

TECHNOLOGIES NOUVELLES ET ÉMERGENTES POUR SURVEILLER LES EAUX ET LE CLIMAT DU CANADA

LES SCIENTIFIQUES DE L'EAU

Analysent les tendances à la hausse de l'ampleur et de la fréquence des extrêmes d'inondation et de sécheresse.

Utilisent les satellites pour estimer les risques liés à l'eau pour la productivité agricole.

Modernisent les méthodes de mesure du débit des cours d'eau, tout en développant des technologies de données volumineuses, de télédétection et de drones.

Développent des cartes interactives pour évaluer l'état passé, actuel et futur des lacs canadiens et fournir de nouveaux outils pour l'évaluation des lacs, allant des marqueurs génétiques aux approches de télédétection.

Utilisent des isotopes pour surveiller la qualité des eaux souterraines et étudier l'âge de l'eau dans les systèmes de réserves d'eaux souterraines

Étudient des glaces de rivière et mettent au point des méthodes de prévision des inondations dues aux embâcles dans les rivières des régions froides.

EXEMPLES DE PROJETS

Des professeurs de l'Université de Northern British Columbia mesurent l'accumulation saisonnière de neige et la fonte des glaciers dans l'ouest du Canada à l'aide de la télédétection spatiale et aérienne, grâce au financement du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada et des programmes de Chaires de recherche du Canada.

Financés par la Winnipeg Foundation, les chercheurs de l'organisme International Institute for Sustainable Development – Experimental Lakes Area déterminent l'impact des microplastiques sur l'eau douce.

Le projet ADNe, financé par Global Water Futures, utilise l'ADN environnemental (ADNe) et le séquençage de prochaine génération pour fournir un état rapide des systèmes aquatiques en classant tout le spectre de la diversité biologique, y compris la présence d'espèces uniques et menacées.

Le projet Formbloom examine les mesures d'atténuation et améliore l'utilisation des nouvelles technologies pour réduire les risques de prolifération d'algues, par exemple la prolifération de cyanobactéries, qui peuvent être mortelles pour l'homme.

JOURNÉE DE L'EAU SUR LA COLLINE

Le Bureau de la Conseillère scientifique en chef du Canada et le Global Institute for Water Security organisent conjointement la « Journée de l'eau sur la colline » le 10 mars 2020. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Sara Daniels
sara.daniels@usask.ca

Cette note a été préparée par le Global
Institute for Water Security, Université
de la Saskatchewan

