

PLAN D'ACTION

Pour déceler et réduire le plomb dans l'eau potable



Municipalité de Campbell's Bay 2024



MISE EN CONTEXTE¹

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP) du Québec exige la vérification du plomb et du cuivre dans l'eau fournie par des systèmes de distribution pour évaluer s'il y a un problème de corrosion. En mars 2021, la norme du plomb a été abaissée afin de réduire davantage l'exposition au plomb dans l'eau potable et de tenir compte de la recommandation de Santé Canada pour le plomb, établie à 5µg/L. De façon proactive et soucieuse de la santé de ses citoyens, la Municipalité de Campbell's Bay accompagne la population à détecter 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. Ainsi, la dissolution du plomb présent dans les tuyaux, surtout les tuyaux de raccordement (entrées de service) entre certaines maisons et le réseau de distribution municipal, fait en sorte qu'on peut trouver une petite quantité de plomb dans l'eau s'écoulant du robinet. 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. Le gouvernement provincial a également demandé aux municipalités du Québec d'élaborer un plan municipal de réduction du plomb dans l'eau potable, en suivant les recommandations de Santé Canada. Le plan de la Municipalité de Campbell's Bay est donc détaillé dans le présent document.

PLAN D'ACTION MUNICIPAL

Afin d'assurer un approvisionnement en eau potable d'une qualité conforme aux normes prévues par la réglementation, la municipalité a adopté un plan se tenant sur sept points ;

- 1. Identifier les adresses prioritaires**
- 2. Dépister le plomb et en identifier la source**
- 3. Procéder aux travaux**
- 4. Mesures correctives**
- 5. Communication**
- 6. Échéancier des actions à réaliser**
- 7. Cadre financier et réglementaire**

¹ Ce plan d'action a été réalisé avec le « Guide d'évaluation et d'intervention relatif au suivi du plomb et du cuivre dans l'eau potable en un coup d'œil » partie 4; préparer le plan d'action en réponse à la présence de plomb dans l'eau potable, du Gouvernement du Québec.

1. Identifier des adresses prioritaires

Les adresses sont priorisées selon la date de construction du bâtiment. Le programme a débuté il y a déjà quelques années et près de 30 résidences ont déjà reçu la visite du personnel de la municipalité. Cependant, à la demande du gouvernement, les résidences ayant eu une visite en 2019 et au cours des années antérieures recevront à nouveau une visite pour dépister le plomb au robinet. En raison du changement de norme, la procédure pour échantillonner l'eau a également été modifiée. Aussi, les priorités seront les suivantes :

1. L'eau des résidences construites ou raccordées avant 1955;
2. L'eau des résidences construites ou raccordées avant 1975;
3. L'eau des résidences construites ou raccordées avant 1990.

Également, puisque les femmes enceintes et les enfants sont la clientèle cible affectée par la présence du plomb, le gouvernement exige des échantillons provenant des établissements de santé et des services de garde. Le gouvernement prévoit également qu'il ne faut pas prélever dans de tels établissements s'ils portent leur nombre à plus de 10% des échantillons prévus. De plus, chacun des établissements ne doit pas faire l'objet d'un échantillonnage plus d'une fois par cinq ans.

2. Dépister le plomb et en identifier la source

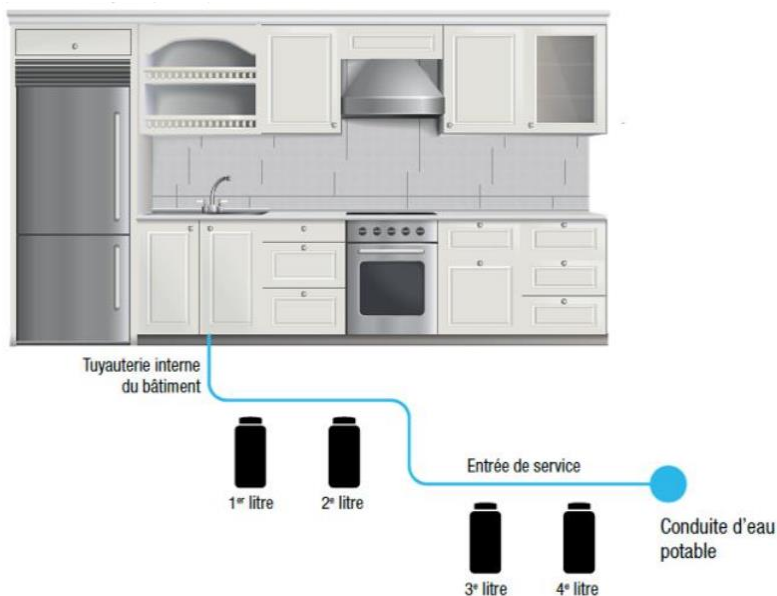
Selon les exigences définies par le ministère, il y a 50 sites de prélèvement pour le réseau d'aqueduc de la municipalité de Campbell's Bay incluant les établissements accueillant des enfants de six ans et moins et ce à chaque année. Comme mentionné dans la mise en contexte, les prélèvements doivent se faire entre le 1er juillet et le 30 septembre, puisque c'est durant cette période que l'eau est la plus chaude donc la dissolution du plomb la plus importante.

