



Analyse de l'eau de puits Well Water Testing

L'eau de mon puits est-elle potable?

Si votre eau potable provient d'un puits privé, vous devriez la faire tester par un laboratoire pour vous assurer que vous-même et votre famille pouvez la boire sans danger.

Boire de l'eau potable insalubre peut vous rendre malade. Même si elle ne vous rend pas immédiatement malade, l'eau de votre puits pourrait présenter des dangers. Certains contaminants présents dans l'eau de forage peuvent causer des problèmes de santé à long terme.

En Colombie-Britannique, tous les fournisseurs d'eau sont tenus de faire analyser leur eau régulièrement, y compris les petits réseaux privés, comme ceux de restaurants ou de parcs de caravanes, les réseaux appartenant à des coopératives comme les copropriétés, ainsi que les plus grands réseaux municipaux d'alimentation en eau, qui sont la propriété des gouvernements locaux. Des échantillons d'eau sont envoyés aux laboratoires accrédités.

Si vous êtes propriétaire d'un puits privé, vous devez faire analyser l'eau de votre propre puits pour déterminer si elle est potable. Même si le puits de votre voisin a été analysé et que son eau est sécuritaire, cela ne signifie pas que celle de votre puits l'est aussi. Cela dépend de la géologie de surface et souterraine, de la profondeur et de la construction du puits, de même que d'autres facteurs.

Sachez que les données obtenues par les analyses sur la qualité de l'eau ne valent que le jour où celle-ci est testée. La qualité de l'eau d'un puits peut varier au fil du temps. Les conditions climatiques, les saisons, une sécheresse ou d'autres événements peuvent entraîner sa contamination. Il faut régulièrement faire analyser l'eau de votre puits et conserver les résultats de ces analyses pour référence ultérieure.

Pour quelles raisons l'eau de mon puits serait-elle impropre à la consommation?

Même si l'eau de votre puits a bon goût et qu'elle paraît saine, il est possible qu'elle contienne des substances nuisibles que vous ne pouvez pas goûter, ni voir, ni sentir, comme des bactéries ou des produits chimiques susceptibles de nuire à votre santé. De telles substances peuvent s'infiltrer dans l'eau d'un puits depuis d'autres sources naturelles ou à cause d'activités humaines. Elles peuvent par exemple provenir de fuites de fosses septiques : un défaut de fabrication des fosses ou leur mauvais entretien pourrait favoriser la dispersion de nitrates dans le sol et contaminer l'eau souterraine. À ce chapitre, les excréments d'animaux et les engrais générés par les activités agricoles pourraient être responsables de l'augmentation du taux de nitrates dans le sol et de leur infiltration dans l'eau souterraine de votre puits. Un mauvais entretien du puits peut également être à l'origine de sa contamination.

Quels éléments l'analyse de l'eau de mon puits doit-elle mesurer?

Il existe deux catégories d'analyse de l'eau des puits:

1. Les analyses bactériologiques
2. Les analyses chimiques

Les analyses bactériologiques

Elles doivent être effectuées deux ou trois fois par année. Deux types courants de bactéries présentes dans l'eau sont les coliformes totaux et *E. coli*.

Les coliformes totaux

Les coliformes totaux comprennent les bactéries présentes dans le sol, l'eau de surface et les intestins des animaux. La découverte de coliformes totaux dans un puits n'indique pas forcément que l'eau est impropre à la consommation, mais cette donnée peut, par contre, indiquer:

- La nécessité d'apporter des améliorations sanitaires ou matérielles
- Que le puits fait l'objet d'une contamination de surface

Escherichia coli (*E. coli*)

Ce colibacille provient des intestins des animaux. La présence d'*E. coli* dans votre eau de puits peut signifier que des matières fécales ont contaminé votre puits. Les organismes d'origine fécale peuvent causer des maladies gastro-intestinales, y compris de la diarrhée et des nausées, voire la mort. Les bébés, les enfants, les personnes âgées ainsi que les personnes atteintes de déficiences immunitaires ou d'autres maladies peuvent souffrir d'effets encore plus sévères.

La présence d'*E. coli* dans l'eau représente un risque immédiat pour la santé et l'eau n'est pas potable.

Pour de plus amples renseignements, consultez la fiche de renseignements du ministère de l'Environnement sur les coliformes totaux, les bactéries fécales et *E. coli* (en anglais seulement) dans l'eau souterraine à [www.env.gov.bc.ca/wsd/plan_protect_sustain/groundwater/library/ground_fact_sheets/pdfs/coliform\(020715\)_fin2.pdf](http://www.env.gov.bc.ca/wsd/plan_protect_sustain/groundwater/library/ground_fact_sheets/pdfs/coliform(020715)_fin2.pdf) (PDF 179 ko).

Les analyses chimiques

Les analyses chimiques doivent être effectuées régulièrement, une fois tous les cinq ans en règle générale. En Colombie-Britannique, les produits chimiques généralement préoccupants pour la qualité de l'eau souterraine sont les nitrates, le fluorure et les métaux comme l'arsenic, le plomb, le cuivre et le manganèse.

Les nitrates

Un certain nombre de puits en Colombie-Britannique contiennent des niveaux élevés de nitrates. Cela se produit habituellement dans les régions où des activités comme l'agriculture ou l'élevage contaminent l'eau souterraine. Pour de plus amples renseignements, consultez la fiche HealthLinkBC File n° 05a La contamination de l'eau de puits par les nitrates.

