

Offre de bourse de maîtrise

Détection et quantification de populations de tortues d'eau douce par l'ADN environnemental

Description du projet : La détection d'ADN environnemental, qui est l'ADN relâché par les organismes dans leur environnement, est une méthode émergente permettant la détection d'espèces à partir d'échantillons environnementaux sans besoin de capture ou d'identification visuelle. Cette méthode a été largement utilisée pour détecter des espèces aquatiques, en particulier des espèces rares dont la détection par les méthodes traditionnelles peut être difficile et coûteuse. Cependant dans la plupart des cas, cette méthode permet uniquement de détecter la présence d'une espèce dans un site donné, mais pas de quantifier la taille de la population détectée.

En comparant des inventaires traditionnels à des prélèvements d'ADN environnemental dans différents milieux aquatiques, ce projet aura pour but de valider l'efficacité de différents protocoles d'analyse d'ADN environnemental pour la détection de trois espèces de tortues aquatiques au statut précaire au Québec, la tortue mouchetée (*Emydoidea blandingii*), la tortue géographique (*Graptemys geographica*) et la tortue musquée (*Sternotherus odoratus*).

Ce projet permettra aussi d'évaluer la possibilité de mesurer la taille des populations de tortues directement à partir de l'ADN environnemental. Le projet sera mené en collaboration avec le Ministère des Forêts, de la Faune, et des Parcs du Québec. Le (la) candidat(e) évoluera dans l'environnement stimulant de l'Institut des Sciences de la Forêt Tempérée (<https://isfort.uqo.ca/>).

Exigences : Le (la) candidat(e) doit avoir complété un baccalauréat en sciences biologiques, ou équivalent. Une connaissance fonctionnelle du français et la capacité de comprendre la littérature scientifique en anglais sont exigées. Une bonne condition physique ainsi qu'une aisance sur des embarcations nautiques sont requises pour le travail de terrain. La possession d'un permis de conduire (classe 5) est demandée et la possession d'une carte de conducteur d'embarcation de plaisance serait un atout. Les candidat(e)s ayant les expériences / compétences suivantes seront préférés :

- Compétences en biologie moléculaire (extraction d'ADN, PCR, PCR quantitative)
- Familiarité avec l'environnement UNIX et compétences en bio-informatique
- Expérience de travail de terrain et bonne connaissance de l'herpétofaune du Québec

Début du projet : À partir de mai 2019

Bourse : 17 000\$/an pour 2 ans

Supervision : Yann Surget-Groba (UQO-ISFORT)

Veillez envoyer un relevé de notes de baccalauréat, une lettre de motivation, un CV et le nom et les coordonnées de trois références à yann.surget-groba@uqo.ca. L'examen des candidatures se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit pourvu.