



2017-2018

Proposition de stage de recherche Niveau Master 1

Encadrants :

Philippe Louâpre (MCF uB-CNRS) & Marie-Charlotte Anstett (CR CNRS)
UMR CNRS 6282 Biogéosciences, Université Bourgogne Franche-Comté, Dijon

philippe.louapre@u-bourgogne.fr
marie-charlotte.anstett@u-bourgogne.fr

Titre du projet :

Production de cassis en Bourgogne et biodiversité : Peut-on exploiter les auxiliaires des cultures afin de pérenniser une culture emblématique en danger ?

Mots-clé :

Ecologie appliquée, lutte biologique, parasitoïdes et pollinisateurs, inventaire de la biodiversité.

Résumé :

La production du cassis « Noir de Bourgogne » emblématique de la région est actuellement en difficulté, notamment en raison de problèmes liées à l'explosion des ravageurs, comme la cochenille blanche du mûrier *Pseudaulacaspis pentagona*, ainsi qu'à la pollinisation des fleurs (entomophile dans le cas de la variété « Noir de Bourgogne »). La détérioration de la biodiversité suite à des pratiques culturales intenses et le recourt au bouturage classique a affecté durablement les communautés d'ennemis naturels et d'insectes pollinisateurs potentiellement capables de garantir un niveau de production rentable en contrôlant durablement les populations de ravageurs et en assurant une bonne fructification. Cette situation aboutit depuis plusieurs années à un rendement moyen régulièrement inférieur au seuil de rentabilité, menant la pérennité de cette culture. ?

Le stage aura pour objectifs (i) de faire un inventaire complet de l'entomofaune au sein des parcelles de cassis pilotes soumises à différentes pratiques culturales (culture conventionnelle vs. agriculture biologique, proximité ...), en se focalisant sur la guildes des insectes parasitoïdes/prédateurs et des pollinisateurs, (ii) de développer au laboratoire un élevage de la cochenille du mûrier, et (iii) d'évaluer la potentialité d'exploiter la biodiversité locale afin d'optimiser durablement la production du cassis « Noir de Bourgogne ».

Bibliographie :

Bobb ML, Weidhaas JA, Ponton LF (1973). White peach scale: life history and control studies. *Journal of Economic Entomology*, 66(6): 1289-1292.

Dalstein MC, Guignebault P, Kreiter P (2015). Management of *Pseudaulacaspis pentagona* in French blackcurrant. *Proc. XI Int. Rubus and Ribes Symp*, 445-450.

Nicholls CI, Altieri MA (2013). Plant biodiversity enhances bees and other insect pollinators in agroecosystems. A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 33(2) : 257-274.

Tâches confiées et techniques utilisées durant le stage :

Pose et relevé de pièges à insectes, identification de l'entomofaune, prélèvement du ravageur et mise en culture au laboratoire, analyse des données, communications en lien avec la filière professionnelle.

Profil recherché :

Formation académique en écologie appliquée, biologie de la conservation et/ou lutte biologique, intérêts pour les études de terrain et en laboratoire, rigueur et autonomie indispensables, connaissance en entomologie seront un plus.