



EAU PURE ET LIMPIDE... PAS TOUJOURS BONNE À BOIRE !

Yves Grafteaux,
Organisme de bassin versant du Témiscamingue

Frédéric Bilodeau,
Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue

NOTRE RÉGION EST FIÈRE DE SON EAU SOUTERRAINE, ET DE SA QUALITÉ. MAIS QU'EN EST-IL DE VOTRE EAU ?

Au printemps 2016, une campagne de sensibilisation sur l'analyse des paramètres physico-chimiques des puits d'eau potable a été lancée par la Direction de santé publique (DSPu) de l'Abitibi-Témiscamingue et les deux organismes de bassin versant de la région (OBV de l'Abitibi-Jamésie et du Témiscamingue). Toujours en cours, cette campagne commence à livrer des résultats très intéressants sur la qualité des eaux consommées par la population rurale de l'Abitibi-Témiscamingue.

neuropsychologiques et comportementaux, et on peut s'attendre à des effets cancérigènes à la suite d'une exposition à de l'arsenic, pour ne citer que les deux principaux contaminants retrouvés sur le territoire.

Près du tiers (30 %) de la population de l'Abitibi-Témiscamingue s'approvisionne en eau potable à partir d'un puits domestique. C'est plus de deux fois le pourcentage représentant l'ensemble du Québec (13 %) (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MDDELCC] 2016¹).

FIGURE 1



Malgré cela, selon un sondage mené par la DSPu en 2004, seulement 3,5 % des propriétaires de puits faisaient analyser la qualité bactériologique de leur eau annuellement. Se fiant au goût, à l'odeur et à la couleur de l'eau pour juger de la qualité de celle-ci, la plupart d'entre nous se sentent à l'abri des contaminants.

L'OR FAIT LA RICHESSE DE NOTRE GÉOLOGIE, SES COMPAGNONS SONT PARFOIS MOINS INTÉRESSANTS

Pourtant, la plupart de ces contaminants (arsenic, plomb, ou uranium) passent totalement inaperçus dans un verre d'eau, et comme ils ne rendent pas malade instantanément, leurs effets passent, eux aussi, inaperçus.

Composé principalement du socle rocheux, de dépôts d'argile et de sables, le sous-sol de l'Abitibi-Témiscamingue a plusieurs particularités qui font varier la qualité de l'eau souterraine.

Les résultats de la campagne de sensibilisation indiquent qu'un peu plus du tiers des puits (103 des 297 puits analysés) affiche des concentrations de contaminants dépassant les normes ou les seuils où des effets à la santé pourraient survenir. En extrapolant ces résultats, on peut émettre l'hypothèse qu'en Abitibi-Témiscamingue, une personne sur dix s'expose à des contaminants en forte concentration par l'intermédiaire de son eau [Figure 1.]. Les répercussions peuvent être graves. Une surexposition au manganèse chez les jeunes enfants peut se traduire par des effets

Le socle rocheux et l'argile sont assez peu perméables à l'eau. L'eau de surface s'y infiltre très lentement et reste longtemps en contact avec les matériaux avant d'être éventuellement captée par nos puits. Le résultat pour un puits placé dans la roche est une eau chargée de métaux, dont la composition reflète la composition minéralogique à travers laquelle elle est passée. On retrouve dans ces puits des problèmes de surconcentration en fer (le fer n'est pas toxique en soi, mais dégrade l'aspect de l'eau et

¹ www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/bilans/bilan-qualite2010-2014.pdf

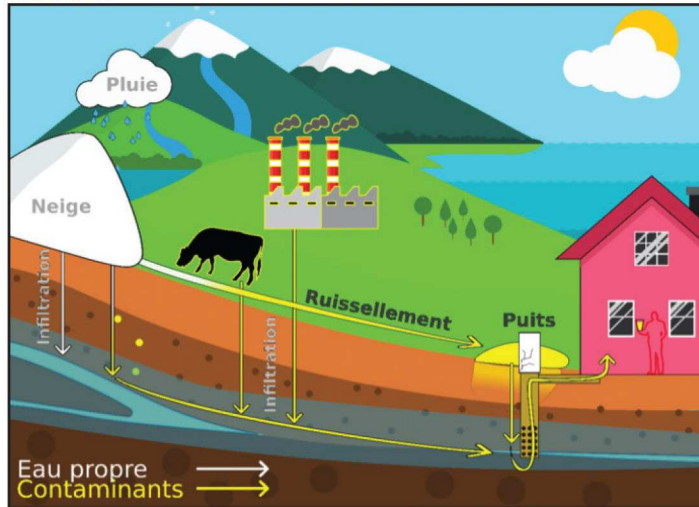
tache le linge), en manganèse ou en arsenic, voire en uranium. À l'instar des filons d'or, les métaux sont répartis de façon irrégulière sur le territoire et font varier la qualité de l'eau en conséquence.

