



# M1 BEE - 2017-2018

## Proposition de stage

### Encadrement :

Nom : PASQUET	Prénom : Alain	Qualité : CR CNRS	Tel : 03 72 74 56 53
Nom : LECOQ	Prénom : Thomas	Qualité : MCF Université	

Laboratoire /Entreprise : UR AFPA, EA 3889, INRA USC 340 Université de Lorraine, Faculté des Sciences et Technologies

Adresse : bd des Aiguillettes, 54506 Vandœuvre les Nancy

Courriel : alain.pasquet@univ-lorraine.fr

### Titre du stage :

Différenciation géographique du comportement social des larves de perches (*Perca fluviatilis*): implications pour l'aquaculture.

### Mots clés :

Comportement, agressions, Différenciation géographique, Poissons (Actinoptérygiens)

### Résumé (150 mots maximum) :

Le développement durable de l'aquaculture repose en partie sur une diversification des espèces produites qui nécessite la domestication de nouvelles espèces. Les programmes de domestication récents sélectionnent les taxons qui peuvent facilement être maintenus et reproduits en captivité et qui présentent un potentiel socio-économique élevé, mais ils négligent souvent la différenciation géographique intraspécifique entre populations. Or, un des problèmes majeurs en aquaculture est lié à la densité des poissons dans les structures d'élevage ; ces conditions conduisent le plus souvent à des comportements agressifs voire du cannibalisme qui provoque une diminution de la productivité. Dans ce contexte, la domestication des populations sauvages les moins agressives pourrait participer à une augmentation de la production et du bien-être animal. Nous proposons de tester l'influence de l'origine géographique des populations de perche (*Perca fluviatilis*) sur le comportement social des larves de cette espèce. Les observations seront faites soit directement par un observateur, soit à l'aide d'enregistrements vidéo. Les variables comportementales de sortie attendues sont : la description des comportements agressifs, le nombre d'agressions, de cas de cannibalisme, le taux d'activité et la structure sociale du groupe (agrégative ou dispersive).

### Deux références bibliographiques:

Colchen T., Telechea F., Fontaine P., Pasquet A. **2017** Temperature influence social behavior of the brown trout (*Salmo trutta*). *Current Zoology* 63, 2, 175-183 doi: 10.1093/cz/zow048

Mandiki, S. N. M. et al. **2004**. Effects of geographic origin on growth and food intake in Eurasian perch (*Perca fluviatilis* L.) juveniles under intensive culture conditions. *Aquaculture* 229, 117-128. doi: 10.1016/S0044-8486(03)00359-4

### Techniques mises en œuvre:

Enregistrements vidéo

Analyse du comportement (utilisation de logiciel type : The Observer)

Structure des groupes sociaux par analyse des distances interindividuelles

### Compétences particulières exigées:

Curiosité par rapport à l'animal et son comportement, Ingéniosité et persévérance pour la mise en place de nouveaux outils, Utilisation de logiciels informatiques conventionnels (excel, R), Adaptation au travail en

équipe.