La procédure du prélèvement est :

- ✓ Prendre le robinet d'eau froide le plus utilisé dans la résidence (généralement la cuisine);
- ✓ L'aérateur du robinet doit demeurer en place;
- ✓ Faire couler l'eau froide à débit moyen et constant pendant cinq minutes;
- ✓ À la dernière minute d'écoulement, prendre la température de l'eau;
- ✓ Fermer le robinet et attendre trente minutes sans faire couler l'eau ailleurs dans le bâtiment;

- ✓ Pendant la stagnation, prendre les informations suivantes : année de construction, matériau de l'entrée de service (plomb, cuivre, acier galvanisé, etc.), diamètre et longueur approximatifs de l'entrée de service;
- ✓ Prélever à débit modéré un échantillon d'un litre sans faire déborder la bouteille en laissant un espace d'air sous le bouchon;
- ✓ Prendre un échantillon pour la mesure du pH sur place;
- ✓ Conserver les échantillons de façon appropriée au réfrigérateur et acheminez-les rapidement au laboratoire agréé pour ce type d'analyse.

Lors de présence de résultat non conforme, c'est-à-dire une concentration supérieure à 0,005 mg/l, un deuxième échantillonnage sera requis pour confirmer le résultat et cerner la source de contamination (échantillonnage séquentiel).

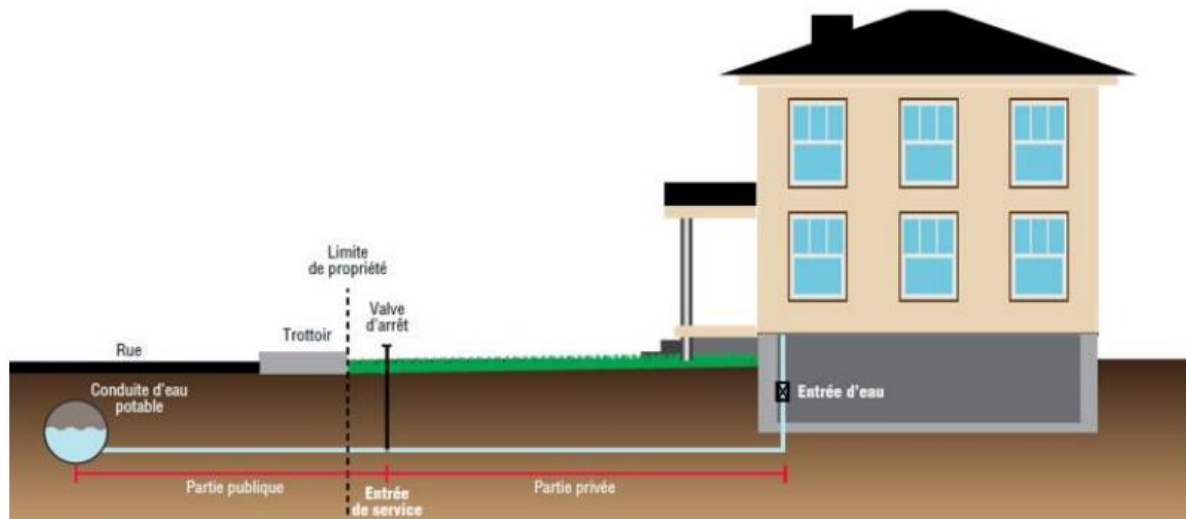


Source : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

3. Procéder aux travaux

L'échantillonnage séquentiel effectué au point 2 permet de cibler la source de plomb et de planifier les travaux nécessaires pour corriger cette situation. Un employé de la municipalité passera faire un examen visuel des conduites à la résidence où il y a eu dépassement et même, si nécessaire, procéder à une hydro-excavation afin de mieux visualiser les conduites.

Si jamais la contamination au plomb provient de l'entrée de service, son remplacement permet d'éliminer le problème à la source. Ainsi, selon le ministère, il est fortement recommandé de procéder au remplacement COMPLET de l'entrée de service, autant la partie privée que publique.



