

## LES FAITS SUR L'EAU POTABLE

### Plomb

Le plomb (Pb) est un métal présent à l'état naturel. Le contact avec les matériaux de plomberie contenant du plomb représente la principale source de plomb dans l'eau potable.

#### Sources

Le plomb est présent dans le substrat rocheux à l'état naturel, mais rarement dans l'eau.

La principale source de plomb dans l'eau potable est la corrosion des matériaux de plomberie contenant du plomb comme les tuyaux, les raccords, ainsi que des matériaux de soudure et de cuvelage des puits.

Les concentrations de plomb dissous dans l'eau potable dépendent de facteurs comme le pH, l'alcalinité, la température de l'eau, la dureté de l'eau, la longueur des tuyaux, ainsi que de la durée de stagnation de l'eau dans les tuyaux.

#### Concentration maximale acceptable dans l'eau potable = 0,01 mg/L

Dans l'eau, le plomb n'a ni goût, ni odeur, ni couleur, et ne peut être détecté que par une analyse chimique.

Selon les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada, la concentration maximale acceptable pour le plomb est de 0,01 milligramme par litre (mg/L).

#### Risques pour la santé

Il existe deux types de recommandation sur la qualité de l'eau potable.

Les concentrations maximales acceptables (CMA) sont établies sur la base des effets néfastes potentiels sur la santé (détaillés dans la présente fiche d'information, le cas échéant), mais une analyse d'eau dont le résultat dépasse ce niveau ne signifie pas nécessairement qu'un problème immédiat se pose pour la santé. En effet, chaque fois que c'est possible, les CMA sont fixées suffisamment bas pour que des années d'exposition n'augmentent que faiblement le risque pour la santé.

Cependant, des mesures correctives doivent être prises si le niveau détecté lors de l'analyse dépasse les CMA, et ce, afin d'éliminer toute augmentation potentielle des risques pour la santé.

Les objectifs esthétiques (OE) sont sans rapport avec les effets sur la santé. Un résultat d'analyse dépassant le niveau préconisé peut indiquer que l'eau aura un goût, une odeur ou une apparence désagréable ou d'autres caractéristiques.

Il est recommandé de prendre des mesures correctives si le résultat de l'analyse dépasse le seuil fixé pour les objectifs esthétiques, mais de telles mesures ne sont pas forcément nécessaires.

Le plomb présent dans l'eau potable peut causer un certain nombre de problèmes pour la santé. Les enfants, les nourrissons et les fœtus sont davantage concernés puisqu'ils absorbent mieux le plomb que les adultes. Le cerveau et le système nerveux d'un enfant sont également plus sensibles aux effets du plomb.

Les enfants exposés à des concentrations de plomb supérieures à 0,01 mg/L peuvent subir l'un des problèmes suivants :

- Dommages au cerveau et au système nerveux
- Retards dans le développement mental et physique
- Troubles du comportement et d'apprentissage
- Troubles de l'ouïe

Les adultes exposés à des concentrations de plomb supérieures à 0,01 mg/L peuvent subir l'un des problèmes suivants :

- Augmentation de la tension artérielle
- Anémie
- Troubles nerveux
- Douleurs dans les muscles et les articulations
- Irritabilité
- Dommages aux reins
- Problèmes de digestion
- Perte de mémoire
- Fatigue
- Maux de tête

Seule l'ingestion de plomb pose un risque pour la santé – en buvant, en cuisinant ou en se brossant les dents. L'eau de puits contenant des concentrations de plomb supérieures à 0,01 mg/L peut être utilisée sans danger pour le bain, se laver les mains et faire la vaisselle.

## Analyse

Faites régulièrement analyser l'eau de votre puits par un laboratoire agréé pour une liste standard de paramètres chimiques, y compris le plomb. Faites appel à un laboratoire d'analyse d'eau accrédité par SCC ou CALA. Vous trouverez une liste de laboratoires accrédités à l'adresse <http://www.scc.ca> ou [www.cala.ca](http://www.cala.ca).

Le laboratoire que vous choisirez vous remettra une bouteille de prélèvement et vous indiquera comment procéder.

