

Le 5 avril 2016

AUX ASSOCIATIONS DE RIVERAINS DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

Objet: Alimentation en eau potable à partir de l'eau de surface – À éviter!

Madame,
Monsieur,

Il a récemment été porté à notre attention qu'un nombre important de riverains de la région de l'Abitibi-Témiscamingue, qui ne sont pas desservis par un réseau d'eau potable, puisent leur eau de consommation directement à partir de l'eau de surface. Les gens s'approvisionnant ainsi, mettent leur santé potentiellement à risque, et d'autant plus ceux qui ne traitent pas l'eau qu'ils consomment. Cette pratique est fortement déconseillée par la Direction de santé publique (DSPu) et le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux Changements climatiques (MDDELCC). Puisque vous avez un contact plus direct avec les riverains, la DSPu désire vous informer des risques associés à la consommation d'eau de surface afin que vous sensibilisiez les riverains et riveraines de vos associations. Vous trouverez dans cette lettre quelques informations sur les contaminants les plus susceptibles de se retrouver dans l'eau de surface.

Coliformes fécaux

Vous êtes probablement au fait que dans la région, comme partout ailleurs au Québec, bon nombre de riverains possèdent des installations septiques déficientes ou non conformes, ceci pouvant favoriser la contamination des plans d'eau. En plus de constituer une source potentielle non négligeable de rejet phosphore (le phosphore favorise la multiplication des plantes aquatiques, ce qui a pour effet d'accélérer le processus de vieillissement des plans d'eau), les eaux sanitaires peuvent également entraîner d'importante contamination d'origine fécale. L'exposition aux coliformes fécaux et autres bactéries pathogènes provenant de ces eaux (et également d'excréments d'animaux en général) représente probablement le risque le plus important pour la santé lorsqu'on consomme de l'eau de surface. La fréquence à laquelle une prise d'eau de surface sera contaminée par des coliformes fécaux peut être relativement élevée et ce, dépendamment de plusieurs facteurs, dont la densité d'habitants autour du lac, l'étanchéité des installations septiques et la profondeur de la prise d'eau.

À titre informatif, la bactérie *E. Coli* cause principalement des symptômes gastro-entériques et est habituellement responsable des diarrhées néonatales. Des contaminations importantes à l'*E. Coli* ont déjà été la cause de nombreuses hospitalisations et de mortalités, et ce, non seulement dans les pays sous-développés, mais également au Canada.

Protozoaires

Certains parasites, notamment le protozoaire flagellé *Giardia lamblia*, sont présents naturellement dans nos plans d'eau. Ce dernier protozoaire infecte plusieurs espèces de mammifères et est retrouvé presque systématiquement dans les eaux de surface. L'infection, nommée giardiase, est l'infection entérique d'origine hydrique la plus souvent confirmée aux États-Unis. Par ailleurs, la chloration utilisée comme seul moyen de traitement s'avère relativement inefficace pour tuer les kystes de *Giardia lamblia*. Les symptômes d'une giardiase se caractérisent généralement par des nausées, des douleurs abdominales ou autres symptômes gastro-intestinaux. Chez les enfants infectés, des pertes de poids et des retards de croissance ont été enregistrés.

Cyanobactéries

Nous avons également mis au fait que des riverains s'approvisionnent en eau de surface sur des plans d'eau avec présence récurrente de fleurs d'eau de cyanobactéries. En présence d'une éclosion de cyanobactéries à moins de 200 mètres d'une prise d'eau, nous recommandons de ne pas consommer l'eau du lac et d'éviter de se laver avec celle-ci. Ensuite, avant de consommer l'eau, il est recommandé d'attendre une période d'environ deux semaines après la disparition de la fleur d'eau afin que les cyanotoxines se dégradent. Il ne faut donc pas se fier uniquement à l'apparence ou l'odeur de l'eau pour appliquer les quelques conseils de sécurité recommandés par la DSPu. Les cyanotoxines se dégradent rapidement lorsqu'exposées aux rayons solaires, par contre en l'absence de ceux-ci, le temps de dégradation peut devenir substantiellement long. Vous comprendrez donc que la présence de cyanobactéries près d'une prise d'eau potable et la possible contamination par les cyanotoxines peut engendrer un risque à la santé lors de la consommation d'eau de surface sur une période relativement importante après l'éclosion de la fleur d'eau.