Source : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Étant donné la dangerosité d'une exposition au plomb, la municipalité procèdera au remplacement de sa portion de conduite (côté public) à ses frais. Le remplacement de la conduite côté privé est aux frais du citoyen propriétaire. Le ministère demande d'avoir un pH d'au moins 7,00 (pH minimal inscrit dans la recommandation de Santé Canada) afin de minimiser l'exposition au plomb. Le pH moyen pour le réseau est de 7,5. Nous sommes donc supérieurs au pH minimum exigé par Santé Canada pour minimiser l'exposition au plomb et à d'autres métaux présents dans les matériaux des conduites. Advenant que le plomb touche plusieurs résidences dans un même secteur, l'ajustement de l'équilibre chimique de l'eau distribuée sera considéré afin de limiter l'exposition au plomb pour les citoyens.

4. Mesures correctives

Une fois les mesures correctives mises en œuvre, un suivi devrait être effectué à différents points de l'installation de distribution. Cette démarche devrait être adaptée en fonction des interventions privilégiées par la municipalité :

- ✓ Un suivi du pH et des concentrations de l'inhibiteur de corrosion ou de tout autre produit ajouté aux fins de contrôle de la corrosion : Afin d'estimer l'efficacité de l'ajustement de l'équilibre chimique de l'eau.
- ✓ Un suivi des concentrations de plomb dans les bâtiments munis d'entrées de service en plomb : Afin de vérifier l'efficacité du traitement de la corrosion, ainsi que les risques d'exposition des utilisateurs. Si vous procédez au remplacement partiel de certaines entrées de service, il est fortement recommandé de mettre sur pied un programme de suivi à chacun des bâtiments où un remplacement partiel a été réalisé. Ce programme permettra de vérifier si les concentrations de plomb augmenteront dans le temps et de déterminer l'ampleur de cette augmentation. Le contenu du programme devra être adapté selon la situation, mais il devrait préciser minimalement :
 - ✓ Le nombre de bâtiments qui feront l'objet d'un suivi;
 - ✓ La fréquence et la durée du suivi (ex. : tout de suite après le remplacement, toutes les semaines pendant quelques mois en l'ajustant par la suite jusqu'à ce que la concentration de plomb soit inférieure à la norme de 0,005 mg/L);
 - ✓ Les paramètres suivis (minimalement le plomb mais, au besoin, d'autres paramètres selon les ajustements apportés à l'équilibre chimique de l'eau).

À la suite du remplacement partiel d'une entrée de service en plomb, il est important de communiquer aux personnes concernées les recommandations permettant de réduire leur exposition au plomb dans cette situation particulière.



5. Communication

Faisant suite à la volonté du gouvernement du Québec de diminuer la concentration de plomb dans l'eau potable, la Municipalité mettra en œuvre en 2023 un plan d'action pour la réduction du plomb dans l'eau. En 2019, le gouvernement du Québec a annoncé son intention de modifier la réglementation afin de fixer à 5 µg/L la concentration de plomb à ne pas dépasser dans l'eau potable et de réduire l'exposition au plomb de façon générale. Ce sont les responsables des réseaux d'aqueduc, dont les municipalités, qui doivent s'assurer du respect de cette norme.

En outre, le réseau de distribution d'eau potable de la Municipalité fait l'objet de prélèvements d'échantillons aux fins de suivi du plomb et du cuivre dans son réseau de distribution conformément au Règlement sur la qualité de l'eau potable.

Informers les propriétaires et les occupants :

- ✓ De l'état actuel de la situation;
- ✓ Des actions entreprises pour corriger le problème;
- ✓ Des mesures à prendre pour réduire leur exposition au plomb ou celle de leurs utilisateurs le temps que les travaux soient réalisés.

6. Échéancier des actions à réaliser

Échéancier du plan d'action pour déceler et réduire le plomb dans l'eau potable :

OBJECTIFS de Phase 1 et 2:

Cibler les entrées de service ou des conduites de raccordement en plomb aient été installées.

ACTIONS	ÉCHÉANCIER
Sensibilisation de la population concernant le plomb dans l'eau potable et la qualité de l'eau distribuée.	Été 2022
Création d'une page WEB dédiée au plomb dans l'eau potable sur laquelle sont centralisées toutes les informations techniques. https://campbellsbay.ca/fr/qualite-de-leau-potable/	Été 2023
Information aux citoyens des secteurs ciblés.	Avant le 15 juillet de chaque année
Échantillonnage	Du 1er juillet au 1er octobre de chaque année
Communication des résultats aux propriétaires	Dans les 30 jours suivant la réception des résultats par lettre

OBJECTIFS de phase 3 et 4 :

- Déterminer si les actions correctrices toucheront l'ensemble du réseau ou seulement les sites où il y a eu dépassement;
- Établir une stratégie pour répertorier les bâtiments des secteurs ciblés qui comportent des entrées de service en plomb;
- Mettre en œuvre la stratégie d'inventaire;
- Préparer et apporter les correctifs nécessaires au réseau.

