

Le 22 septembre 2016
DIFFUSION IMMÉDIATE

Des scientifiques du Nouveau-Brunswick créent un institut canadien sur les rivières

Des chercheurs basés à l'*University of New Brunswick (UNB)* jouent un rôle de premier plan au sein du Canadian Rivers Institute (CRI), groupe de renommée internationale. Pour marquer cette période précédant la Journée mondiale des rivières le 25 septembre, l'institut publie aujourd'hui un rapport couvrant ses réalisations au cours de ses 15 premières années.

Fondée en 2001 par quatre chercheurs visionnaires en sciences aquatiques à UNB, la CRI est devenu un réseau de 22 directeurs scientifiques avec leurs équipes de chercheurs pluridisciplinaires, basés à 14 universités et établissements à travers le Canada et à l'étranger. La CRI est un exemple de réussite authentiquement du Nouveau-Brunswick, puisqu'elle met en lumière sur la scène internationale l'expertise et la technologie scientifique écloses à UNB. Dans un très bref délai, la CRI a évolué pour devenir un chef de file des sciences aquatiques appliquées qui s'adresse à de nombreux défis confrontant les rivières et les estuaires du monde.

« Nous sommes très fiers de tout ce que nous avons pu réaliser ici au Nouveau-Brunswick. Nous avons attiré des chercheurs et des étudiants réputés de tous les coins du monde, et près de 50 \$ millions en investissements pour nos installations scientifiques novatrices et nos laboratoires de pointe, » explique le professeur Karen Kidd, directrice scientifique à la CRI, chaire de recherche du Canada du volet 1 et professeur de biologie à l'UNB. « L'investissement est significatif pour la santé des rivières à l'intérieur et à l'extérieur de la province. »

Selon le directeur de l'institut Michael van den Heuvel, la CRI ouvre de nouvelles voies dans les sciences appliquées et entre disciplines afin de répondre aux questions importantes qui s'imposent aujourd'hui au sujet des rivières à l'échelle mondiale. « Que ce soit pour un gouvernement qui cherche à élaborer des règlements, ou une industrie qui tente de mettre en place de meilleures pratiques de gestion, chacun de nos projets vise à découvrir la solution à une question critique affectant les humains, la faune et la flore, » déclare le professeur van den Heuvel, professeur de biologie et ancien titulaire de la chaire de recherche du Canada en l'intégrité écologique des bassins hydrographiques à l'*University of Prince Edward Island*.

Fondée par les professeurs Rick Cunjak, Allen Curry, Deborak MacLatchy et Kelly Munkittrick, la CRI abrite actuellement huit directeurs scientifiques d'UNB, à l'œuvre sur des questions fondamentales d'eau douce telles que :

- Comment formuler un plan de remplacement ou de retrait des barrages hydroélectriques vieillissants, dont il en existe des dizaines de milliers à l'échelle mondiale;
- Comment les écosystèmes d'eau douce de l'Arctique réagissent aux changements climatiques;
- Comment rétablir les populations de poissons en danger telles que le saumon de l'Atlantique; et

- Comment évaluer plus efficacement les effets des nombreuses activités humaines sur les bassins hydrographiques, ainsi que sur les humains, la flore et la faune qui en dépendent.

« L'étude de l'écosystème de Mactaquac effectuée par la CRI (Mactaquac Aquatic Ecosystem Study MAES) représente la première étude exhaustive d'un projet de renouvellement ou de retrait d'un barrage de taille, » explique le professeur St-Hilaire, directeur scientifique à la CRI et professeur d'hydrologie environnementale et statistique à l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) de l'Université du Québec et un des chefs de projet MAES. « Grâce à l'étude, la CRI se trouve au premier rang d'une industrie qui atteindra une valeur de plus de mille milliards de dollars, puisqu'elle sera nécessaire afin de répondre au problème de plus de 100 000 barrages vieillissants à l'échelle mondiale, que la solution soit le renouvellement ou le retrait du barrage. »

La formation et le perfectionnement professionnel des étudiants sont au cœur de l'œuvre de la CRI. Plus de 450 étudiants et étudiantes y ont été supervisés dans divers disciplines dont la biologie, le génie chimique, le génie civil, la gestion environnementale, l'hydrologie et les politiques publiques. Vingt pour cent de ces étudiants viennent de tous les coins du monde. Les deux tiers des étudiants à la CRI ont fait leurs études à UNB. Quarante pour cent des étudiants qui ont fait leurs études au Nouveau-Brunswick y restent, pour poursuivre leurs études ou pour travailler.

Pour renforcer leur appui des étudiants, les directeurs scientifiques de la CRI ont obtenu une subvention du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) qui fournit plus d'un million de dollars aux étudiants afin qu'ils puissent profiter de cours exceptionnels de formation et de perfectionnement professionnel sur les sciences et la gestion aquatiques. Plus de la moitié des étudiants qui ont tiré parti de ce programme sont basés à UNB.

Au cours des 15 ans à venir, la CRI prévoit :

- Adresser la question pressante du **renouvellement des barrages** en transférant son expertise et ses connaissances à des systèmes à l'échelle mondiale;
- Assurer la protection et la conservation du **saumon de l'Atlantique sauvage**;
- Poursuivre leur leadership international dans le domaine de la recherche et de l'observation de la biodiversité dans **l'Arctique circumpolaire**;
- Assurer la **formation à la fine pointe** d'au moins 1 500 experts en sciences aquatiques afin de répondre à la demande croissante de professionnels dans ce domaine à l'échelle internationale;
- Élaborer des outils de biosurveillance de pointe et les incorporer aux évaluations de la santé des cours d'eau.

-30-

Pour lire la version intégrale du rapport sur les premiers quinze ans de la CRI :

<http://canadianriversinstitute.com/cri/15-years-of-impact>

PERSONNE-RESSOURCE POUR LES MÉDIAS : Stephanie Merrill, Agente de communication :

Stephanie.merrill_CRI@unb.ca; (bur.) 506-453-4770 (dom.) 506-261-8317