

Projet de doctorat en océanographie biologique

Caractérisation éco-physiologique des populations d'omble de fontaine anadrome du Québec à partir des otolithes

Direction : David Deslauriers (<https://www.ismer.ca/recherche/equipe/deslauriers-david>)

Co-direction : Gwénaëlle Chaillou (<https://www.ismer.ca/recherche/equipe/chaillou-gwenaelle>)

L'omble de fontaine anadrome (OFA; *Salvelinus fontinalis*) est une espèce de poisson commune se trouvant dans plusieurs cours d'eau du Québec (Fig. 1) et qui est très prisée pour la pêche récréative. Malgré cet intérêt, plusieurs populations d'OFA sont en déclin depuis les années 2000, en partie dû à la fragmentation de l'habitat, à la surpêche, ainsi qu'à la compétition avec des espèces non-indigènes comme la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*). L'OFA, vivant en alternance entre milieux d'eaux douces et estuariennes, est aussi susceptible (sensible?) aux fluctuations des conditions abiotiques induites par les changements climatiques. Dans cette optique, une meilleure compréhension des facteurs influençant le cycle de vie de l'OFA est nécessaire pour assurer sa pérennité. Dans ce projet d'envergure, il est suggéré d'utiliser l'information physique (bandes de croissance) et chimique se trouvant au niveau des otolithes d'OFA afin d'en déduire leurs besoins énergétiques dans des écosystèmes en changement. Un vaste programme d'échantillonnage des différentes populations, en collaboration avec le ministère de l'environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la faune et des parcs, est donc prévu. Il sera aussi possible de développer des expériences en milieu contrôlé à la station aquicole de Pointe-au-Père (<https://www.ismer.ca/equipements/station-aquicole>) avec des OFA originaires de la rivière Laval sur la côte nord du fleuve Saint-Laurent. À partir de cette information, il est prévu de développer un modèle bioénergétique généralisé pour l'OFA qui prendra en considération la plasticité phénotypique observée, et ce, dans le but de favoriser la gestion et la conservation de cette espèce emblématique. Les personnes avec de l'expérience en modélisation éco-physiologique et/ou en analyses sclérochimiques/sclérochronologiques sont encouragées à appliquer pour ce projet de doctorat de trois ans (bourse de 22 000\$/an). La date de début du projet anticipée est pour septembre 2023.

Veuillez contacter le Dr. David Deslauriers (david_deslauriers@uqar.ca) pour de plus amples renseignements à propos du projet.

Référence

Ministère des forêts, de la faune et des parcs (2020). Plan d'action de l'omble de fontaine anadrome (*Salvelinus fontinalis*) 2019-2023, Québec, 20p.