

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Caractérisation de l'eau des puits privés Les analyses confirment certaines non-conformités

Québec, le 12 avril 2017 – La Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) a présenté aujourd'hui les résultats d'analyse de la campagne d'échantillonnage de l'eau des puits privés situés dans les bassins versants des prises d'eau des rivières Saint-Charles et Montmorency. MM. François Morneau, coordonnateur du plan de protection des sources d'eau à la CMQ, et François Proulx, directeur de Qualité de l'eau à la Ville de Québec, ont fait cette présentation. Réalisée au printemps et à l'automne 2016, cette campagne d'échantillonnage a permis d'obtenir de précieuses données sur la qualité de l'eau de 900 puits privés du territoire métropolitain.

Cette étude visait à :

- connaître la qualité microbiologique et physico-chimique de l'eau consommée par les propriétaires de puits individuels;
- évaluer l'influence des activités anthropiques, principalement concernant la présence d'installations septiques autonomes et l'utilisation de sels de déglaceage, sur la qualité de l'eau souterraine et sa quantité.

À long terme, cela permettra de dresser un portrait précis de la qualité des eaux souterraines de la région et de cibler les actions prioritaires en vue de leur protection.

Qualité microbiologique et physico-chimique : les résultats

Afin d'évaluer la qualité de l'eau de puits, les laboratoires de la Ville de Québec, responsable de l'analyse des prélèvements, ont analysé plus d'une trentaine de paramètres.

Dans le bassin versant de la prise d'eau de la rivière Saint-Charles (BVSC), 139 des 709 puits échantillonnés, soit un puits sur cinq (20 %), démontrent une non-conformité aux paramètres microbiologiques, soit l'*Escherichia coli* (*E. coli*), les coliformes totaux ou les bactéries atypiques. Cette proportion passe de 20 % à 28 % (54 des 191 puits) dans le bassin versant des prises d'eau de la rivière Montmorency (BVM). Environ 5 % des puits échantillonnés sont contaminés au *E. coli*. La présence d'*E. coli* a un impact sur la santé et il est essentiel de maintenir cette eau en ébullition durant au moins une minute avant de la consommer. La présence de coliformes totaux ou de bactéries atypiques n'a pas de conséquences sur la santé, mais peut indiquer une sous-évaluation d'une contamination bactériologique.

Outre les normes de potabilité, divers paramètres physico-chimiques ont été analysés. (voir annexe) Les paramètres dont le seuil établi a été dépassé sont :

- le phosphore total (37 % des puits échantillonnés dans le BVSC et 36 % dans le BVM)
- l'azote ammoniacal (35 % des puits échantillonnés dans le BVSC et 60 % dans le BVM)
- l'azote total (55 % des puits échantillonnés dans le BVSC et 54 % dans le BVM)
- les nitrites et nitrates (59 % des puits échantillonnés dans le BVSC et 57 % dans le BVM)
- la conductivité (51 % des puits échantillonnés dans le BVSC et 47 % dans le BVM)
- l'ion chlorure (56 % des puits échantillonnés dans le BVSC et 46 % dans le BVM)

De façon générale, 9 % des puits échantillonnés dans le bassin versant de la prise d'eau de la rivière Saint-Charles (BVSC) et 6 % des puits échantillonnés dans le bassin versant des prises d'eau de la rivière Montmorency (BVM) ne présentent aucun dépassement des paramètres à l'étude et contiennent une eau qui n'est influencée par aucune activité anthropique.

Rappelons que les puits contaminés par le *E. coli* ou les chlorures ont dû être traités et décontaminés par le propriétaire. Les autres dépassements n'entraînent pas de risques pour la santé publique.

« À la lumière de ces résultats, il apparaît évident que nous devons poursuivre nos efforts en matière de protection des sources d'eau potable. Les problèmes que nous percevons dans les eaux de surface se reflètent également dans les eaux souterraines de la région métropolitaine », a mentionné le maire de Québec et président de la Communauté métropolitaine de Québec, M. Régis Labeaume.

Les résultats complets sont disponibles dans le « Rapport de caractérisation de l'eau des puits privés des bassins versants des prises d'eau situées dans la rivière Saint-Charles et la rivière Montmorency » sur le site Internet de la CMQ au www.cmquebec.gc.ca, dans la section *Publications*. Les propriétaires désirant en connaître davantage sur l'analyse de l'eau, la prévention de la contamination et l'entretien de leur puits peuvent également consulter la section « [L'eau et le citoyen](#) ».

