

## OFFRE DE POSTE : Post-doctorant(e)

Evaluation multi-échelle de l'efficacité d'infrastructures agroécologiques (IAE) pour renforcer le contrôle biologique des pucerons vecteurs des jaunisses de la betterave

Université de Picardie Jules Verne – Amiens, France



### VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITES

#### LE PROJET IAE-BETTERAVE :

Les jaunisses de la betterave sont causées par plusieurs virus qui sont tous transmis de plante en plante par des pucerons. Les dégâts causés par ces virus étaient jusqu'à présent contrôlés par l'utilisation d'insecticides qui limitaient les populations de pucerons et réduisaient l'impact des infections virales. L'utilisation des insecticides de la famille des néonicotinoïdes étant maintenant restreinte, les jaunisses ont réapparu entraînant des pertes conséquentes sur les récoltes et le rendement en sucre.

Le projet IAE-Betterave, porté par INRAE, en collaboration avec le CNRS, l'U. Picardie Jules Verne, l'U. Rennes 1, l'U. Lorraine et l'Institut technique de la betterave, a pour objectif d'évaluer l'efficacité de différents types d'infrastructures agroécologiques (IAE) du point de vue de la régulation des populations de pucerons vecteurs de virus, *Myzus persicae* et *Aphis fabae*, dans différentes régions de production betteravière.

Les travaux conduits à EDYSAN porteront sur l'évaluation de l'effet des variables paysagères et climatiques sur l'efficacité d'habitats semi-naturels existants (haies, bandes enherbées, prairies) et des IAE implantées dans le cadre de ce projet, au sein du réseau de Fermes Pilotes établi par l'ITB dans les grandes régions d'exploitation de la betterave sucrière.

#### LES OBJECTIFS DU POSTDOCTORAT :

Une première étape (2021) sera de conduire une première analyse des effets des IAE sur les pucerons vecteurs de viroses dans des champs de betterave. Cette analyse s'appuiera sur les travaux expérimentaux menés par l'ITB sur des parcelles appartenant au réseau des fermes pilotes et accueillant des dispositifs de bandes fleuries en 2021. À partir des résultats disponibles au début de l'été, des tendances pourront être esquissées. Les tâches principales seront :

- d'analyser statistiquement les résultats obtenus en 2021 sur les Fermes Pilotes ;
- de caractériser les paysages autour des parcelles suivies.

La seconde étape sera, grâce à ce retour d'expérience, de sélectionner des parcelles pour, d'une part, quantifier la régulation naturelle et d'autre part, mesurer l'effet des contextes paysagers et climatiques au cours des saisons culturales 2022 et 2023. Les tâches principales seront :

- d'identifier des gradients de composition et/ou d'organisation du paysage dans différentes régions de production correspondant aussi à différents contextes climatiques ;
- identifier de nouvelles Fermes Pilotes pouvant accueillir un dispositif de suivi et de capture de populations d'arthropodes conséquent, en collaboration avec l'ITB ;
- de participer à la campagne d'étude en 2022 et 2023 en cas de reconduction du projet ;
- gérer la base de données ;
- d'être en relation avec les expérimentateurs et les agriculteurs partenaires du projet ;
- de synthétiser les résultats, les mettre en forme et les communications (rapports, présentations, articles dans des revues à comité de lecture...).

## LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

**Formation** : BAC+8 (doctorat ou équivalent)

**Connaissances souhaitées** : entomologie agricole, agroécologie, écologie fonctionnelle et des communautés, écologie du paysage, logiciels de traitement de données statistiques (R)

**Aptitudes recherchées** : rigueur, organisation, travail en équipe

**Permis B**

**Maîtrise du français** : avancée (interaction importante avec des expérimentateurs et agriculteurs non anglophones)

### Modalités d'accueil

**UMR Ecologie et Dynamique des Systèmes Anthropisés (EDYSAN), CNRS-Université de Picardie Jules Verne**

**Axe 1 : Intensification écologique des systèmes de production**

<https://www.u-picardie.fr/edysan/>

Type de contrat : **CDD**

Durée du contrat : **4 mois**

Date d'entrée en fonction : **septembre 2021**

Rémunération : **2 665 € brut mensuel**

### Modalités pour postuler

Transmettre une lettre de motivation, un CV et les contacts de deux références à :

**Vincent LE ROUX** ([vincent.leroux@u-picardie.fr](mailto:vincent.leroux@u-picardie.fr))

**Ronan MARREC** ([ronan.marrec@u-picardie.fr](mailto:ronan.marrec@u-picardie.fr))

**Date limite pour postuler 11 juillet 2021**