Les métaux

Comme l'eau des puits est d'origine souterraine, différents métaux présents dans le sol et le roc peuvent s'y dissoudre. Certains métaux, comme l'arsenic, peuvent avoir des effets graves et à long terme sur la santé s'ils sont présents en quantité importante. D'autres métaux, comme le plomb et le cuivre, peuvent également suinter des tuyaux et des raccords soudés. Dans le cas de certains métaux, pas tous, on peut les percevoir à leur goût, à leur odeur ou aux traces colorées sur les équipements.

Les autres produits chimiques

Les produits chimiques présents dans l'eau des puits peuvent provenir de l'activité humaine ou de sources naturelles. La plupart des produits chimiques naturellement présents le sont en petites quantités qui posent peu ou pas de risques pour la santé humaine. Par exemple, de faibles niveaux de fluorure comportent des bienfaits pour la dentition, mais des niveaux élevés peuvent être néfastes pour la saine croissance des os et des dents des enfants. Pour de plus amples renseignements, consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 28 Faits sur la fluoration de l'eau](#).

Si vous vivez sur une ferme ou dans une zone agricole, il serait peut-être préférable de tester l'eau de votre puits pour y déceler la présence de pesticides. Si vous vivez près d'une station-service, d'une zone industrielle ou s'il existe des antécédents en matière de déversements de produits chimiques ou de contaminants connus dans votre collectivité, envisagez de procéder à l'analyse d'un large éventail de produits chimiques.

Pour de plus amples renseignements, consultez le rapport Safe Water Supply: Vital to Your Health, disponible à votre régie de santé locale ou à www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/safe-water-supply-vital-health.pdf, (PDF 183 ko).

Comment puis-je faire analyser l'eau de mon puits?

Pour de plus amples renseignements sur les endroits où vous pouvez faire tester l'eau de votre puits ou pour signaler d'éventuels contaminants dans votre région, communiquez avec le responsable de la qualité de l'eau potable de votre régie de santé. Visitez la page sur la qualité de l'eau potable du ministère de la Santé pour obtenir les coordonnées de vos autorités de santé locales, consultez www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/water-quality/drinking-water-quality/health-authority-contacts.

Le responsable de la qualité de l'eau potable de votre régie de santé locale pourrait être en mesure de vous dire quels laboratoires approuvés peuvent analyser l'eau des puits. Le laboratoire vous enverra les bouteilles à échantillon nécessaires et des instructions. Lisez les instructions attentivement et suivez-les à la lettre. Le laboratoire (ou votre autorité sanitaire locale) pourrait aussi

envoyer de l'information pour vous aider à comprendre les résultats des analyses et pour déterminer s'il y a un problème avec votre eau.

Que faire si les analyses révèlent une contamination possible?

Lorsque les résultats sont conformes aux recommandations ou qu'ils s'en rapprochent, les problèmes de santé immédiats sont peu probables. Toutefois, il faudrait envisager un traitement à long terme pour éliminer les contaminants. Toutes les fois où les analyses révèlent des concentrations bien supérieures aux limites recommandées, vous devriez communiquer avec le responsable de la qualité de l'eau potable de votre régie de santé locale pour obtenir des conseils.

Les mauvais résultats d'une analyse bactériologique sont le signe d'un danger immédiat pour la santé. En présence d'*E. coli*, vous devrez traiter l'eau avant de la boire ou de l'utiliser pour cuisiner ou pour vous brosser les dents. Pour connaître les options de traitement à court terme comme faire bouillir l'eau, consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 49b Désinfection de l'eau potable](#). Vous devriez chercher la source de tous les résultats indiquant la présence d'*E. coli* et si la situation ne peut être corrigée, cherchez une solution à long terme pour le traitement de votre eau.

Afin d'obtenir de plus amples informations sur la désinfection de votre puits, consultez le responsable de la qualité de l'eau potable de votre régie de santé locale ou prenez connaissance de « Water Well Disinfection: Using the Simple Chlorination Method » à www.env.gov.bc.ca/wsd/plan_protect_sustain/groundwater/wells/faclsheets/PFRA_simple_chlorification.pdf.

Les directives de Santé Canada pour la qualité de l'eau potable au Canada recommandent les concentrations maximales acceptables pour une large gamme de contaminants possibles dans l'eau potable à www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/qualite-eau/eau-potable/recommandations-qualite-eau-potable-canada.html.

Quel est le traitement à long terme?

Il existe de nombreux types d'appareils de traitement de l'eau qui éliminent les contaminants. Le responsable de la qualité de l'eau potable de votre régie de santé peut vous fournir certains conseils généraux sur vos options de traitement et l'entreprise responsable de la distribution d'eau peut vous offrir des solutions pour votre problème particulier concernant la qualité de l'eau.

Le choix définitif et les coûts associés aux appareils de traitement, y compris l'entretien, l'échantillonnage de suivi et les tests continus incombent au propriétaire du puits privé.

Pour de plus amples renseignements sur l'eau de puits, visitez le site Web du ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique – Direction de la protection des eaux et de la durabilité, à www.env.gov.bc.ca/wsd/plan_protect_sustain/groundwater/wells.html ou communiquez avec le responsable de la qualité de l'eau potable de votre régie de santé.

Pour les autres sujets traités dans les fiches HealthLinkBC, visitez 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, visitez www.HealthLinkBC.ca ou composez le 8-1-1 (sans frais). Les personnes sourdes et malentendantes peuvent obtenir de l'aide en composant le 7-1-1. Des services de traduction sont disponibles sur demande dans plus de 130 langues.