



Présence de manganèse dans l'eau potable Manganese in Drinking Water

Le manganèse (Mn) est un élément présent dans l'air, les aliments, le sol, les produits de consommation et l'eau potable.

Pourquoi le manganèse pose-t-il problème?

Bien qu'une petite quantité de manganèse soit essentielle à la santé humaine, la recherche récente menée par Santé Canada a démontré que l'eau potable peut représenter un risque pour la santé lorsque sa teneur en manganèse est trop élevée.

La présence de manganèse dans l'eau peut également causer sa décoloration et lui donner mauvais goût. De plus, les eaux de lavage peuvent tacher la lessive.

En quoi la teneur excessive de manganèse dans l'eau peut-elle nuire à la santé?

La consommation d'eau à teneur élevée en manganèse peut nuire au développement du cerveau des nourrissons et des jeunes enfants. Selon Santé Canada, le manganèse absorbé par le corps provient surtout de l'eau potable.

En quelle quantité le manganèse est-il susceptible de causer des problèmes de santé?

Santé Canada a établi la concentration maximale acceptable de manganèse dans l'eau potable à 0,12 mg/L (120 µg/L).

La concentration maximale acceptable, basée sur la population la plus vulnérable (c'est-à-dire les nourrissons et les jeunes enfants), vise à protéger tous les Canadiens.

Santé Canada a également établi un nouvel objectif esthétique pour le manganèse de 0,02 mg/L. Cette concentration ne représente aucun risque pour la santé, mais peut nuire à la couleur ou à l'apparence de l'eau.

Pour obtenir de plus amples informations sur la plus récente ligne directrice, consultez [Santé Canada – Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada](#).

Pour quelle raison la teneur de manganèse dans l'eau potable n'a jamais été avant aujourd'hui une préoccupation sanitaire?

Le manganèse est depuis longtemps perçu comme un problème pour l'eau potable (c'est-à-dire, qu'il tache les vêtements lavés dans l'eau qui en contient, la robinetterie, etc.). Cependant, les nouvelles recherches scientifiques démontrent que les effets sur la santé résultent de l'exposition à des taux élevés de manganèse dans l'eau potable. Cette nouvelle information a été utilisée pour adapter la ligne directrice concernant la présence de manganèse dans l'eau potable.

Comment savoir si mon eau potable contient du manganèse?

L'eau qui en contient prend souvent une teinte pourpre, brun foncé ou noirâtre. Elle peut tacher la lessive et la robinetterie. La seule façon de savoir quelle est la teneur de manganèse dans votre eau est de la faire tester.

Il incombe au fournisseur d'eau ou au propriétaire d'un puits de les demander pour détecter la présence de contaminants potentiels. Les systèmes d'approvisionnement d'eau potable d'envergure surveillent la présence de contaminants, y compris le manganèse. Votre fournisseur d'eau sait si les teneurs en manganèse sont trop élevées pour la consommation humaine et il vous en avertit le cas échéant.

Pour faire tester la teneur en manganèse de votre eau potable, communiquez avec votre autorité sanitaire locale ou un laboratoire accrédité par le Conseil canadien des normes ou l'Association canadienne des laboratoires d'analyse environnementale. Pour obtenir de plus amples informations, consultez le site du ministère de la Santé à www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/water-quality/drinking-water-quality/health-authority-contacts.

Pour de plus amples renseignements concernant les tests sur la qualité de l'eau de puits privés, consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 05b Analyse de l'eau de puits](#).

Comment savoir si mon eau potable contient du manganèse?

Communiquez avec votre fournisseur d'eau si votre eau potable prend une teinte colorée et demandez-lui qu'il vous explique quelle en est la cause. Le manganèse peut causer cette coloration à des concentrations où l'eau est encore potable. Ne buvez pas de cette eau par précaution et ne l'utilisez pas pour préparer vos repas ni du lait maternisé jusqu'à ce que l'innocuité de votre eau soit confirmée. D'autres produits chimiques, tels que le fer, peuvent causer la coloration que vous observez dans des conditions similaires à celles du manganèse. Il n'y a aucune préoccupation liée à la santé en ce qui a trait au lavage des mains et au fait de prendre un bain ou une douche avec de l'eau à forte concentration en manganèse.

