

Avis de santé publique aux citoyens de Saint-Donat

Présence de manganèse dans l'eau potable du réseau d'aqueduc

La Direction de santé publique de Lanaudière (DSPublique) a été informée par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et les responsables municipaux de la présence de manganèse dans l'eau potable du réseau d'aqueduc municipal de Saint-Donat. On y a mesuré une teneur en manganèse supérieure à la concentration maximale acceptable (CMA) recommandée par Santé Canada de 0,12 milligramme par litre (mg/L). Notez qu'un dépassement de cette valeur recommandée ne signifie pas qu'il y aura nécessairement des effets négatifs sur la santé. Au Québec, il n'y a pas actuellement de norme pour la concentration de manganèse dans l'eau potable. L'adoption d'une norme est cependant envisagée par le MELCC.

La DSPublique a évalué l'information disponible et, compte tenu des concentrations de manganèse mesurées à différents moments dans le réseau d'aqueduc, elle souhaite communiquer à la population de Saint-Donat les informations suivantes, qui concernent certains groupes de la population, soit les bébés de moins d'un an et les personnes souffrant de problèmes de santé particuliers.

Qu'est-ce que le manganèse?

Le manganèse est un métal qui se trouve naturellement un peu partout dans l'environnement. Il peut être dissout dans l'eau souterraine et dans l'eau de surface et, donc, se retrouver dans l'eau du robinet.

Quels sont les effets du manganèse sur la santé et comment y sommes-nous exposés?

Le manganèse est un élément essentiel pour le corps humain, c'est-à-dire que de petites quantités de ce métal sont nécessaires pour avoir une bonne santé.

Le manganèse étant présent dans de nombreux aliments, l'exposition au manganèse se fait principalement par l'alimentation (notamment les céréales, les noix, les légumes, le riz brun, le thé). Elle se fait aussi lors de la consommation d'eau ou par le biais des breuvages et des repas (ex. soupes) préparés avec cette eau lorsque celle-ci est concentrée en manganèse en quantité importante.

Toutefois, tout en sachant que le développement de l'enfant dépend de nombreux facteurs, des études suggèrent un lien possible entre l'exposition à de fortes concentrations de manganèse dans l'eau potable et certains effets sur le développement du jeune enfant et sur l'apparition de troubles neurocomportementaux (ex. : effets qui pourraient être détectables sur le comportement, sur la capacité d'apprentissage).

Le manganèse est déjà reconnu pour sa toxicité chez les travailleurs exposés par voie respiratoire à de fortes concentrations de particules fines (dans les poussières ou les fumées métalliques, par exemple).

Le manganèse dans l'eau ne traverse pas la peau. Notez aussi que faire bouillir l'eau ne permet pas d'éliminer le manganèse. Le manganèse **n'est pas** reconnu comme étant cancérigène.

Pour toute autre information concernant les risques à la santé liés au manganèse, nous vous invitons à contacter le service Info-Santé, en téléphonant au 811.

Quelles sont les personnes susceptibles de subir des effets?

Les bébés de moins d'un an sont les plus sensibles aux effets du manganèse dans l'eau, et particulièrement ceux alimentés avec des formules de lait commerciales, qui contiennent déjà une quantité suffisante de manganèse pour le bon développement. Donc, le fait d'ajouter de l'eau qui renferme beaucoup de manganèse à la formule de poudre ou de lait concentré augmenterait de façon significative l'exposition du bébé au manganèse.

Les personnes présentant une maladie ou une malformation du foie, les personnes anémiques ou avec une diète faible en fer constituent un autre groupe de la population qui serait plus sensible à une forte présence de manganèse dans l'eau.

Les recommandations en ce qui concerne la consommation d'eau du robinet sont :

1. **Pour les nourrissons de moins d'un an**, par précaution, la DSPublique recommande, sur une base régulière, **d'utiliser une autre source d'eau** que l'eau potable du réseau de Saint-Donat pour préparer les formules de lait commerciales ou pour boire.
2. Pour les **personnes ayant une maladie ou une malformation du foie, les personnes anémiques ou avec une diète faible en fer**, puisqu'elles pourraient aussi être plus sensibles à une forte teneur en manganèse dans l'eau, la DSPublique recommande de **diminuer leur consommation d'eau en provenance du réseau municipal** ou **d'utiliser une méthode permettant de diminuer la quantité de manganèse dans cette eau**.
3. Pour **le reste de la population** (incluant les enfants âgés d'un an et plus), la DSPublique ne formule **aucune recommandation particulière**. L'eau du robinet peut être consommée sans risque à la santé.

La présence de manganèse n'entraîne **aucune restriction pour l'hygiène personnelle et les autres usages domestiques de l'eau**.

Moyens pour diminuer la quantité de manganèse dans l'eau du robinet :

1. Utiliser un pichet filtrant pour filtrer l'eau à la sortie du robinet

Pour le moment, [Santé Canada](#) (section 7.4) ne recommande pas de dispositifs de traitement de marque particulière. Cependant, des études ont permis de démontrer que certains pichets filtrants (par exemple : Brita®, GE®, ZeroWater®) utilisant les technologies de résines échangeuses d'ions combinées au charbon actif permettraient de diminuer considérablement le manganèse dans l'eau, à condition de suivre les directives du fabricant pour l'utilisation et le remplacement de filtres.

2. Installer un système de traitement résidentiel au point d'entrée d'eau

Il existe plusieurs technologies efficaces pour réduire les concentrations de manganèse dans l'eau à son point d'entrée dans la maison. Vous pouvez vous référer au site de Santé Canada pour plus de détails, et demander conseil à un spécialiste certifié dans le traitement de l'eau potable afin de choisir l'appareil approprié à votre situation. La liste est disponible via le lien suivant :

<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/installation/rbg.htm>.

Ces systèmes devraient être opérés et entretenus rigoureusement selon les instructions du fabricant.

Comme autre option pour la consommation (boire l'eau, faire des breuvages/thé/café, soupes, etc.), ceux qui le souhaitent peuvent utiliser une source d'eau alternative, comme prendre de l'eau embouteillée.

Que faire si l'eau provient d'un puits privé?

La concentration de manganèse dans l'eau varie d'un puits à l'autre. Les propriétaires de puits devraient faire analyser le manganèse au moins une fois pendant la période d'utilisation du puits. Si la concentration de manganèse dans l'eau de votre puits est inconnue, la Direction de santé publique du CISSS de Lanaudière recommande que vous la fassiez analyser.

Pour connaître les modalités concernant l'analyse du manganèse dans l'eau d'un puits, vous pouvez consulter ce site : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/depliant/feuille-eau-puits.pdf>.

Si la concentration de manganèse dans l'eau de votre puits est supérieure à la CMA de 0,12 mg/L et que l'eau de votre puits est consommée par des personnes sensibles (bébés de moins d'un an, personnes présentant une maladie ou une malformation du foie, personnes anémiques ou avec une diète faible en fer), voir les *recommandations en ce qui concerne la consommation d'eau du robinet* présentées précédemment.

Production

Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière

Direction : Santé publique

21 octobre 2021