantes pour l'interprétation d'un problème révélé de plomb;
  - Noter le nom du citoyen et son numéro de téléphone. Ces informations sont utiles pour la suite advenant une non-conformité.

Dans le cas où un dépassement en plomb serait détecté dans un échantillon, l'endroit de provenance doit être identifié. L'échantillon devra être repris de façon séquentielle. Voici la procédure établie en 2021 :

- Choisir le robinet le plus utilisé;
- Laisser l'aérateur de robinet s'il y a lieu et ne pas rincer la bouteille d'échantillonnage;
- Laisser couler l'eau froide pendant 5 minutes à débit moyen et constant;
- Attendre 30 minutes le robinet fermé et ne permettre aucune autre utilisation d'eau dans la résidence;
- Profiter du temps d'attente pour prendre les renseignements utiles ci-dessous :
    - Remplir la bouteille no. 1 de 1L avec l'eau froide à débit modéré sans la faire déborder et en laissant un espace d'air sous le bouchon. Remplir la bouteille no 2, puis la no 3 et la no 4. S'assurer que les bouteilles sont bien identifiées;
    - En plus du plomb et du cuivre, procéder à des analyses en laboratoire de ces paramètres; alcalinité, antimoine, calcium, dureté, magnésium et pH;
    - Prendre la mesure terrain du pH et de la température de l'eau dans un autre contenant avec un appareil bien calibré. Ces informations sont importantes pour l'interprétation et éventuellement un plan d'action;
    - Mettre les bouteilles de prélèvement dans une glacière avec un sachet réfrigérant (ice pack) et l'envoyer au laboratoire dès que possible. Estimer la longueur de l'entrée de service, noter le diamètre de la conduite, le matériel de l'entrée de service (plomb, cuivre ou acier galvanisé) et la date de construction. Ces informations sont importantes pour l'interprétation d'un problème révélé de plomb;
    - Si manquant, noter le nom du citoyen et son numéro de téléphone. Ces informations sont utiles pour la suite advenant une non-conformité.



Source : [Guide d'évaluation et d'intervention relatif au suivi du plomb et du cuivre dans l'eau potable/Repérer les entrées de service en plomb (partie 3.1) (gouv.qc.ca)]

3. Effectuer les travaux correctifs

L'échantillonnage séquentiel permet de cibler la source de plomb et les travaux correctifs à effectuer. Dans le cas où un dépassement en plomb serait détecté, voici différentes solutions possibles :

- Ajuster l'équilibre chimique de l'eau

  Cette option ne s'applique pas pour Cacouna, puisque la municipalité ne possède aucun système de traitement.

- Faire inspecter la plomberie visible par un plombier

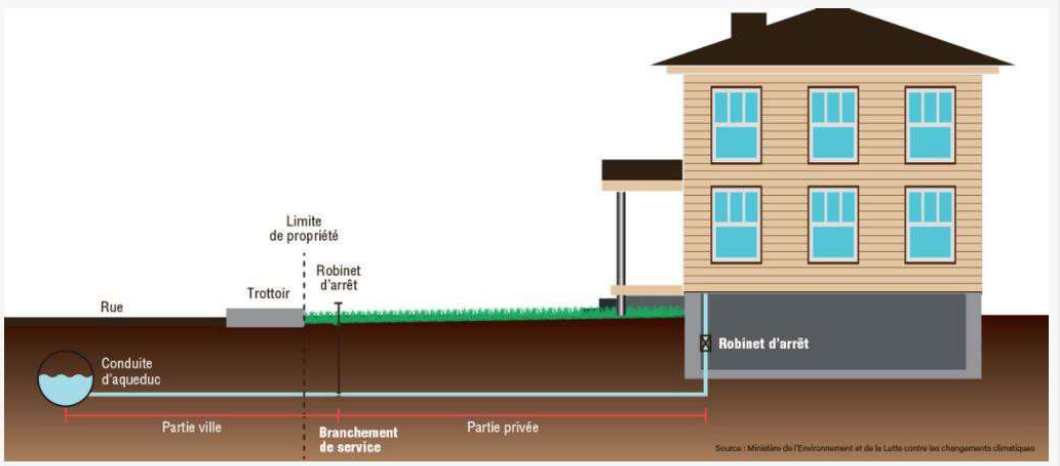
  Il est possible de faire inspecter la plomberie ou les équipements de plomberie par un plombier à la discrétion du résident, puisque ceux-ci peuvent contenir du plomb. Dans le cas où des éléments contenants du plomb sont détectés du côté privé, le coût des travaux est à la charge du propriétaire de l'immeuble.

