

Un appareil garantit une baignade sans matière fécale

Une invention testée sur une plage des Laurentides permet d'analyser l'eau en continu



ANNE CAROLINE DESPLANQUES

Vendredi, 3 novembre 2017 01:00

MISE à JOUR Vendredi, 3 novembre 2017 01:00

Une invention autrichienne testée au Québec permet de connaître la qualité de l'eau des plages en temps réel plutôt que deux ou trois jours plus tard comme c'est le cas actuellement.

L'appareil appelé ColiMinder est capable de prélever automatiquement un échantillon d'eau toutes les 30 minutes et d'en révéler la concentration en coliformes fécaux en 15 minutes. Il fait actuellement l'objet d'un projet pilote de Polytechnique Montréal à la plage du lac Raymond, à Val-Morin, dans les Laurentides.

« On est le laboratoire », sourit le maire de Val-Morin, Guy Drouin. Son objectif est d'utiliser les données du ColiMinder pour créer une application mobile qui permettra aux citoyens de connaître la qualité de l'eau en tout temps.

Actuellement, une telle application serait impossible à concevoir, car il faut deux à trois jours pour obtenir les résultats d'analyses.

Les gens se baignent donc toujours dans une eau qui était propre l'avant-veille ou plus tôt, mais pas nécessairement le jour même, car la qualité de l'eau peut varier grandement d'une heure à l'autre.

Pas à Montréal

« Tout ce qui concerne la microbiologie, c'est-à-dire la détection de bactéries et de pathogènes, ça prend du temps à analyser parce qu'il faut faire une culture en laboratoire », explique Alain Blais, expert en traitement de l'eau et représentant au Québec de la firme autrichienne Vienna Water Monitoring, qui a conçu le ColiMinder.

La méthode d'analyse en laboratoire consiste à mesurer la concentration de coliformes fécaux au microscope. Le ColiMinder, lui, mesure une enzyme indicatrice de l'activité métabolique des bactéries et en déduit ainsi leur nombre.

« Partout où il y a des plages au Québec, le ColiMinder est indispensable », estime Alain Saladzius, ingénieur et président de la Fondation Rivières.

Pour le maire Drouin, l'appareil donne « un sentiment de sécurité » aux citoyens. De plus, l'impact économique positif d'une rivière propre est immense, ajoute-t-il.

Outre Val-Morin, la Ville de Québec s'est aussi appuyée sur le ColiMinder pour ouvrir la plage de la baie de Beauport l'été dernier. Mais à Montréal, aucune plage n'utilise l'appareil.

En août, *Le Journal* révélait que les baigneurs de l'arrondissement de Verdun ont barboté sans le savoir pendant des jours dans l'eau contaminée en amont du site de la future plage. Nos analyses indépendantes ont dévoilé rien de moins que trois fois la norme d'E. coli.

Transparence et imputabilité

Interrogée par *Le Journal*, la Ville était incapable d'indiquer la source de la pollution ni la façon d'éviter qu'elle ressurgisse. L'opposition dénonçait alors le manque de transparence de Montréal relativement à la qualité de l'eau, en particulier au sujet des

débordements d'égouts dans le fleuve Saint-Laurent.

C'est justement ce que permet de faire le ColiMinder, indique le maire Drouin. À Val-Morin, l'appareil a permis de documenter des épisodes de contamination provenant du champ d'épuration et de raccordements croisés, par exemple.

« Avec des données objectives, validées scientifiquement, le politique ne peut pas se cacher, inventer des excuses pour ne pas agir », glisse M. Drouin.

PROTÉGER L'EAU POTABLE

En plus de sécuriser les plages, le ColiMinder est actuellement testé sur des prises d'eau potable dans le but de surveiller la qualité de l'eau pompée.

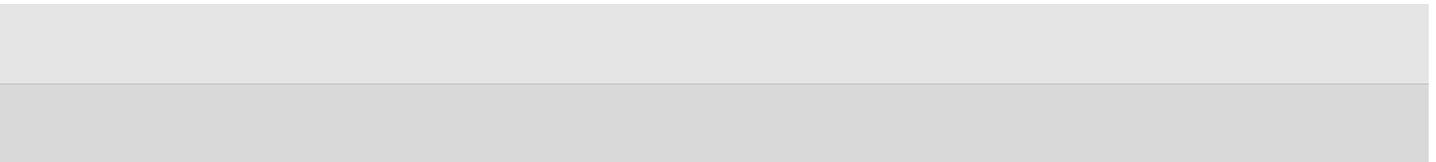
« Ça permet de comprendre les dynamiques fécales en amont des prises d'eau, de savoir quand se produisent les pointes de contamination », explique Jean-Baptiste Burnet, chercheur à Polytechnique Montréal, qui mène actuellement un projet de recherche sur le ColiMinder.

Les informations recueillies sont des pistes pour détecter les sources de pollution et les corriger, dit-il.

Adaptation

De plus, en envoyant en temps réel les résultats d'analyses à l'usine de traitement de l'eau, l'appareil permet aux techniciens d'adapter le traitement qu'ils appliquent, explique Alain Blais, expert en traitement de l'eau et représentant de la firme autrichienne Vienna Water Monitoring, qui a conçu le ColiMinder.

Selon Alain Saladzius, président de la Fondation Rivières, les villes qui puisent leurs eaux dans des cours d'eau occasionnellement contaminés, comme la rivière Richelieu ou la rivière des Mille-Îles, auraient tout intérêt à adopter le ColiMinder.



0 commentaires

Trier par **Plus ancien** ▼



Ajouter un commentaire...

 [plugin Commentaires Facebook](#)