Au service de la défense des eaux

Dossier de la rédaction de H2o
November 2020

L'étendue du Canada rend difficile la tâche d'analyser les millions de lacs et cours d'eau de son territoire. C'est pourquoi certaines entreprises font appel à la population, d'autres aux nouvelles technologies.

Grâce à la "science citoyenne", l'entreprise Water Rangers compile des données sur les eaux douces dans plus d'un million de lacs au Canada. La chroniqueuse Chrystelle Maechler explique que l'entreprise a rassemblé un ensemble de tests et d'analyses dans ce qui ressemble à une trousse de premiers soins. À l'aide de ces tests, offerts gratuitement, les scientifiques amateurs peuvent prendre des mesures précises de pH, de température, de conductivité et de l'oxygène dissous dans l'eau. Les tests réalisés par Water Rangers ne remplacent pas ceux effectués en laboratoire, mais aident à déterminer si ces tests plus précis sont nécessaires, souligne Chrystelle Maechler. De cette façon, les tests de laboratoire qui permettent de détecter des polluants tels que la bactérie E. coli et de déterminer si l'eau est potable ou non seraient vraiment utilisés de manière stratégique et non systématique. Les participants ou "rangers" obtiennent des points et des badges au fur et à mesure qu'ils s'impliquent et un système de récompenses est en train d'être développé afin de rendre l'expérience ludique et motivante, ajoute la chroniqueuse.

De son côté, Open Ocean Robotics contribue à la veille océanique grâce à des bateaux sans équipage, automatisés embarcations, qui fonctionnent à l'énergie solaire ou éolienne, sont munies de caméras et d'une gamme de capteurs océanographiques et environnementaux. Ces bateaux autonomes peuvent voyager sans interruption pendant une année entière dans différents types de climats et dans les milieux plus extrêmes tout en continuant de fournir des informations en temps réel.

Radio-Canada