

Des pesticides et des produits pharmaceutiques dans votre eau potable



PHOTO : RADIO-CANADA

Radio-Canada

Publié le 21 mars 2017

Qu'y-a-t-il dans votre verre d'eau? Des chercheurs de l'Université de Sherbrooke ont analysé l'eau du robinet de 18 municipalités situées en Estrie, au Centre-du-Québec et en Montérégie. Ils étaient à la recherche de pesticides et de produits pharmaceutiques. Ils en ont trouvés.

Un texte d'Annie Corriveau

Loin de vouloir être alarmistes, le professeur Hubert Cabana et le finissant à la maîtrise en génie civil Sebastian Sanchez font tout de même un constat qui mérite notre attention. Des molécules de six produits pharmaceutiques et de quatre pesticides ont été décelées dans les échantillons qu'ils ont prélevés à même l'eau du robinet en 2014 et en 2015.

« C'est de prendre un polaroid de ce qu'on a dans notre eau, illustre Hubert Cabana. On n'a pas la réponse sur ce que ça va vous faire à vous, ou à moi, ce qu'on est capable de dire, c'est voici, il y en a! »

L'étude vise 16 municipalités en milieu rural qui puisent leur eau dans la nappe phréatique. Sherbrooke et Drummondville, qui s'approvisionnent en eau de surface (lac Memphrémagog et rivière Saint-François), complètent le tableau.

« Beaucoup de gens travaillent sur Montréal, Toronto, les grandes municipalités où c'est l'eau de surface qu'on prend et où il y a beaucoup de population, ajoute le chercheur. On voulait voir si la réalité de ces grandes villes est la même dans les milieux ruraux. »



[Agrandir l'image\(Nouvelle fenêtre\)](#)

Hubert Cabana, professeur département de génie civil Université de Sherbrooke et Sebastian Sanchez, finissant à la maîtrise en génie civil et ingénieur en environnement

PHOTO : RADIO-CANADA

Produits pharmaceutiques

C'est la première fois que la cyclophosphamide est détectée dans l'eau potable au Québec. Il s'agit d'une molécule qui est utilisée dans les traitements contre le cancer, mais qui n'est pas métabolisée entièrement par le corps humain. En dehors des traitements, la substance est reconnue pour être cancérigène.

Ces molécules sont traitées de façon incomplète dans le système de traitement actuel d'eaux usées, donc elles commencent à entrer dans le système d'eau potable.

Sebastian Sanchez, finissant à la maîtrise en génie civil, Université de Sherbrooke

Un autre médicament, la carbamazépine, utilisée contre l'épilepsie et les troubles de l'humeur, a aussi été décelé ainsi que l'acétaminophène, l'acide méfénamique, le naproxen et la caféine.

À Drummondville, dans chaque échantillon, une molécule de l'une de ces substances a été détectée. Dans un milieu plus rural comme Compton, un échantillon sur deux a été

contaminé par les activités humaines, puisque les traces de médicaments ou de caféine passent par les déjections.

Il y a des eaux usées qui sont venues contaminer l'eau potable

Hubert Cabana, professeur au département de génie civil à l'Université de Sherbrooke

Malgré la présence des substances trouvées, l'eau est considérée comme de bonne qualité, selon la réglementation actuelle.

« Il y a 90 contaminants, molécules ou substances qui sont normées, mais il y a 100 000 produits qui sont en commercialisation, selon Santé Canada et Environnement Canada. Donc, il y a beaucoup de produits qui sont présents ou qui peuvent être présents dans l'eau et, si on ne teste pas de façon préventive, on ne sait pas quelle est l'ampleur de cette problématique », indique Sebastian Sanchez.

Présence d'atrazine

Au chapitre des pesticides, la présence de l'atrazine arrive en tête de liste. Le contaminant est relevé dans un échantillon sur quatre. C'est l'un des pesticides les plus vendus au Québec.

« Il y a des études qui ont démontré comment l'atrazine peut être un perturbateur endocrinien [...] mais de là à dire que c'est un risque pour la santé humaine, je pense qu'on est très loin de ça et c'est vraiment pas le message de notre étude », d'indiquer Hubert Cabana.

Par contre, les normes sont plus sévères en Europe qu'au Québec. Aux États-Unis, les municipalités ont eu gain de cause devant les tribunaux, de renchérir Sebastian Sanchez. « L'entreprise qui commercialise l'atrazine a été poursuivie pour plus de 100 millions de dollars. Ils ont donné cet argent à 1000 municipalités pour traiter l'eau contaminée. » Une piste possible à explorer, selon le finissant à la maîtrise.

Pesticides détectés dans les échantillons d'eau potable :

- Atrazine
- Hexazinon
- Métolachlore
- Thiabendazole

La présence de pesticides est constante dans les échantillons d'eau prélevés à Drummondville. Dans une zone plus agricole, il est prévisible d'en retrouver. À Compton, par exemple, chaque échantillon comporte une molécule de pesticide.

Toutefois, aucune trace de pesticides n'a été aperçue dans l'eau de certaines municipalités rurales comme Ayer's Cliff, Bury ou encore Coaticook.

*** Les résultats pour Sherbrooke ne sont cependant plus valides, alors que les échantillons d'eau ont été pris avant les changements apportés à l'usine de traitement des eaux.*

Appel au gouvernement et aux petites municipalités

Les deux chercheurs considèrent qu'il faudra beaucoup plus d'études pour établir clairement quels sont les risques pour la santé. Quelles sont les interactions possibles entre les contaminants et quelle sera leur progression avec l'augmentation de la consommation de médicaments par exemple?

« On a un partenariat avec une entreprise qui s'appelle Blue Leaf, qui a des ressources limitées autant techniques qu'économiques, nous aussi. Donc, ce type de publication et d'étude, c'est comme une invitation pour les gouvernements, pour ceux qui ont un peu plus de ressources et des moyens économiques », ajoute M. Sanchez.



[Agrandir l'image\(Nouvelle fenêtre\)](#)

PHOTO : RADIO-CANADA

Les municipalités de moins de 5000 habitants ne sont pas soumises à la même fréquence de suivi que les grandes villes. « Même si ça reste volontaire, c'est important de le faire parce qu'on a trouvé des contaminants émergents », estime le chercheur.

À lire aussi : [Fonds pour l'eau potable : 4 Municipalités de l'Estrie se partagent 5,3 M\\$](#)