











## ANNONCE D'UN POSTE POSTDOCTORAL

Titre du projet	Changements potentiels des caractéristiques biologiques du saumon atlantique (Salmo salar) juvénile au cours des 50 dernières années et liens avec les facteurs environnementaux
Lieu(x) *	INRS (Québec, QC) / Centre des pêches du Golfe (Moncton, NB)
Date de début	Janvier 2022
Salaire	60 000 \$/an
Heures (temps plein/temps partiel)	Temps plein
Type de contrat	Contrat à durée déterminée de 2 ans
Sous la responsabilité de	Professeur Normand Bergeron (INRS), Dr. Cindy Breau (MPO)

<sup>\*</sup>Travail à distance disponible

#### Contexte

Le saumon atlantique (*Salmo salar*) est une espèce emblématique de l'Est du Canada qui revêt une grande valeur économique, culturelle et sociale pour la population canadienne et les communautés des Premières nations. Les abondances dans l'ensemble de son aire de répartition internationale ont diminué de façon constante depuis la fin des années 1980 en raison de l'exposition à de multiples facteurs de déclin de la population dans les milieux d'eau douce et marins. Les habitats d'eau douce sont de plus en plus menacés par les effets de la construction de barrages et de la dégradation des cours d'eau, ainsi que par l'augmentation du stress thermique lié au réchauffement de l'eau.

## Le projet

Pour mieux comprendre comment les conditions d'eau douce influencent les populations de saumon atlantique, cette étude vise à déterminer les changements dans les caractéristiques biologiques (p. ex., taille à l'âge, croissance) des saumons atlantiques juvéniles au cours des 50 dernières années et à examiner les relations avec les facteurs environnementaux historiques en rivière (p. ex., température et débit). Le projet utilisera une longue (50 ans) série de données historiques provenant de deux rivières de l'est de l'Amérique du Nord - les rivières Miramichi et Restigouche - pour répondre aux questions liées à la condition physique des saumons juvéniles lorsqu'ils migrent de l'eau douce vers l'océan.

#### Le rôle

**Objectifs** - Nous sommes à la recherche d'un modélisateur (trice) compétent(e) pour assumer la responsabilité des objectifs de projet suivants :

- 1. Quantifier et contraster les profils de croissance des saumons juvéniles échantillonnés dans les rivières Miramichi et Restigouche à la fin de la saison de croissance (août à octobre) sur une série chronologique allant de 1970 à 2021.
- 2. Caractériser la variabilité spatiale et temporelle des profils de croissance des saumons pour les deux rivières.
- **3.** Étudier et sélectionner les meilleures métriques de température et de débit à utiliser comme prédicteurs de la taille des saumons juvéniles.
- **4.** En se basant sur les caractéristiques des profils de croissance, tester les liens concernant le rôle de la température et du débit sur la croissance du saumon et déterminer si ces liens ont changés au cours de la série chronologique de 50 ans.

Livrables - Vous devrez produire les éléments suivants pendant les deux années du poste :

- Un nouveau modèle, utilisable par les gestionnaires, permettant de prédire la croissance des juvéniles de saumon selon des scénarios futurs de débit/température.
- Deux articles de recherches évalués par des pairs; l'un décrivant le rôle de paramètres environnementaux appropriés sur la condition physique des jeunes à diverses échelles spatiales, et l'autre décrivant un modèle multi-cohorte de croissance des juvénile et la manière dont il est affecté par les covariables environnementales.
- Présentations des résultats de la recherche lors d'une série de séminaires de Pêches et Océans Canada, de conférences locales et nationales et de réunions avec des groupes autochtones et de bassins versants.
- Rapport final à l'organisme de financement principal (Mitacs)

### Critères de sélection

Essentiel	Souhaitable
<ul> <li>Un doctorat dans un domaine connexe</li> <li>Solides compétences quantitatives en modélisation écologique</li> <li>Capacité à coordonner de multiples aspects du travail afin de respecter les délais.</li> <li>Capacité à travailler aussi bien en équipe que de manière autonome.</li> <li>Capacité à résoudre des problèmes en faisant preuve d'innovation et de souplesse.</li> <li>Excellentes capacités d'organisation et de communication en anglais</li> </ul>	<ul> <li>Expérience de recherche sur le saumon atlantique</li> <li>Expérience en statistiques bayésiennes</li> <li>Maîtrise du français</li> </ul>

## **Avantages**

- Salaire compétitif
- Horaire de travail flexible avec possibilité de travailler à distance
- Possibilités de travail sur le terrain
- Environnement de travail collaboratif et ouvert
- En tant que membre du Projet conjoint de recherche sur le saumon atlantique (PCRS), vous serez en contact avec des experts en science du saumon du Québec, de l'Est du Canada et du Maine.
- Informations sur les avantages de l'INRS pour les post-docs: inrs.ca/fr/studies/postdoctoral-fellowships/

# **Application**

<u>Les candidats peuvent soumettre leur CV, lettre de motivation et références à Alexis Knight à l'adresse alexis.knight@nssalmon.ca avant le 21 janvier 2022.</u>

\*Accepter les candidats canadiens et internationaux.