

FEDER - Unité de recherche EDYSAN

Porteur : Annie GUILLER

Soutien financier FEDER : 1 allocation doctorale de 46 156,00 €

Objectif du projet : Le changement climatique et la fragmentation des habitats sont deux composantes essentielles du changement global, qui participent à la distribution et à l'évolution des espèces, tant sur le plan spatial que temporel. Nombreuses sont les espèces animales, végétales ou microbiennes qui montrent effectivement une évolution de leur aire de répartition, de leur capacité de migration, de leur phénologie, de leur abondance et de leurs interactions biotiques et abiotiques en réponse à ces pressions naturelles et/ou anthropiques. La nature et l'ampleur des perturbations à venir restent néanmoins difficiles à prévoir et à anticiper, car elles varient selon les espèces en interaction avec leurs habitats, le tout dans un paysage changeant. Le projet de thèse présenté est une approche multiscalaire innovante qui repose sur l'acquisition de données empiriques en vue de décrire des patrons de diversité, la compréhension des mécanismes évolutifs à l'origine de la différenciation des populations, la projection de distributions d'espèces et la prise de décisions en termes de conservation (espèces menacées) ou de prévention (espèces nuisibles), dans un contexte de réchauffement climatique. L'approche phylogéographique a pour objectif de fournir des modèles de distribution spatiale (SDM) et temporelle non pas d'espèces mais de lignées génétiquement différenciées (SDM-lignée spécifique). En aval des projections dérivées de la modélisation de niches-généalogie dépendantes et de la théorie des circuits (SOM-lignée-connectivité), l'analyse de la diversité et de la structure génétique des populations à l'échelle de l'aire de répartition de deux espèces végétales va permettre d'évaluer l'impact des changements paysagers sur la connectivité fonctionnelle des populations (génétique des populations dans un contexte de paysages hétérogènes). Trois espèces modèles de forêt tempérée européenne sont considérées: (i) deux plantes forestières, *Geum urbanum* et *Anemone nemorosa* caractérisées par des capacités de dispersion différentes, (ii) une tique forestière, *Ixodes ricinus*, le vecteur principal de la borréliose de Lyme en Europe occidentale.

Coût total : 101 000 €

Part Région: 40 400 €

Part FEDER : 60 600 €

Coût total : 115 000 €

Part DRRT : 46 000 €

Part FEDER : 69 000 €