

Comment détecter
le plomb dans l'eau
potable et comment en
réduire la teneur

Le problème de l'eau contaminée par le plomb fait les gros titres des journaux depuis un certain temps. Par conséquent, dans toutes les collectivités, les familles prennent des mesures pour mieux comprendre les risques, déterminer si leur eau potable est contaminée et évaluer les options disponibles pour réduire la teneur en plomb et en autres métaux et produits chimiques toxiques.

L'empoisonnement au plomb causé par de l'eau contaminée est nocif et peut causer des dommages irréversibles au cerveau.* Heureusement, il peut également être évité. Ce livre blanc présente un aperçu des dangers liés à l'eau contaminée par le plomb et décrit ce que vous pouvez faire pour analyser l'eau potable de votre foyer et, au besoin, en réduire la teneur en plomb.

Comprendre les risques

Le plomb est un produit toxique posant de graves problèmes de santé pour les enfants comme les adultes. Les personnes les plus à risque sont les bébés et les jeunes enfants, les femmes enceintes et les mères qui allaitent.

Chez les enfants, l'exposition au plomb peut avoir les conséquences suivantes :

- Dommages au système nerveux central et périphérique
- Troubles d'apprentissage
- Plus petite taille
- Déficiences auditives
- Altération de la formation et du bon fonctionnement des cellules sanguines*

Chez les adultes, y compris les femmes enceintes et les mères qui allaitent, l'exposition au plomb peut avoir les conséquences suivantes :

- Complications cardiovasculaires, telles que l'augmentation de la pression artérielle et l'hypertension
- Diminution de la fonction rénale
- Complications pendant la grossesse en traversant la barrière placentaire, en exposant le fœtus au plomb et en entraînant éventuellement des graves effets sur la santé chez la mère et le fœtus en développement
- Problèmes reproductifs chez les hommes et les femmes*

Sources de plomb dans l'eau potable

Pour vous protéger contre les dangers de l'exposition au plomb par l'eau potable, il est important de comprendre comment l'eau potable peut être contaminée par le plomb.

Les canalisations rouillées, les robinets en laiton ou chromés et les appareils sanitaires avec soudure au plomb sont des sources courantes de problèmes. Le plomb peut s'introduire dans l'eau à partir de ces sources et présente un risque accru de lixiviation dans l'eau chaude.*

En raison des modifications apportées aux lois et aux codes du bâtiment, les maisons construites aux États-Unis avant 1986 sont plus susceptibles de comporter des tuyaux,

des accessoires fixes, des raccords ou des soudures en plomb. À la place du plomb, les éléments de plomberie modernes sont fabriqués en fonte, en cuivre, en PVC (chlorure de polyvinyle, un polymère plastique) ou en acier inoxydable.

Les services municipaux et privés de distribution des eaux qui n'ont pas remplacé les anciennes conduites d'alimentation contenant du plomb ont recours à des inhibiteurs de corrosion pour réduire la quantité de plomb absorbée dans l'eau.

Une eau agressive, comme une eau dont le pH est inférieur à 6,5 unités de pH, peut accélérer la corrosion des éléments de plomberie, contribuant ainsi à des niveaux élevés de plomb et d'autres métaux.

Régulation des services d'approvisionnement en eau

En vertu de la Lead and Copper Rule, un règlement fédéral américain, les services d'eau doivent contrôler la corrosivité de l'eau et analyser des échantillons d'eau provenant des sites desservis par le réseau. La Safe Drinking Water Act de l'EPA (États-Unis) établit un maximum de 15 parties par milliard comme niveau maximum de contamination (mcl) pour le plomb dans l'eau potable. Un résultat de 15 parties par milliard dans plus de 10 % des échantillons exige que les services publics prennent des mesures supplémentaires, comprenant l'optimisation du contrôle de la corrosion, la sensibilisation des consommateurs et le remplacement des conduites d'alimentation en plomb.

Les analyses ont révélé des problèmes partout dans le pays. Un rapport du Natural Resources Defense Council utilisant les données de 2015 a identifié 5 363 systèmes d'eau communautaires actifs, parmi lesquels 8 093 violations du règlement fédéral Lead and Copper Rule. Les systèmes pour lesquels des violations ont été signalées desservaient 18 164 558 personnes aux États-Unis.‡

Comment savoir si votre eau potable contient du plomb

Avant de prendre des mesures pour protéger votre famille contre l'eau contaminée par le plomb, vous devez connaître les niveaux de plomb présents dans votre eau, le cas échéant.

