

Étudiant/e à la maîtrise recherché/e pour étudier et modéliser la charge corporelle en contaminants chez les ours polaires en utilisant une méthode non-invasive

Au cours des dernières décennies, de plus en plus d'évidences ont démontré que les écosystèmes arctiques sont exposés à des contaminants, tels que les polluants organiques persistants et le mercure. Ces contaminants sont très préoccupants en raison de leur persistance, de leur toxicité et de leur taux de bioaccumulation. Les ours polaires, en tant que prédateurs au sommet de la chaîne alimentaire nordique, peuvent bioamplifier de tels contaminants et constituent un bon indicateur de la pollution environnementale dans le Nord. Plusieurs études ont quantifié la charge corporelle en contaminants chez les ours polaires, mais elles utilisaient surtout sur des méthodes invasives, notamment en étudiant la matière adipeuse, le foie, les dents ou les reins. La nouveauté de ce projet repose sur l'utilisation d'une méthode de biosuivi robuste et non invasive, basée sur les matières fécales d'ours polaires pour quantifier les charges de contaminants. L'objectif à long terme de ce travail est d'établir une base de données des concentrations de contaminants dans les tissus de l'ours afin de prédire l'exposition humaine et les risques pour les populations autochtones locales.

Nous recherchons un/une candidat/e à la maîtrise fort/e et indépendant/e pour étudier et modéliser la charge de contaminants chez l'ours polaire en utilisant les matières fécales comme substitut de la contamination. Le/la candidat/e retenu/e acquerra une expérience en écotoxicologie, en physiologie animale, en chimie analytique et en analyse de données. Les candidats intéressés doivent être titulaires d'un B. Sc. diplômé dans l'un des domaines suivants: chimie, biologie, physiologie, sciences de la santé, biochimie ou tout autre programme en rapport avec les activités de recherche proposées d'ici mai 2019. Le laboratoire principal est situé à l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) situé en plein cœur du centre-ville de Québec, QC, Canada. Le/la candidat/e retenu/e interagira avec une équipe de recherche dynamique comprenant plusieurs assistants de recherche, étudiants diplômés et stagiaires postdoctoraux (<http://www.inrs.ca/valerie-langlois>) et collaborera également avec le directeur et le personnel. de l'Unité des services d'analyse de l'Université Queen's (<https://www.queensu.ca/asu/home>). C'est aussi une occasion unique d'apprendre le français si le/la candidat/la est intéressé/e, bien que le français ne soit pas obligatoire.

COMMENT POSTULER: Tous les candidats intéressés doivent envoyer une lettre d'intérêt de recherche, un CV, une copie des relevés de notes de l'université, ainsi que les noms et adresses de courriel de trois personnes contacts à: valerie.langlois@inrs.ca. Le/la candidat/e retenu/e devra respecter les directives d'inscription de l'INRS (<http://www.inrs.ca/>).

Pour plus d'informations, veuillez contacter:

Dr. Valerie Langlois, Professeure associée
Centre Eau Terre Environnement
Institut national de la recherche scientifique (INRS)
490 de la Couronne, Québec, QC, Canada
T: +1.418.654.2547 E: valerie.langlois@inrs.ca

Dr. Allison Rutter, Director of the Analytical Services Unit
School of Environmental Studies
Biosciences Complex, Queen's University
Kingston, Ontario, Canada, K7L 3N6
T : (613) 533-2642 E : ruttera@queensu.ca