Pour de plus amples renseignements sur les services d'analyse d'échantillons d'eau, consultez les services d'analyse d'échantillons d'eau du ministère de l'Environnement à l'adresse <http://www.gnb.ca/environnement>. Ce coût varie en fonction du laboratoire et du nombre de paramètres analysés.

## Solutions

Si la première analyse permet de détecter une concentration de plomb supérieure à 0,01 mg/L, vous devez alors déterminer la source de contamination. Faites faire une seconde analyse à partir d'un échantillon d'eau qui a été prélevé avant que l'eau ne pénètre dans votre habitation. Cela permettra de déterminer si le plomb est présent dans la nappe phréatique ou dans la tuyauterie. Pendant l'attente des résultats, utilisez une autre source dont l'eau a été analysée et ne représente aucun danger de consommation.

Si le plomb présent dans votre eau vient de la tuyauterie, vous avez alors plusieurs options :

- Éliminez la source de plomb.
- Avant d'utiliser de l'eau, que ce soit pour boire, cuisiner ou vous brosser les dents, faites couler le robinet jusqu'à ce que l'eau soit la plus froide possible.
- N'utilisez pas le robinet d'eau chaude pour boire, cuisiner ou préparer un biberon.
- Ajustez le pH de votre eau pour qu'elle soit moins corrosive (pour en savoir plus à ce sujet, veuillez consulter la feuille d'information sur le pH et sur l'eau corrosive).
- Utilisez un système de traitement pour réduire la concentration de plomb de votre eau.
- Utilisez d'autres sources d'eau comme l'eau en bouteille ou un puits dont l'eau a été analysée et ne pose aucun risque pour la santé.

## Traitement

Faire bouillir de l'eau ne permet pas de supprimer le plomb qui s'y trouve et peut même augmenter la concentration de ce métal.

Si la concentration de plomb dans l'eau souterraine est élevée avant même de pénétrer dans votre habitation, il est inutile de faire couler le robinet pendant quelques minutes pour essayer de s'en débarrasser. Il existe cependant plusieurs méthodes de traitement :

- Échange de cations
- Distillation
- Osmose inversée
- Filtres norme NSF no 53 pour la réduction de plomb

Nous vous recommandons d'acheter un système de traitement certifié conforme aux normes de la NSF. La NSF International est un organisme de certification et d'homologation non gouvernemental à but non lucratif présent dans 80 pays ([www.nsf.org](http://www.nsf.org)).

Une fois le système de traitement installé, faites de nouveau analyser votre eau pour vous assurer que le système de traitement fonctionne bien. Pour obtenir une eau potable en permanence, l'entretien du système doit être fait conformément aux instructions du fabricant.

Pour de plus amples renseignements sur le traitement de l'eau, veuillez communiquer avec une entreprise de traitement de l'eau.

## Informations à prendre en compte pour l'échange des cations (adoucisseur d'eau)

Si le pH de l'eau est inférieur à 7, la méthode d'échange des cations permet généralement de supprimer le plomb. Si le pH de l'eau est supérieur à 7, le plomb peut être présent sous une forme qui ne peut pas être supprimée par l'échange des cations. Cela peut en effet réduire l'efficacité de votre système de traitement.

### Pour de plus amples renseignements, communiquez avec le bureau de la protection de la santé de votre région :

**Bathurst**

165, rue St. Andrew  
506-549-5550

**St. Stephen**

41, rue King  
506-466-7615

**Perth-Andover**

35 F, chemin Tribe  
506-273-4715

**Grand-Sault**

131, rue Pleasant  
506-737-4400

**Caraquet**

295, boul. Saint-Pierre Ouest  
506-726-2025

**Tracadie**

3520, rue Principale  
506-394-3888

**Shippagan**

239 B, boulevard J.D. Gauthier  
506-336-3061

**Moncton**

81, rue Albert  
506-856-2814

**Fredericton**

300, rue St. Mary's  
506-453-2830

**Campbellton**

10, avenue Village, Unité 15  
506-789-2549

**Sussex**

30, avenue Moffett  
506-432-2104

**Saint John**

55, rue Union  
506-658-3022

**Miramichi**

1780, rue Water  
506-778-6765

**Edmundston**

121, rue Church  
506-737-4400

**Woodstock**

200, rue King  
506-325-4408