Le sable, comme celui qui compose les eskers, est un matériau très perméable à l'eau. À l'inverse de la roche et de l'argile, l'eau ne réside que peu de temps dans le sable avant d'être puisée. Sa composition est donc plus proche de l'eau de pluie, faible en minéraux. Le risque associé à ces puits sableux réside plutôt dans la possibilité de contamination depuis la surface (déversements, lessivage de charognes ou de dépôts en tranchée, etc.). La qualité de l'eau puisée à même le sable a donc tendance à être plus variable.

CONFORME AUJOURD'HUI, CONFORME DEMAIN?

La qualité de l'eau d'un puits peut varier. En règle générale, les paramètres physico-chimiques sont relativement stables dans le temps, mais certains peuvent varier plus facilement. C'est le cas de l'arsenic, pour lequel les récentes études scientifiques suggèrent que sa libération depuis la roche est difficile à prévoir et peut être très variable. Pour ce qui est des coliformes, la présence de ceux-ci peut varier grandement au cours d'une même année. Généralement, il s'agit de la contamination du bassin versant du puits (appelé « aire de captation ») par des animaux ou par un champ d'épuration, qui peut être aggravée par un cas de vétusté du puits, permettant un ruissellement le long des parois du trou de forage. Des activités en surface comme l'élevage d'animaux ou les activités industrielles peuvent représenter un risque supplémentaire de contamination [Figure 2]. La fonte des neiges, les inondations et la formation de glace peuvent faire ruisseler de l'eau de surface contaminée en direction de votre puits. C'est pourquoi il est important de vérifier régulièrement la salubrité de l'eau que vous consommez.

FIGURE 2



Il est recommandé de faire analyser l'eau de son puits **annuellement** pour surveiller la contamination bactérienne, et au moins **aux dix ans** pour surveiller la teneur en minéraux.

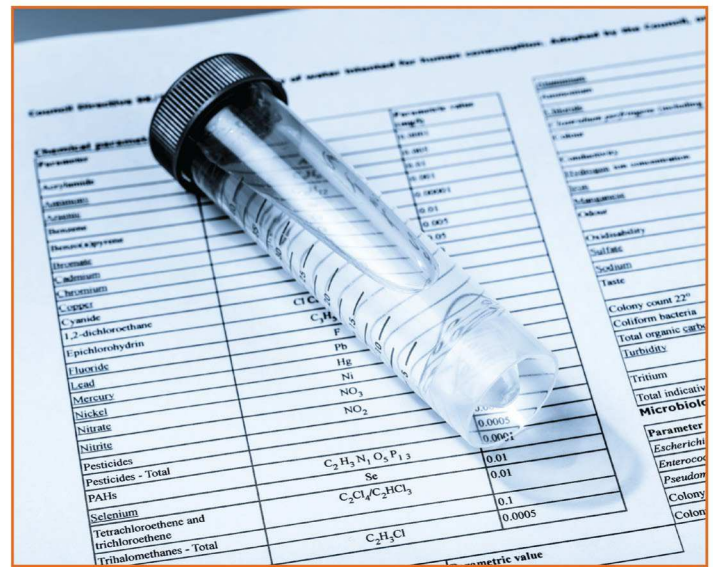
QUE FAIRE SI J'IGNORE LA QUALITÉ DE L'EAU D'UN PUITS

Bien entendu, si vous suspectez que la source d'eau de laquelle vous devez vous approvisionner est touchée par une contamination chimique causée par l'homme, n'y touchez pas. Celle-ci pourrait être très chargée en éléments toxiques de toutes sortes.

Si vous doutez de la salubrité de l'eau qui vous est présentée, mieux vaut vous abstenir et vous approvisionner d'une autre source. Si aucun autre choix ne s'offre à vous, il faudra faire bouillir l'eau à gros bouillon pendant au moins une minute et en consommer le moins possible. L'ébullition stérilisera l'eau en tuant la plupart des microorganismes, mais ne détruira pas les contaminants chimiques. La teneur en minéraux ne changera pas significativement à l'ébullition, mais étant donné que l'effet des contaminants physico-chimiques se fait sentir à long terme, vous ne courez, en principe, que peu de risque à consommer temporairement et de façon non répétitive l'eau ainsi traitée.

QUE FAIRE SI MON EAU N'EST PAS BONNE ?

Lorsque vous constatez que votre puits fournit une eau qui dépasse les seuils recommandés pour la consommation, vous pouvez prendre contact avec la DSPu, qui vous indiquera le risque encouru, en téléphonant au 819 764-3264 poste 49421. Contactez ensuite un professionnel du traitement de l'eau ou votre plombier qui pourra vous aider à mettre en place un système efficace de filtration pour éliminer le contaminant. Si vous le préférez, vous pouvez aussi acheter de l'eau pour votre consommation et continuer à utiliser votre eau de puits pour les besoins domestiques. ■



Vous souhaitez faire analyser l'eau de votre puits ? Contactez vos OBV, des tarifs préférentiels sont disponibles pour un temps limité.

OBV du Témiscamingue :
819 629-5010

OBV Abitibi - Jamésie :
819 824-4049