Si votre eau potable contient du manganèse à une concentration supérieure à la concentration maximale acceptable, approvisionnez-vous ailleurs en achetant, par exemple, de l'eau embouteillée pour préparer les laits maternisés destinés aux nourrissons et aux jeunes enfants. Les adultes qui boivent de l'eau contenant du manganèse à une concentration supérieure à la concentration maximale acceptable courent un risque moins élevé que les nourrissons et les enfants dans les mêmes conditions. Vous pourriez songer à traiter votre eau de manière à réduire les niveaux de manganèse ou trouver d'autres sources d'approvisionnement en eau potable à long terme. Votre autorité sanitaire et votre fournisseur d'eau peuvent vous conseiller quant au « type » de traitement adopter ou quelles précautions prendre pour l'eau potable à votre domicile ou dans votre communauté.

Que faire si j'ai bu de l'eau contenant du manganèse à des concentrations élevées?

Santé Canada a établi la concentration maximale acceptable en se servant du principe de précaution, en supposant que les personnes les plus vulnérables seraient constamment exposées à des niveaux élevés de manganèse pendant des périodes de temps prolongées. En conséquence, des facteurs de sécurité supplémentaires y ont été intégrés. L'eau potable dont les taux de manganèse ne sont supérieurs à la concentration maximale acceptable que pendant un court laps de temps est peu susceptible de causer un problème de santé quelconque.

Si vous avez bu de l'eau contenant du manganèse à une concentration élevée et en êtes préoccupé, adressez-vous à un fournisseur de soins de santé.

Que faire pour éliminer le manganèse de mon eau potable?

Les systèmes de traitement d'eau qui sont vendus pour un usage domestique vous permettent de réduire les concentrations élevées de manganèse. Voici les traitements appropriés au problème du manganèse dans l'eau potable : l'osmose inverse, les adoucisseurs d'eau ou l'échange ionique et les filtres oxydants. Les systèmes de traitement sont d'ordinaire installés au point d'entrée de l'habitation. Ils peuvent également être utilisés au point d'utilisation (p. ex., robinets). L'eau bouillante peut faire augmenter la concentration de manganèse, ce qui n'est pas recommandé.

Examinez le dispositif de traitement d'eau qui est certifié par le Conseil canadien des normes. La certification signifie que l'appareil fonctionne conformément aux affirmations du fabricant. *Remarque : Il n'existe aucun appareil en ce moment spécifiquement conçu de manière à éliminer uniquement le manganèse. Cependant, tout dispositif qui satisfait à la norme NSF/ANSI 42 est en mesure de réduire le manganèse à des taux sécuritaires.

La manière dont vous sélectionnez le système de traitement approprié dépendra de divers facteurs, y compris « la teneur » en manganèse et son « type ». D'autres facteurs pouvant influencer le choix du traitement sont : la dureté, l'alcalinité de même que la présence de fer, de sulfure, d'ammoniac, et les concentrations de carbone organique dissous.

Pour de plus amples renseignements

Pour de plus amples renseignements sur la présence de manganèse dans l'eau potable et les options de traitement, communiquez avec l'agent de santé environnementale à votre autorité sanitaire locale en consultant le site à www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-health-care-system/partners/health-authorities/regional-health-authorities ou en téléphonant à :

- L'autorité sanitaire des Premières nations au 604 693-6500, ligne sans frais à 1 866 913-0033. Consultez le site à www.fnha.ca/what-we-do/environmental-health pour obtenir les coordonnées de l'agent d'hygiène de la santé environnementale
- Autorité sanitaire Fraser (Fraser Health), 604 587-4600
- Autorité sanitaire Interior (Interior Health), 250 469-7070
- Autorité sanitaire Island (Island Health), 250 370-8699
- Autorité sanitaire Northern (Northern Health), 250 565-2649
- Autorité sanitaire Vancouver Coastal (Vancouver Coastal Health), 604 736-2033

Pour les autres sujets traités dans les fiches HealthLinkBC, consultez www.HealthLinkBC.ca/healthfiles ou votre service de santé publique local. Pour les demandes de renseignements et de conseils sur la santé en C.-B. qui ne constituent pas une urgence, consultez www.HealthLinkBC.ca ou composez le **811** (sans frais). Pour les personnes sourdes ou malentendantes, composez le **7-1-1**. Des services de traduction sont disponibles sur demande dans plus de 130 langues.