

Encadrement :

Nom Prenom : **Loïc Bollache**, Equipe Biomes, UMR Biogéosciences, 6 Boulevard Gabriel. Tel : 03 80 39 62 44. email : bollache@ubourgogne.fr

Nom Prenom : **Jérôme Moreau**, Equipe ecologie evolutive, UMR Biogéosciences, 6 Boulevard Gabriel. Tel : 03 80 39 63 34. email : jerome.moreau@u-bourgogne.fr

Nom Prenom : **Olivier Gilg**, Equipe ecologie evolutive, UMR Biogéosciences, 6 Boulevard Gabriel. email : olivier.gilg@libertysurf.fr

Titre du stage :

Détermination du statut parasitaire de trois populations de lemming en relation avec leur densité

Mots clés :

Dynamique cyclique, parasitisme, interactions

Résumé (150 mots maximum) :

Les parasites représentent plus de la moitié de la biodiversité animal du globe mais leur rôle sur le fonctionnement et la structuration des écosystèmes reste mal compris et leur importance dans le contrôle de la dynamique des populations hôtes est encore débattu. L'arctique est un écosystème particulièrement intéressant pour étudier le rôle des parasites, principalement du à la faible diversité des hôtes présents. Les lemmings, dont la dynamique cyclique des populations est étroitement liée à celle des prédateurs, structurent l'une des communautés les mieux connues au monde. Ils hébergent également de nombreuses espèces de parasites comme des cestodes ou coccidies qui peuvent fortement impacter la survie de leurs hôtes. Malheureusement le statut parasitaire de ces populations de rongeurs est quasi inconnu à ce jour. Ce stage se propose donc d'analyser des prélèvements de fèces de rongeur afin de déterminer la présence ou non de parasites sur 3 sites au Groenland. La relation entre statut parasitaire et densité de lemmings sera discutée dans un second temps.

Ce travail fera partie d'un programme de recherche plus large (en cours : 2011-14) visant à étudier les impacts directs (sur les prédateurs) et indirectes (sur les proies alternatives de ces prédateurs) des fluctuations cycliques des lemmings sur la dynamique et la structure d'une communauté simplifiée de vertébrés arctiques soumise au réchauffement global. En fonction des résultats et de la qualité du stage, la possibilité de poursuivre ce travail en M2 Recherche et lors de séjours sur le terrain sera à envisager

Deux références bibliographiques:

Gilg O, Yoccoz NG. (2010). Explaining bird migration. *Science* 327:276-277

Wickström LM et al. (2003). Phylogeography of the circumpolar *Paranoplocephala arctica* species complex (Cestoda: Anoplocephalidae) parasitizing collared lemmings (*Dicrostonyx* spp.). *Mol Ecol.*12:3359-71.

Techniques mises en Œuvre:

Analyse de données, biologie moléculaire

Compétences particulières exigées:

Forte curiosité et sens du contact