

## Sujet de stage niveau Master 1

### Etude des stratégies de vie d'espèces de macrophytes de l'archipel des Kerguelen

*Equipe d'accueil : Biodiversité et Plasticité dans les Hydrosystèmes ; UMR 5023 LEHNA*

#### Contexte scientifique

Dans le contexte actuel de changements climatiques, l'augmentation des températures modifie les périodes de croissance des plantes et leur phénologie. Les effets de l'augmentation de la température s'avèrent particulièrement marqués chez les plantes aquatiques, qui constituent une ressource et abritent une grande diversité d'organismes. Les réponses fonctionnelles des macrophytes sont généralement étudiées en considérant la température et les interactions biotiques (compétition) indépendamment, alors que les espèces y sont soumises simultanément dans leur habitat. Les réponses à ces contraintes seraient pourtant antagonistes. En effet, il a été montré chez des plantes terrestres, que la compétition et le stress thermique induisent respectivement une augmentation et une diminution de la surface foliaire au sein d'une même espèce. L'antagonisme de ces réponses pose donc la question des possibilités d'accommodation des espèces végétales soumises simultanément à ces contraintes, et suggèreraient l'existence d'un compromis entre les traits de résistance au stress thermique et les traits favorisant l'aptitude compétitive. L'objectif de ce stage est donc de mettre en évidence ces compromis et d'en déterminer les conséquences pour les performances des individus et la coexistence des espèces dans la communauté. Il reposera sur une approche expérimentale en conditions contrôlées, mettant en jeu des cultures de plantes aquatiques originaires des Iles Kerguelen (Subantarctique). L'analyse des échantillons issus de ces cultures reposera notamment sur des analyses isotopiques.

#### Compétences recherchées

Nous cherchons une personne intéressée par l'écologie végétale et les stratégies de vie des espèces, et motivée par le travail expérimental et de laboratoire. L'étudiant mènera ce projet d'étude en partenariat avec plusieurs chercheurs du LEHNA. Ce stage permettra au candidat d'acquérir des compétences tant au niveau de la compréhension des mécanismes de structuration des communautés, qu'au niveau de la collecte (mesures de traits de vie, analyses isotopiques) et le traitement statistique des données.

#### Caractéristiques du stage

La durée du stage sera de 7 à 8 semaines situées entre le 15 mars et le 30 juin suivant la disponibilité des candidats. Il ne sera pas rémunéré. Le stage se déroulera au sein de l'UMR 5023 LEHNA (Université de Lyon 1). L'étudiant sera co-encadré par Pauline Douce (doctorante) et Anne-Kristel Bittebiere (MC UCBL).

#### Contacts :

Un CV et une lettre de motivation seront à envoyer à :

Anne-Kristel Bittebiere

UMR 5023 LEHNA Université Lyon 1

Mail : [anne-kristel.bittebiere@univ-lyon1.fr](mailto:anne-kristel.bittebiere@univ-lyon1.fr)

Tel : 04 72 44 80 34