



## ECOFLUX : Etude de l'effet du réchauffement climatique sur la biodiversité des écosystèmes de la région Occitanie : étude des flux de gènes interspécifiques dans la réserve naturelle de la Massane par une approche génomique des populations.

Laboratoire : LGDP, UMR 5096 UPVD CNRS  
Thèse encadrée par Olivier Panaud



### Le projet

Le réchauffement du climat est au centre des préoccupations de notre société car il met en péril notre sécurité alimentaire et les écosystèmes qui constituent notre environnement. La région Occitanie n'est pas épargnée par le phénomène et doit donc mettre en place des programmes de suivi des effets de ces changements environnementaux rapides. Les 30 réserves naturelles que compte la région sont des sites sanctuarisés et bien caractérisés au niveau de leur flore et de leur faune.

Un suivi rigoureux de la biodiversité de ces sites devrait permettre une lecture presque « en temps réel » des effets du réchauffement climatique dans notre région. Ce projet de thèse participe à une telle démarche. Il a pour objectif d'étudier la dynamique des flux de gènes interspécifiques au sein de la hêtraie de la Massane qui est l'un des « hot spots » de biodiversité de la région, avec plus de 8 000 espèces présentes sur 300 hectares.

### Doctorant

**Emilie Aubin**



Originaire de la région parisienne j'ai depuis toujours été fascinée par la biodiversité et les écosystèmes naturels. J'ai d'abord effectué une licence Sciences du vivant à Paris. Durant ces trois années j'ai été membre bénévole dans une association naturaliste de l'université, c'était l'occasion pour moi de développer mes connaissances naturalistes sur le terrain et aussi de pouvoir rencontrer des spécialistes de différents écosystèmes. Je me suis ensuite orientée en master Microbiologie Environnement et Santé de l'Université Pierre et Marie Curie à Paris. Durant ma dernière année de master j'ai travaillé au sein de l'équipe Génomique Évolutive et Environnementale du Phytoplancton (Observatoire de Banyuls-sur-mer) et du Laboratoire Génome et Développement des Plantes (UPVD) où je me suis intéressée aux transferts horizontaux d'éléments transposables dans les espèces de phytoplancton et le rôle des virus comme vecteurs de ces transferts. Grâce à ce stage, j'ai développé un intérêt pour la génomique et la bioinformatique. C'est pourquoi j'ai choisi de reprendre une deuxième année de master en Génomique et Environnement (Paris-Saclay). Lors de cette année j'ai effectué un stage au sein du laboratoire EGCE (Gif-sur-Yvette) où j'ai pu continuer à travailler sur les transferts horizontaux d'éléments transposables entre le corail et son symbiote. J'ai ainsi pu acquérir des bases solides en bioinformatique et génomique comparative. C'est dans ce contexte que j'ai choisi de candidater à la thèse proposée par Olivier Panaud du LGDP qui s'intéresse à l'étude des transferts d'ADN au sein d'un écosystème naturel par une nouvelle approche de génomique des populations. Cette thèse est une opportunité pour moi de pouvoir travailler dans le domaine de la recherche scientifique dans laquelle je souhaiterais faire carrière, développer mes connaissances, avoir la possibilité de mener mon propre projet et faire des rencontres pour y développer mon réseau.