- Remplacer l'entrée de service

  Dans le cas où la source de plomb provient de l'entrée de service, la remplacer éliminera le problème. Le remplacement complet est fortement recommandé, autant la partie privée que publique. La partie privée est à la charge du propriétaire alors que la partie publique est à la charge de la municipalité.

  Le remplacement de l'entrée de service se fera dans l'année suivante et les travaux d'excavation se feront de façon ciblée, selon le nombre de résidence ayant obtenu un dépassement.

  N.B. Pour l'instant aucun remplacement d'entrée de service n'est prévu. En effet, selon nos recherches et sous toutes réserves, aucune entrée de service contenant du plomb n'a été répertoriée sur le territoire de la municipalité.



Source : MELCC

RECOMMANDATIONS EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

Advenant le cas où la norme de plomb dans votre eau a été détectée comme non-conforme, certaines mesures peuvent être mise en place en attendant les travaux correctifs :

- Faire couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit froide. Ensuite, laisser couler le robinet de 1 à 2 minutes afin d'éliminer l'eau stagnante dans l'entrée de service;
- Utiliser l'eau froide pour boire, cuisiner ou préparer des substituts de lait maternel; *
- Nettoyer régulièrement l'aérateur (le petit filtre au bout du robinet) pour y déloger les particules qui auraient pu s'y accumuler;
- Installer, au besoin, un dispositif de traitement certifié pour la réduction du plomb dans l'eau (conformément à la norme NSF/ANSI 53).

* Il est inutile de faire bouillir l'eau, puisque le plomb ne s'évapore pas.

Pour de plus amples informations, vous pouvez consulter le lien suivant : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/plomb/Plomb-eau-potable-Quoi-Faire.pdf

Annexe A : Plan de communication

Cacouna, le [date]

Aux occupants du [adresse]

Objet : Résultats des analyses du plomb et du cuivre dans votre eau potable

Bonjour,

À la suite de la prise d'échantillons effectuée à votre domicile le [date] dans le cadre de la campagne d'échantillonnage portant sur le plomb et le cuivre dans l'eau potable, voici les résultats des analyses réalisées de même que leur signification.

Le plomb et le cuivre font l'objet d'une norme dans le *Règlement sur la qualité de l'eau potable*. Les matériaux de plomberie représentent la principale source de plomb et de cuivre dans l'eau potable.

Les résultats de l'analyse de l'eau de votre robinet après 5 minutes d'écoulement et 30 minutes de stagnation sont les suivants :

Paramètre	**Votre résultat**	**Norme**
Cuivre	X mg/L	1,0 mg/L
Plomb	X mg/L	0,005 mg/L

Le résultat obtenu pour le cuivre après analyse, est supérieur à la norme de 1,0 mg/L. Il indique la présence d'une source de cuivre (ex. : plomberie, robinetterie, entrée de service). Après une période de stagnation de l'eau dans la tuyauterie (ex. : le matin ou après une absence prolongée), la concentration de cuivre et plomb dans l'eau des premiers litres consommés peut être élevée et présenter un risque pour la santé. Particulièrement chez les jeunes enfants et les femmes enceintes.

Recommandations lors d'un dépassement de la norme de 0,005 mg/L relative au plomb ou de 1,0 mg/L pour le cuivre.

- Faire couler l'eau jusqu'à ce qu'elle soit froide. Ensuite, laisser couler le robinet de 1 à 2 minutes afin d'éliminer l'eau stagnante dans l'entrée de service;
- Utiliser l'eau froide pour boire, cuisiner ou préparer des substituts de lait maternel; *
- Nettoyer régulièrement l'aérateur (le petit filtre au bout du robinet) pour y déloger les particules qui auraient pu s'y accumuler;
- Installer, au besoin, un dispositif de traitement certifié pour la réduction du plomb et du cuivre dans l'eau (conformément à la norme NSF/ANSI 53).

* Il est inutile de faire bouillir l'eau, puisque le plomb et le cuivre ne s'évaporent pas.

Prendre note que notre Service des travaux publics vous rendra de nouveau visite dans l'année suivant la réception de cette lettre, afin de réaliser une inspection visuelle de vos installations ainsi qu'un échantillonnage séquentiel. Le but de cette visite, est de trouver la source du problème suite au dépassement. Par la suite, de nouvelles recommandations pourraient vous être apportées.

Pour réduire votre exposition au plomb, consultez le feuillet « Le plomb dans l'eau : quoi faire? » via le site web suivant :

https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/eau-potable/qualite-eau-potable/plomb-eau-potable-quoi-faire.pdf

Veuillez agréer, [Madame, Monsieur], nos sincères salutations.

Sabryna Caron
Technicienne en eaux