ACTIONS	ÉCHÉANCIER
Augmentation du nombre de sites de prélèvement	Année suivant la campagne d'échantillonnage
Révision des lieux d'échantillonnages subséquents selon les secteurs où des entrées de service en plomb ont été d'échantillonnage.	Année suivant la campagne d'échantillonnage.
Communication aux propriétaires.	Année suivant la campagne d'échantillonnage.
Dépôt de l'état d'avancement sur le site Internet de la municipalité	Au plus tard, le 15 juillet.
Présentation annuelle au conseil municipal.	Au plus tard, le 15 octobre.

7. Cadre financier et réglementaire

Cet axe vise le suivi budgétaire du plan d'action pour déceler et réduire le plomb dans l'eau potable et l'aide financière octroyée aux citoyens qui doivent procéder au remplacement de la portion privée.

Objectifs:

- Soutenir financièrement, au moyen d'un programme de subvention, les remplacements privés;
- Acquitter les dépenses en honoraires professionnels et en achat de biens et services.

Pour ce faire, la municipalité de Campbell's Bay :

- Estime les coûts totaux du plan d'action pour déceler et réduire le plomb dans l'eau potable et présente les demandes budgétaires associées à la Direction générale, puis aux élus;
- Raffine, tout au long de l'avancement du plan d'action pour déceler et réduire le plomb dans l'eau potable, le montage financier requis;
- Assure la disponibilité des fonds du programme de subvention;
- Assure le suivi de l'application du Règlement municipal.

RECOMMANDATIONS S'IL Y A PRÉSENCE DE PLOMB SUITE À L'ÉCHANTILLONNAGE

Lors d'une présence de plomb hors norme confirmée, voici les recommandations pour réduire l'impact de ce dernier, le temps que les travaux soient faits pour corriger la situation :

- ✓ Laisser couler l'eau jusqu'à ce qu'elle devienne froide. Par la suite, laisser couler le robinet une ou deux minutes afin d'éliminer l'eau qui a stagné dans l'entrée de service (ex. : le matin au réveil ou en revenant le soir). D'autres moyens existent pour purger la tuyauterie, par exemple actionner la chasse d'eau de la toilette, prendre une douche ou utiliser le lave-vaisselle.
- ✓ 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, car le plomb ne s'évapore pas. Pour de plus ample information, consulter ce lien :

www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/plomb/Plomb-eau-potable-Quoi-Faire.pdf

Message aux occupants de bâtiments qui présente un dépassement de la norme :



Campbell's Bay

RÉSIDENCE / COMMERCE :

Bonjour,

Vous trouverez ci-bas les résultats des échantillons effectuée le 18 et 30 août 20 dans le cadre de la campagne d'échantillonnage portant sur le plomb et le cuivre dans l'eau potable, de même que leur signification.

Le résultat obtenu pour le cuivre respecte la norme de 1,0 mg/L prescrite par le Règlement sur la qualité de l'eau potable.

Paramètre	Votre résultat	Norme
Cuivre		1,0 mg/L

Ces prélèvements visaient à mieux évaluer la provenance du plomb dans votre eau potable lors de la première analyse. La quantité de plomb moyenne dans les quatre premiers litres est aussi plus représentative de l'eau pouvant être consommée.

Les résultats obtenus à l'eau de votre robinet, après 30 minutes de stagnation sont les suivants :

Paramètre	Votre résultat du 18 août	Concentration recommandée
Plomb		
	Votre résultat du 30 août	
Plomb (1 ^{er} Litre)		
Plomb (2 ^{ième} Litre)		
Plomb (3 ^{ième} Litre)		
Plomb (4 ^{ième} Litre)		
Plomb (moyenne des 5 échantillons)		0.005 mg/L

La moyenne des cinq analyses ne respecte la concentration recommandée de 0,005 mg/L. Vos résultats indiquent la présence d'une source de plomb (ex. : matériau de plomberie, entrée de service). Après une longue période de stagnation de l'eau dans la tuyauterie (ex. : le matin), la concentration de plomb dans l'eau des premiers litres consommés peut être élevée.

Si vous souhaitez des conseils pour réduire au minimum votre exposition au plomb dans l'eau, vous pouvez consulter le feuillet PLAN D'ACTION, pour déceler et réduire le plomb dans l'eau potable fournie par la municipalité.

Vous pouvez aussi consulter la page du MELCC pour en savoir plus sur le plomb dans l'eau potable :

<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/plomb/>

Sarah Bertrand
Directrice générale