



## Projet d'études à la maîtrise

### **Impacts des perturbations anthropiques sur l'ampleur des invasions biologiques dans les communautés de poissons des rivières du Québec**

**DESCRIPTION DU PROJET :** Le projet de recherche proposé vise à parfaire les connaissances existantes concernant le lien entre les perturbations d'origine anthropique (ex. urbanisation, dégradation d'habitats, perte de qualité morphologique...) dans les milieux aquatiques et la sévérité des invasions biologiques, notamment la présence de poissons exotiques envahissants. L'étude de cette dynamique se fera par l'analyse croisée des communautés (diversité et condition) et des caractéristiques des cours d'eau, par une approche utilisant l'imagerie aéroportée (drone, images aériennes ou satellites) et des mesures *in situ*. La démonstration du lien entre les composantes des perturbations anthropiques et la sévérité des invasions peut permettre de formuler des modalités concrètes de gestion du territoire, afin de mieux en mitiger l'impact et en considérer l'importance dans la gestion de la faune aquatique.

**OBJECTIFS :** L'objectif principal de ce projet est d'explorer les liens entre la structure (diversité et niveau d'invasion) et la condition (croissance et santé) des communautés de poissons avec des variables de qualité et de dégradation d'habitats dans des rivières et ruisseau de la partie méridionale des basses-terres du Saint-Laurent. Ce projet se détaille en trois sous-objectifs :

- 1) Quantifier l'ampleur des perturbations anthropiques (ex. variables écohydrogéomorphologiques comme la sinuosité, la végétation, les bandes riveraines et l'occupation du sol dans les bassins versants), par une approche géomatique et des mesures sur le terrain aux sites d'études;
- 2) Analyser le lien entre les variables de perturbation et le degré d'envahissement des sites d'étude;
- 3) Quantifier l'influence individuelle et croisée des variables environnementales sur la structure et l'intégrité des communautés de poissons.

**MILIEU D'ENCADREMENT :** La personne choisie s'inscrira au programme de Maîtrise en ressources renouvelables à l'Université du Québec à Chicoutimi et sera intégrée à la chaire de recherche sur les espèces aquatiques exploitées (CREAE).

**DIRECTION DE RECHERCHE :** Olivier Morissette (<https://www.researchgate.net/profile/Olivier-Morissette>) et Maxime Boivin (<http://www.uqac.ca/portfolio/maximeboivin/>)

**EXIGENCES :** Les personnes soumettant leur candidature doivent avoir complété un baccalauréat en géographie, en biologie, en foresterie ou dans une discipline connexe. Des connaissances en biologie de l'invasion, en écologie des poissons ou en géomatique (connaissance du logiciel ArcGis) seront considérées comme des atouts. Prévoir quelques semaines d'activités sur le terrain à l'été 2023. Bien que la langue de travail soit le français, une certaine aisance en anglais (parlé et écrit) est un avantage.

**DÉBUT :** Septembre 2022 ou Janvier 2023

**BOURSE :** 17 500\$ par année pendant 2 ans + contrats potentiels d'auxiliaire d'enseignement

**Les personnes désirant appliquer doivent soumettre par courriel leur CV, une lettre de motivation, leurs relevés de notes universitaires et les coordonnées de deux personnes à des fins de référence à Olivier Morissette ([olivier\\_morissette@uqac.ca](mailto:olivier_morissette@uqac.ca))**