

Etude des conditions de la coexistence entre un amphibien invasif et les communautés natives

Les espèces invasives sont reconnues comme une source majeure de perturbation des écosystèmes et de déclin de la biodiversité à l'échelle mondiale. Toutefois, les invasions biologiques ne génèrent pas des impacts forts sur l'ensemble des aires qu'elles colonisent. Des effets moindres sont observés dans les zones marginales de la niche de l'espèce invasive ou lorsque la complexité du milieu ou du réseau trophique est suffisante. Dans les situations où le contrôle de la population invasive est impossible en raison de la taille de l'aire colonisée ou de la forte présence de la population sur un territoire, la recherche des conditions où les impacts sont plus faibles est une priorité pour comprendre les processus écologiques en jeu mais aussi pour identifier les solutions de gestion du milieu qui permettent la coexistence. Le Xénope lisse *Xenopus laevis* est un amphibien invasif originaire d'Afrique australe. Il a été introduit dans plusieurs pays et est considéré comme une des amphibiens générant le plus d'impact. Dans l'ouest de la France, son aire de répartition s'étend sur plus de 4000 km². Sa dynamique ainsi que la forte disponibilité en sites de reproduction et de corridors pour la dispersion dans cette zone rendent l'éradication impossible. L'objectif est donc d'identifier les conditions écologiques qui permettent la coexistence du X. lisse avec les communautés natives d'amphibiens et d'invertébrés dans les mares afin de proposer des solutions de gestion basés sur des processus écologiques naturels (nature-based solutions). Le stage est inclus dans les travaux du projet Life CROAA (control strategies of alien invasive amphibians, <https://www.life-croaa.eu/>) qui est coordonné par la Société Herpétologique de France. Il se déroulera aura une durée de 2 mois, avec une option d'extension à 3 mois sur la période d'avril à juin.

Missions

Le stage consiste en l'inventaire d'invertébrés et d'amphibiens sur une quarantaine de mares de zones du centre de l'aire colonisée pour identifier celles ayant conservé les peuplements les plus diversifiés. En parallèle, la caractérisation des habitats à l'échelle de la mare sera réalisée. Des compétences dans l'identification des amphibiens et des invertébrés est souhaitable. Une connaissance des outils SIG serait appréciée afin de cartographier les sites étudiés et le paysage proche. L'étudiant.e réalisera également l'analyse des peuplements et des analyses statistiques pour tester les relations X. lisse-biodiversité-habitat.

Dates et modalités du stage

Le stage se déroulera en articulation avec un stage de Master 2. Les deux étudiants réaliseront le travail de terrain ensemble et seront logés dans un gîte à proximité du centre de l'aire de distribution (nord Deux-Sèvres) pour réduire les déplacements. Le permis de conduire B est requis mais un véhicule sera mis à disposition pour la réalisation du travail de terrain.

Gratification

Selon le taux horaire en cours

Contact

Jean Secondi

2 boulevard Lavoisier, Faculté des Sciences, Université d'Angers, 49045 Angers

02 41 73 50 (privilégier le mail actuellement)

jean.secondi@univ-angers.fr

<https://jean-secondi.jimdofree.com/>