



M1 BEE - 2018-2019

Proposition de stage

Encadrement :

Nom : Lourdais Prénom : Olivier Qualité : CR1 Tel:05 49 09 61 11
Laboratoire /Entreprise : CEBC-CNRS UMR 7372
Adresse : Carrefour de la Canauderie, 79360 Villiers en Bois Courriel : lourdais@cebc.cnrs.fr

Titre du stage :

Sélection de l'habitat et hybridation chez deux espèces de tritons en limite de distribution

Mots clés :

Habitat, amphibiens, interaction, hybrides, zone de contact

Résumé (150 mots maximum) :

Les limites d'aires de distribution et les zones de contact (i.e. parapatrie) offrent des situations idéales pour aborder des problématiques écologiques et évolutives majeures. Ces zones sont également importantes à étudier dans un contexte de réchauffement global.

La sélection de l'habitat doit être considérée car les conditions abiotiques dans les marges s'écartent de celles du cœur de la distribution. Dans ce contexte, les individus devraient choisir des conditions qui se rapprochent de leurs optimums physiologiques. Les interactions entre espèces et notamment les phénomènes d'hybridation sont également importants à examiner. Des travaux récents soulignent l'importance des mécanismes d'échanges horizontaux comme support de diversification et d'évolution.

L'étude combinée de la sélection de l'habitat et de l'hybridation constitue une approche intégrée et pertinente des zones de contacts. Dans le cadre de ce stage, cette approche va être déployée chez deux espèces de tritons avec des adaptations climatiques contrastées, le triton crêté (*Triturus cristatus*) et le triton marbré (*Triturus marmoratus*). L'étude sera menée au sein de la réserve Naturelle Nationale du Pinail qui offre une diversité d'habitat aquatique pour la reproduction. Un prolongement dans le cadre d'un Master 2 est envisagé.

Deux références bibliographiques:

Arntzen, J. W., Jehle, R., Bardakci, F., Burke, T., & Wallis, G. P. (2009). Asymmetric viability of reciprocal-cross hybrids between crested and marbled newts (*Triturus cristatus* and *T. marmoratus*). *Evolution*. **63**, 1191–1202.
Guillon, M., Guiller, G., DeNardo, D. F., & Lourdais, O. (2014). Microclimate preferences correlate with contrasted evaporative water loss in parapatric vipers at their contact zone. *Can. J. Zool.* **92**, 81–86.

Techniques mises en œuvre:

Objectifs du stage:

- Etudier la sélection de l'habitat chez les deux espèces parentes et les hybrides. Identifier la nature des habitats aquatiques et des conditions exploitées par les trois formes et identifier les critères de chevauchement.

- Capture d'individus pour des mesures morphométriques et prélèvements salivaires.

Ce travail reposera sur une interaction entre partenaires : la RNN du Pinail (Yann Sellier), l'Université de Poitiers (Frédéric Grandjean et Nicolas Bech), le CEBC-CNRS de Chizé (Olivier Lourdais).

Compétences particulières exigées:

Rigueur, autonomie, mobilité (permis B), biostatistiques. Aptitude au travail de terrain
Envoyer CV et lettre de motivation à lourdais@cebc.cnrs.fr