

Sujet 2025 : Etude des variations morphométriques chez l'omble chevalier (*Salvelinus alpinus*).

Le changement climatique représente l'une des principales menaces pour les écosystèmes aquatiques dans les années à venir. Les prévisions indiquent que les augmentations de température toucheront plus rapidement et de manière plus intense les lacs, en particulier les lacs d'altitude. Dans ce contexte, il est important de mieux comprendre la capacité d'adaptation de l'omble chevalier, espèce sténotherme et emblématique des lacs peri-alpins, face à ce réchauffement. Cette espèce est particulièrement importante en raison de son importance économique, patrimoniale et écologique.

Compte tenu des enjeux environnementaux du changement climatique pour les écosystèmes aquatiques, nous étudions les différences entre populations afin de mieux comprendre la capacité d'adaptation de l'espèce. L'objectif de cette étude est de quantifier les différences morphologiques des poissons en fonction des variables environnementales des lacs, afin d'analyser la capacité de cette espèce d'eau froide à s'adapter au réchauffement.

Le stage de recherche proposé vise à étudier les traits morphométriques de l'omble chevalier. Le stage sera structuré en plusieurs étapes : la sélection des photographies collectées durant l'été 2024, les mesures morphométriques pour constituer une base de données, puis l'analyse et l'exploration des variations morphométriques à l'aide de modèles statistiques et analyses multivariées. Les analyses de données et d'images se feront en utilisant divers logiciels courants (Excel, ImageJ, ...) et spécialisés (R/RStudio). Le candidat retenu sera encadré par un chercheur et un doctorant au sein du laboratoire.

Conditions : Basé à Thonon-les-Bains (74203) au Centre Alpin de Recherche sur les Réseaux Trophiques et les Ecosystèmes Limniques. Stage de **2 mois** à partir de **février 2025**, les dates peuvent être modulées. Possibilité de bénéficier d'une chambre étudiante sur place jusqu'à début mars 2025. Ce stage d'une durée inférieure ou égale à 2 mois ne sera pas rémunéré.

Profil recherché :

- Formation en biologie/écologie, environnement ou domaine similaire
- Sérieux et rigueur indispensable pour la prise des mesures morphométriques
- Capacités d'analyse, esprit de synthèse et autonomie
- Connaissances de base en R (des compétences avancées seraient un plus)

Compétences acquises :

- Utilisation de divers logiciels pour la prise de mesures, le traitement et l'analyse de données
- Utilisation de méthode de morphométrie (linéaire/géométrique)
- Compréhension des traits fonctionnels et de la plasticité phénotypique

Pour postuler : Veuillez envoyer votre CV (1 page) + Lettre de motivation (1 page) dans un fichier unique nommé « MORPH_NOM_2025 » par email aux responsables de stage. Le recrutement se fera à compter de la date d'édition de l'offre, jusqu'à ce qu'un candidat soit retenu ; il n'y a donc pas de date limite.

Contacts :

- **Hervé ROGISSART (Doctorant)**
E-mail : herve.rogissart@inrae.fr
Tel. : + 33 (0)4 50 26 78 49
- **Allan RAFFARD (Chargé de Recherche)**
E-mail : allan.raffard@inrae.fr
Tel. : + 33 (0)4 50 26 78 29