- Les compagnies des eaux sont tenues de publier des rapports annuels sur la confiance des consommateurs. Si vous n'arrivez pas à trouver le vôtre en ligne, contactez votre service des eaux pour en demander une copie.
- Identifiez le tuyau d'alimentation qui relie votre maison au réseau d'alimentation en eau. Un tuyau gris mat non magnétique et qui brille comme de l'aluminium lorsqu'on le frotte avec une pièce de monnaie est probablement en plomb. Un tuyau aimanté est probablement en fer. Les tuyaux bruns et brillants sont probablement en cuivre. Consultez cette [publication](#) du ministère de la Santé du Dakota du Nord pour vous aider à identifier les différents types de tuyaux. § Si votre plomberie a été installée avant 1986, il existe un risque plus élevé de présence de plomb dans le tuyau, les joints soudés et les accessoires.

- Pour en être certain, faites analyser votre eau. Les laboratoires certifiés par l'État peuvent fournir des résultats plus précis. Trouvez-en un [ici](#).

Si votre eau provient d'un puits privé ou d'un service d'eau privé, votre service de santé local pourrait être en mesure de vous fournir des analyses.

- Les détaillants locaux et certaines autorités sanitaires proposent des trousse d'échantillonnage de l'eau. Utilisez ces trousse pour faire analyser l'eau des robinets de votre cuisine et de votre salle de bains, en suivant les instructions d'échantillonnage appropriées.
- Contactez un professionnel de la qualité de l'eau pour faire tester l'eau de vos robinets de cuisine et de votre salle de bains.

Réduire efficacement le niveau de plomb dans votre eau potable

Il existe plusieurs options pour remédier au problème du plomb dans l'eau potable.

- L'option la moins coûteuse consiste à utiliser un filtre de réduction du plomb certifié, qui s'installe sur la conduite d'eau froide menant à vos robinets de cuisine et de salle de bains.
- Les systèmes d'osmose inverse permettent également de réduire le plomb. Ils utilisent un réservoir de stockage pour réguler le débit des appareils et peuvent être dimensionnés pour des petits points d'utilisation ou ceux utilisant un volume d'eau plus conséquent.
- Remplacer la plomberie et les accessoires anciens dans tout le bâtiment permet également de réduire le risque de contamination par le plomb. Veuillez noter que cette solution n'est efficace à 100 % que dans les endroits où les conduites d'alimentation municipales sont sans plomb.
- La correction des conditions agressives de l'eau, telles que les valeurs de pH inférieures à 6,5 unités de pH, réduit le risque de lixiviation du plomb dans l'eau. Cela peut être fait avec des équipements spécialisés. Contactez votre plombier pour obtenir de l'aide.

Watts propose des options de traitement de l'eau au point d'utilisation et dans toute la maison pour réduire la teneur en plomb et autres contaminants. Communiquez avec un professionnel de la plomberie et du traitement de l'eau pour obtenir de l'aide concernant l'analyse de la qualité de l'eau, le type d'équipement à choisir ou son installation.

Références

*[Basic Information about Lead in Drinking Water](https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water) (Informations de base sur le plomb dans l'eau potable). Extrait de <https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water>

†[Lead Poisoning](https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/lead-poisoning/symptoms-causes/syc-20354717). Extrait de <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/lead-poisoning/symptoms-causes/syc-20354717>

‡[What's in Your Water: Flint and Beyond](https://www.nrdc.org/sites/default/files/whats-in-your-water-flint-beyond-report.pdf). Extrait de <https://www.nrdc.org/sites/default/files/whats-in-your-water-flint-beyond-report.pdf>

§ [Identifying Lead Service Lines and Plumbing](https://deq.nd.gov/publications/mf/IdentifyingLeadServiceLinesAndPlumbing.pdf). Extrait de <https://deq.nd.gov/publications/mf/IdentifyingLeadServiceLinesAndPlumbing.pdf>

Renseignements supplémentaires

[Centers for Disease Control and Prevention](#) (CDC) Lead in Drinking Water Overview (Centres de contrôle et de prévention des maladies : présentation du plomb dans l'eau potable)

[CDC – Information on Testing Private Wells](#) (Informations sur la vérification des puits privés)

[Environmental Protection Agency](#) (Agence de protection environnementale ou EPA)

[EPA – Coordonnées des programmes de certification et des laboratoires certifiés pour l'eau potable](#)

Ligne directe de l'EPA pour l'eau potable : (800) 426-4791

[Rapport de Santé Canada du Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable](#)

Centre national d'information sur le plomb : 800-424-LEAD www.epa.gov/lead



É.-U. : Tél. : (978) 689-6066 • Téléc. : (978) 975-8350 • Watts.com
Canada : Tél. : (905) 332-4090 • Fax : (905) 332-7068 • Watts.ca
Amérique latine : Tél. : (52) 81-1001-8800 • Watts.com