À cet effet, les symptômes susceptibles de se manifester à la suite de l'ingestion d'eau contaminée sont surtout des symptômes digestifs ou intestinaux (nausées, vomissements et diarrhées). L'exposition aux cyanobactéries lors de la pratique d'activités récréatives se traduirait par des symptômes généraux, comme la gastroentérite, mais des cas de dermatites, de conjonctivites et d'inflammation de muqueuses ont aussi été rapportés. Dans des cas extrêmes, des personnes ayant séjourné pendant quelques heures dans d'importantes proliférations (vraisemblablement avec écume en surface) ont dû être hospitalisées, notamment pour des difficultés respiratoires.

Concernant les riverains traitant l'eau de surface, prenez note qu'éliminer les cyanobactéries sans relargage de cyanotoxines demande un traitement très complexe. C'est lorsque la cellule meurt que les cyanotoxines sont libérées. Donc, si l'on utilise un traitement comme la chloration (qui va faire mourir rapidement les cyanobactéries), on peut s'exposer à de très fortes concentrations de cyanotoxines.

Nous vous rappelons également qu'il est important de signaler la présence de cyanobactéries au MDDELCC en appelant au 819 763-3333 ou en remplissant le formulaire en ligne suivant :

http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/cyanobacteries/formulaire/formulaire.asp.

Nitrates/Nitrites

Lorsque l'on consomme de l'eau de surface, on s'expose à une multitude d'autres contaminants présents naturellement dans l'eau. La présence des nitrates et des nitrites dans l'eau provient principalement de l'utilisation de fertilisants synthétiques et de fumiers associée aux cultures et élevages intensifs. Les installations septiques déficientes, de même que la décomposition de la matière végétale et animale, peuvent aussi en être une source.

Une exposition importante aux nitrates peut entraîner la méthémoglobinémie du nourrisson. Essentiellement, il y a transformation de l'hémoglobine en méthémoglobine, qui elle est incapable de fixer l'oxygène. Une contamination importante peut conduire à des problèmes respiratoires et neurologiques et entraîner la mort du nourrisson.

Trihalométhanes (THM)

Les THM résultent de la réaction du chlore, utilisé pour désinfecter l'eau, avec des substances organiques naturellement présentes dans l'eau (végétation, feuilles mortes, etc.). Il va de soi qu'on retrouve généralement les THM dans des réseaux alimentés en eau de surface. Les effets sur la santé des THM ne sont pas encore entièrement prouvés, mais il est possible qu'une concentration élevée de THM dans l'eau puisse augmenter légèrement le risque de cancer de la vessie et affecter la grossesse.

Nos recommandations

En s'alimentant en eau de surface, une personne s'expose potentiellement à une multitude de contaminants, notamment ceux mentionnés ci-dessus. Nous réitérons donc notre première recommandation, c'est-à-dire de ne jamais consommer d'eau de surface. S'il n'est pas possible de s'alimenter à partir d'un puits d'eau souterraine, nous proposons comme choix d'utiliser de l'eau embouteillée pour boire et cuire les aliments.

Si vous désirez de plus amples renseignements concernant les risques à la santé associés aux divers contaminants présents dans l'eau de surface, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné au 819 764-3264, poste 49421 ou par courriel à frederic_bilodeau@ssss.gouv.qc.ca. Nous vous invitons également à consulter la documentation disponible sur le site Internet du ministère de la Santé et des Services sociaux au <http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?aid=23>.

Pour toute autre question à caractère environnemental, nous vous invitons à consulter votre direction régionale du MDDELCC.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos sincères salutations.

Module santé environnementale,



Frédéric Bilodeau, Ph. D.
Conseiller en santé environnementale

FB/fr

c. c : Dr Lyse Landry, Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue
Mme Geneviève Trudel, Ville de Rouyn-Noranda
Mme Laurence Dupuis, MRC Abitibi
Mme Sylvie Grenier, MRC Abitibi-Ouest
M. Mario Sylvain, MRC Vallée-de-l'Or
M. Daniel Dufault, MRC Témiscamingue
M. Pierre Rivard, Organisme de bassin versant du Témiscamingue
Mme Judith Sénéchal, Organisme de bassin versant d'Abitibi-Jamésie
Mme Édith Hallé, MDDELCC
Mme Clémentine Cornille, Conseil régional de l'environnement de l'Abitibi-Témiscamingue