

Présence de manganèse dans l'eau potable

Manganese in Drinking Water

Le manganèse 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?

Une petite quantité de manganèse est essentielle à la santé humaine. Par contre, de récents travaux de recherche menés par Santé Canada ont démontré que l'eau potable peut représenter un risque pour la santé lorsque sa teneur en manganèse est trop élevée.

Cet élément insipide peut causer la décoloration et 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 vise à protéger tous les Canadiens. Elle est fondée sur la population la plus vulnérable (c'est-à-dire les nourrissons et les jeunes enfants).

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 renseignements sur la plus récente ligne directrice, consultez les [*Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada : document technique – le manganèse du gouvernement du Canada*](#).

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

Le manganèse est depuis longtemps perçu uniquement comme un désagrément 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 des effets sur la santé résultent de l'exposition à des taux élevés de manganèse dans l'eau potable. On a utilisé ces nouvelles données 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 en ayant une teneur élevée prend parfois une teinte brun foncé ou noirâtre. Elle tache souvent 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 procéder à des analyses d'eau afin de 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 sait si les teneurs en manganèse sont trop élevées pour la consommation humaine et il vous en avertit le cas échéant.

Pour procéder à une analyse de la teneur en manganèse de votre eau potable, communiquez avec votre autorité sanitaire locale ou un laboratoire agréé par le Conseil canadien des normes ou l'Association canadienne des laboratoires d'analyse environnementale. Pour obtenir de plus amples renseignements, 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 obtenir de plus amples renseignements sur les analyses de la qualité de l'eau de puits privés,

consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 05b Analyse de l'eau de puits](#).

Que dois-je faire 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 des préparations pour nourrisson jusqu'à ce que l'innocuité de votre eau soit confirmée. D'autres produits chimiques, comme le fer, peuvent causer la coloration que vous observez dans des conditions similaires à celles du manganèse. Il n'existe 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 à une autre source d'eau. Par exemple, en achetant de l'eau embouteillée pour préparer la préparation pour nourrisson. 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 à adopter ou quelles précautions prendre en matière d'eau potable à domicile ou dans votre localité.

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. On suppose que les personnes les plus vulnérables seraient constamment exposées à des niveaux élevés de manganèse pendant des périodes 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 quelconque problème de santé.

Si vous êtes inquiet après avoir bu de l'eau contenant une concentration élevée de manganèse, adressez-vous à votre 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). Le fait de bouillir l'eau peut faire augmenter la concentration de manganèse, ce qui n'est pas recommandé.

Recherchez un dispositif de traitement d'eau certifié par le Conseil canadien des normes. La certification signifie que l'appareil fonctionne conformément aux affirmations du fabricant. *Remarque : Pour le moment, il n'existe aucun appareil spécialement conçu pour 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 sélectionnerez le système de traitement approprié dépendra de divers facteurs, y compris la « teneur » en manganèse et son « type ». D'autres facteurs peuvent influencer le choix du traitement, comme la dureté et l'alcalinité de l'eau, de même que la présence de fer, de sulfure, d'ammoniac et les concentrations de carbone organique dissous.

Pour en savoir davantage

Si vous vous posez des questions sur la qualité de votre eau potable, communiquez avec votre agent en hygiène de l'environnement à l'autorité de la santé publique (les sites Web suivants sont en anglais seulement) :

- [Régie de la santé des Premières Nations](#) 604-693-6500, sans frais 1-866-913-0033
- [Fraser Health](#) au 604-587-4600
- [Interior Health](#) au 250-862-4200
- [Island Health](#) au 250-370-8699
- [Northern Health](#) au 250-565-2649
- [Vancouver Coastal Health](#) au 604-736-2033