

### Encadrement :

Nom : SCHEIFLER                      Prénom : Renaud                      Qualité : MCF                      Tel : 0381665740  
Laboratoire /Entreprise : Chrono-environnement  
Adresse : 16 route de Gray, 25000 Besançon  
Courriel : renaud.scheifler@univ-fcomte.fr

### Titre du stage :

**Impact du paysage et des pratiques agricoles (notamment usage de pesticides) sur les micromammifères**

### Mots clés :

Agro-écologie, écotoxicologie, faune sauvage, paysage, pratiques agricoles, micromammifères, pesticides

### Résumé (150 mots maximum) :

L'objectif du stage est d'étudier l'impact du paysage et des pratiques agricoles sur les micromammifères et leur exposition aux pesticides. Les échantillonnages seront menés dans 4 à 8 sites (500 x 500 m) choisis sur la base de leurs caractéristiques paysagères et de la pression d'utilisation de pesticides. La moitié des sites se situera dans des exploitations pratiquant une agriculture conventionnelle et l'autre moitié en agriculture biologique. Les micromammifères seront capturés de manière non létale et anesthésiés sur le terrain. L'espèce, le sexe et le statut reproducteur des animaux seront déterminés permettant l'étude de paramètres communautaires et populationnels. Des mesures morphométriques et des prises de sang sont effectuées permettant l'étude de paramètres individuels (indices de condition corporelle, éventuellement paramètres hématologiques et biochimiques du plasma). L'exposition des micromammifères aux pesticides sera évaluée par analyse des résidus dans des tissus sur certains individus sacrifiés après anesthésie.

### Deux références bibliographiques:

Berny P. 2007. Pesticides and the intoxication of wild animals. J. Vet. Pharmacol. Therap. 30 : 93-100.

Knopper L.D. & Mineau P. 2004. Organismal effects of pesticide exposure on meadow voles (*Microtus pennsylvaticus*) living in glf course ecosystems : developmental instability, clinical hematology, body condition, and blood parasitology. Environ. Toxicol. Chem. 23 :1512-1519.

### Techniques mises en œuvre:

Pose et relevé de pièges, capture et manipulation des micromammifères, analyses chimiques, traitement de données, rédaction du rapport.

### Compétences particulières exigées:

Permis de conduire, attrait pour le terrain, minutie dans les manipulations des animaux et les analyses chimiques, rigueur dans la collecte et la gestion des données, capacités de traitement de données et rédactionnelles, sens de l'équipe, disponibilité (horaires imposés par les contraintes de terrain).