

Encadrement :

Nom : Pasquet Prénom : Alain Qualité : CR CNRS Tel :0383684895
Laboratoire: Université de Lorraine, Laboratoire d'accueil : UR AFPA équipe DAC
Adresse : Faculté des Sciences et Technologies, Entrée 1B, 5ème étage ; Boulevard des Aiguillettes, BP 70239, 54506 VANDOEUVRE LES NANCY CEDEX
Courriel : alain.pasquet@univ-lorraine.fr

Titre du stage :

Effet de faibles variations de température sur la dynamique de développement du brochet (*Esox lucius*).

Mots clés :

réchauffement climatique ; croissance ; poisson ; larve

Résumé (150 mots maximum) :

Dans le cadre des variations climatiques prévues par le GIEC (+1°C à +6°C d'ici 2100), le but de ce stage sera de déterminer pour le brochet l'impact de faibles variations de température sur ses premiers stades de vie afin de pouvoir estimer le futur recrutement de la population et sa future aire de répartition. En effet, le brochet est un animal poïkilotherme, dont les premiers stades larvaires sont beaucoup les plus sensibles aux faibles variations de température. De plus celui-ci fait l'objet de nombreuses modélisations prévoyant son changement d'habitat en France pour suivre son referendum thermique. Afin de réaliser cette expérimentation nous disposerons de 5 écloséries ayant chacune une température définie (8, 10, 12°C (température de référence), 14 et 16°C). Les poissons seront suivis de l'éclosion à la métamorphose soit 4 à 6 semaines après l'éclosion. Les paramètres pris en compte seront : la mortalité, des mesures morphométriques (Lahnsteiner 2012), les malformations et des données physiologiques (composition, développement osseux, équipement enzymatique). Dans cet ensemble de données, le candidat s'attachera principalement à suivre la survie et les caractéristiques (morphométrie, malformations) des larves après leur éclosion.

Deux références bibliographiques:

GIEC (2013): Working Group I Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report Climate
Lahnsteiner F. (2012) Thermotolerance of brown trout, *Salmo trutta*, gametes and embryos to increased water temperatures. *Journal of Applied Ichthyology* **28** : 745–751.

Techniques mises en œuvre:

Prise de mesures grâce à une loupe binoculaire équipée d'une caméra (Sony CCD-Lw1235C) pour les paramètres morphologiques

Compétences particulières exigées:

Curiosité, assiduité, travail en équipe, capacités d'observation

