

Encadrement :

Audrey ALIGNIER (audrey.alignier@inra.fr ; 02-23-48-57-70), Stéphanie AVIRON (stephanie.aviron@inra.fr; 02-23-48-57-69) & Jacques BAUDRY
INRA, Centre Bretagne-Normandie, UR 0980 SAD-Paysage, 65 rue de St Brieux CS 84215 35042
RENNES Cedex

Titre du stage :

Influence du paysage et des pratiques de gestion sur la dynamique des communautés de carabes

Mots clés :

dynamique pluri-annuelle, carabe, paysage, pratique, bordure de champ

Résumé :

L'intensification de l'agriculture depuis les années 1950 a profondément transformé les paysages agricoles. Ces modifications comme la disparition des linéaires de haies et l'usage plus fréquent de produits phytosanitaires, ne sont pas sans conséquence sur la biodiversité. Des travaux antérieurs ont montré que ces changements dans les pratiques agricoles et la structure spatiale des paysages ne sont pas nécessairement synchrones avec les changements observés dans les assemblages d'espèces. Les carabes, en tant qu'agents potentiels de contrôle des ravageurs des cultures, représentent un groupe d'intérêt écologique et économique fort pour le monde agricole. Il a été démontré que les communautés de carabes sont sensibles à l'hétérogénéité du paysage en particulier la présence d'éléments semi-naturels. En revanche, peu d'études se sont intéressées à l'évolution des communautés de carabes sur le long terme en réponse aux dynamiques des paysages agricoles et des pratiques de gestion.

L'objectif du stage est donc d'analyser l'évolution de la structure et la composition des communautés de carabes et ses déterminants. A la suite d'une recherche bibliographique sur les interactions entre dynamiques des communautés (animales et végétales), dynamiques des paysages et des pratiques agricoles, le/la stagiaire aura à (i) caractériser les dynamiques écologiques en termes de richesse et composition spécifiques, voire fonctionnelles (en lien avec les traits d'histoire de vie des espèces), (ii) tester si ces dynamiques sont expliquées par les changements dans la composition et la structure spatiale des paysages et des pratiques de gestion des bordures de champs. L'étude sera réalisée sur la base de données déjà acquises par l'unité (piégeage de carabes tous les 2 ans depuis 10 ans sur 30 haies, cartographie de l'occupation du sol tous les ans depuis 1995, suivi des pratiques de gestion des bordures de champs tous les trimestres depuis 1995) sur la Zone Atelier Armorique. Les données seront complétées par des relevés sur le terrain.

Compétences particulières exigées:

formation en écologie avec notions en écologie du paysage et en écologie des communautés ; candidat sensible aux questions environnementales; affinité pour l'analyse de gros jeux de données et l'analyse statistique en général ; pratique de R et connaissances en SIG appréciées.