**Bases moléculaires des réponses au climat futur**

Le changement climatique a un impact important sur la biodiversité, menant à des changements au niveau des populations et des communautés et ultimement à l’extinction d’espèces. Face à ces changements, les espèces peuvent répondre par des changements phénotypiques et de traits d’histoire de vie améliorant leur adéquation aux nouvelles conditions climatiques. Ces changements documentés pour divers traits phénotypiques résultent de la plasticité phénotypique et de changements micro-évolutifs.

Pour étudier ces processus, nous avons débuté en 2015 une expérience d’évolution variant les régimes climatiques entre des populations semi-naturelles d’une espèce d’ectotherme afin d’étudier les changements phénotypiques et les processus sous-jacents. Ce projet de Master 2 s’intéressera plus particulièrement aux changements de fréquences alléliques et leur relation avec les traits phénotypiques. Le stagiaire analysera les données de RAD seq obtenu en 2015 (150,000 loci, 1locus/10kb) et en 2018, afin de quantifier les changements de fréquences alléliques sur 3 générations. Les associations entre les traits phénotypiques et le polymorphisme nucléotidique seront étudiés afin de mieux comprendre les processus évolutifs intervenant dans la réponse de cette espèce aux conditions climatiques.

Profil recherché :

Connaissance en écologie évolutive et bases moléculaires de l’évolution.

Connaissance conceptuelle en biologie moléculaire.

Expérience en manipulation de données génomiques et en analyse statistique.

Bonne capacité de rédaction et de communication orale.

Lieu du stage :

Laboratoire Evolution et Diversité Biologique, UMR5174, Toulouse

Encadrants :

Julien Cote, CR CNRS, Laboratoire Evolution et Diversité Biologique, UMR5174, Toulouse.

[julien.cote@univ-tlse3.fr](mailto:julien.cote@univ-tlse3.fr)

Simon Blanchet, CR CNRS, Station d’Ecologie Théorique et Expérimentale, UMR5321, Moulis, Ariège.

[simon.blanchet@sete.cnrs.fr](mailto:simon.blanchet@sete.cnrs.fr)

Jordi Salmona, Laboratoire Evolution et Diversité Biologique, UMR5174, Toulouse.

[jordi.salmona@gmail.com](mailto:jordi.salmona@gmail.com)