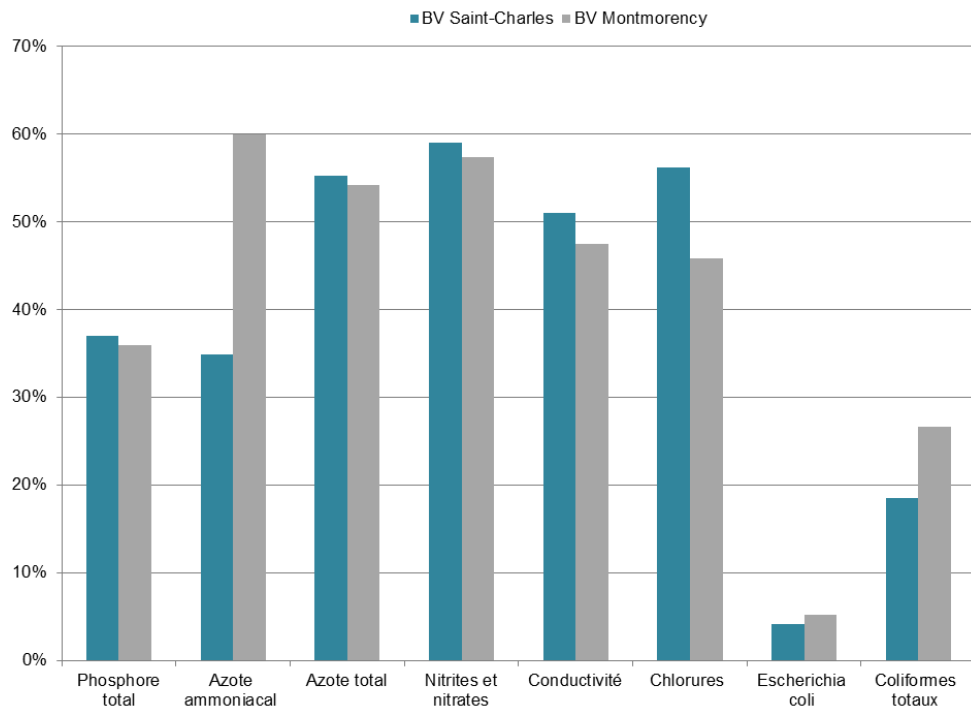
Organisme de planification, de coordination et de financement, la CMQ intervient particulièrement en aménagement du territoire, en transport métropolitain et en gestion des matières résiduelles. Elle regroupe 28 municipalités et trois MRC comptant un total de 782 000 habitants. En ce qui concerne la protection des sources d'eau, la CMQ poursuit son plan d'action, en collaboration avec les municipalités, visant la protection et la préservation de la qualité et de la disponibilité de la ressource en eau.

– 30 –

Source : Émilie Bruneau
Conseillère en communication
Tél. : 418 641-6250, poste 2543
www.cmquebec.gc.ca/emilie.bruneau@cmquebec.gc.ca

ANNEXE

Taux de dépassement des seuils retenus par paramètre dans l'ensemble des puits analysés pour les bassins versants des prises d'eau des rivières Saint-Charles et Montmorency



Cette figure montre que les principaux critères dépassés sont, pour le BVSC et le BVM respectivement, le phosphore total (37 % et 36 % des puits), l'azote ammoniacal (35 % et 60 % des puits), l'azote total (55 % et 54 % des puits), les nitrites et nitrates (59 % et 57 % des puits), la conductivité (51 % et 47 % des puits), l'ion chlorure (56 % et 46 % des puits) et les paramètres microbiologiques pour lesquels 20 % et 28 % des puits sont affectés.

D'où proviennent ces contaminants?

Le phosphore, l'azote, les nitrites et les nitrates sont considérés comme des nutriments. Sur le territoire à l'étude, ils peuvent provenir des rejets d'installation septiques, des rejets des usines de traitement des eaux usées, des petits élevages (déjections d'animaux) ainsi que des engrais et des pesticides utilisés. Les nutriments enrichissent les eaux et accélèrent le vieillissement des lacs et des cours d'eau; un phénomène connu sous le nom d'eutrophisation. La prolifération de plantes et d'algues qui en résulte peut dégrader l'eau pour ses autres utilisations, comme la consommation et les activités récréatives.

La conductivité et l'ion chlorure sont des indicateurs de la présence de sels, principalement les sels de déglçage. Comme les sels ne s'évaporent pas, mais demeurent dans l'environnement, ils font leur chemin vers les cours d'eau à la fonte des neiges au printemps. Le chlorure affecte le goût de l'eau, mais il a également le pouvoir de corroder la plomberie domestique favorisant l'émergence d'une contamination aux métaux (ex. : le plomb et le cuivre).