

L'eau de mon puits

Pour ma santé
et celle de mes proches,
je la fais tester!



Même si elle est limpide, inodore et qu'elle a bon goût, l'eau de votre puits peut contenir des substances qui peuvent avoir, à long terme, des effets indésirables sur la santé. Ne prenez pas de risques : faites-la analyser!



Des substances d'origine naturelle peuvent contaminer l'eau de votre puits

Certaines substances, naturellement présentes dans le sol et les roches, peuvent se dissoudre dans les eaux souterraines et les contaminer. C'est le cas, notamment, du manganèse et de l'arsenic.

Manganèse

En petite quantité, le manganèse est nécessaire aux humains. Cependant, en concentration trop élevée, il pourrait avoir des effets sur le développement neurologique de l'enfant. Les nourrissons alimentés au biberon seraient particulièrement sensibles aux effets du manganèse.

Vous devriez faire analyser le manganèse dans votre eau au moins une fois pendant la période d'utilisation de votre puits.

Le manganèse est très abondant dans l'environnement. Ainsi, la principale source de manganèse dans l'eau souterraine est d'origine naturelle. Des eaux souterraines riches en manganèse se rencontrent dans l'ensemble des régions du Québec.

Arsenic

Même en petite quantité, l'arsenic peut avoir des effets néfastes sur la santé humaine. En effet, une personne exposée à l'arsenic pendant plusieurs années a plus de risques de souffrir de problèmes cutanés et cardiovasculaires ainsi que de certains types de cancers. Les femmes enceintes et les enfants seraient sensibles compte tenu des effets possibles de l'arsenic sur le développement de l'enfant.

Vous devriez faire analyser l'arsenic dans votre eau au moins une fois pendant la période d'utilisation de votre puits.

La présence d'arsenic dans l'eau souterraine est principalement d'origine naturelle. Les concentrations élevées d'arsenic dans les eaux souterraines s'observent plus souvent dans les régions de l'Abitibi-Témiscamingue, de l'Estrie, du Centre-du-Québec et de la Chaudière-Appalaches.

Comment faire analyser l'eau de votre puits?

L'analyse d'un échantillon d'eau froide prélevé au robinet de la cuisine peut permettre de détecter une contamination de l'eau de votre puits. Avant de faire analyser votre eau :

- Vous pouvez communiquer avec votre municipalité afin de vérifier l'existence de problèmes particuliers de contamination de l'eau souterraine dans votre secteur;
- Vous devez communiquer avec un laboratoire accrédité qui vous fournira les contenants appropriés et les instructions à suivre pour le prélèvement des échantillons. Une liste des laboratoires accrédités est disponible sur le site Web du Ministère (<http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/11a03.htm>). Les laboratoires y sont classés par régions et il faut s'assurer que le laboratoire choisi est accrédité pour l'analyse des substances chimiques dans l'eau potable :
 - Domaine **23** pour le manganèse;
 - Domaine **13** ou **24** pour l'arsenic.

Si vous n'avez pas l'habitude de faire analyser régulièrement les microorganismes (*E. coli* ou entérocoques) qui peuvent contaminer l'eau de votre puits, il est recommandé de le faire au moins deux fois par année, au printemps et à l'automne (domaine d'accréditation 1, 2 ou 7). L'eau contaminée par des microorganismes peut causer des problèmes de santé comme une gastro-entérite.

Si vous demeurez dans une zone agricole ou dans un secteur résidentiel où les installations septiques sont individuelles, vous devriez également faire analyser les nitrates et nitrites chaque printemps et chaque automne (domaine d'accréditation 15 ou 21). L'eau contaminée par les nitrates et nitrites peut causer des problèmes respiratoires chez les nourrissons. Consommer de l'eau contaminée par ces substances, pendant plusieurs années, pourrait aussi entraîner un risque de cancer.

Que devez-vous faire si l'eau de votre puits est contaminée par des substances indésirables?

Réduire votre exposition et celle de vos proches

Inutile de faire bouillir l'eau pour éliminer des substances comme le manganèse ou l'arsenic, car celles-ci ne s'évaporent pas. Cela pourrait même faire augmenter leur concentration dans votre eau.

Lorsque la concentration en **manganèse dans l'eau est supérieure à 0,12 milligramme par litre**, la prudence est de mise pour les jeunes enfants et particulièrement les bébés alimentés au biberon. Vous devriez alors utiliser une autre source d'eau ou de l'eau embouteillée pour :

- boire;
- préparer les boissons des jeunes enfants;
- préparer les biberons des bébés.

À des concentrations **supérieures à 0,02 milligramme par litre**, le manganèse pourrait avoir des effets indésirables principalement sur la qualité esthétique de l'eau, car il peut modifier le goût, l'odeur et la couleur de l'eau.

Si la concentration d'**arsenic dans l'eau de votre puits dépasse 0,01 milligramme par litre**, la prudence est de mise pour tous les occupants de la maison. Utilisez alors une autre source d'eau ou de l'eau embouteillée pour :

- boire;
- préparer les boissons et les aliments;
- préparer les biberons et les aliments pour bébés;
- cuire les aliments.

Comme l'arsenic peut avoir des effets néfastes sur la santé, à faible dose, il est recommandé d'y être exposé le moins possible.

Faire installer un purificateur d'eau domestique certifié

Différents purificateurs d'eau offerts sur le marché peuvent être efficaces pour réduire la concentration de la ou des substances qui contaminent l'eau de votre puits. Quel que soit le type de purificateur que vous choisirez, il est important de :

- Faire appel à un spécialiste certifié en eau potable domestique. Une liste de spécialistes est disponible sur le site Web du Ministère (<http://environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/installation/rbq.htm>);
- Vérifier que le purificateur est certifié pour l'élimination de la ou des substances indésirables. Les normes NSF/ANSI sont celles qui permettent de s'assurer de l'efficacité des traitements domestiques :
 - NSF/ANSI **42** pour le manganèse;
 - NSF/ANSI **53** ou **58** pour l'arsenic;
- Suivre fidèlement les instructions du fabricant concernant son installation, son fonctionnement et son entretien.

Pour en savoir plus

Qualité de l'eau d'un puits :

<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/index.htm>

<https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/eau-potable/contamination-de-l-eau-potable-d-un-puits/nitrates-nitrites/>

Fiches synthèses sur l'eau potable :

<https://www.inspq.qc.ca/eau-potable/arsenic>

<https://www.inspq.qc.ca/eau-potable/manganese>