



## **Etude des potentialités de colonisation de pucerons polyphages vis-à-vis de plantes invasives des Hauts de France.**

### **Sujet de Master 2**

**Durée** : 6 mois (si possible à partir de janvier 2023)

**Laboratoire d'accueil** : UMR CNRS 7058 EDYSAN . 33 rue Saint Leu – 80039 AMIENS CEDEX 1

Tél / Fax : 03.22.82.75.47

**Site de l'Unité d'accueil** : <https://www.u-picardie.fr/edysan/>

**Encadrant EDYSAN** : Arnaud Ameline, Fabien Spicher, Guillaume Decocq

#### **Résumé** :

Dans un contexte de biosurveillance des insectes piqueurs suceurs, l'électropénétrographie est une technique permettant d'identifier les nouvelles interactions qui peuvent s'établir entre un insecte invasif et une plante locale ou bien entre un insecte local et une plante invasive (Sandanayaka et al, 2017). A ce jour, de nombreuses interrogations subsistent, notamment sur la capacité des plantes exotiques envahissantes à servir de refuge (capacité à se nourrir) ou de réservoir (capacité à se reproduire et établir des colonies) pour les insectes ravageurs provenant des cultures environnantes, en particulier le puceron noir de la fève *Aphis fabae* et le puceron vert du pêcher *Myzus persicae*. Nous répondons ici à cette question en comparant la capacité de colonisation de ces deux espèces de puceron entre leur plante hôte (plante d'élevage) et des espèces exotiques envahissantes répertoriées dans les hauts de France. Cette étude permettra d'initier des potentielles connections entre les agrosystèmes de la région avec les plantes exotiques envahissantes à travers des ravageurs de cultures.

Les plantes candidates pour cette étude seraient des plantes herbacées :

- renouée du Japon (*Reynoutria japonica*, Polygonacées) venant du Japon (vivace)
- séneçon du cap (*Senecio inaequidens*, Astéracées) venant d'Afrique du sud (graine)
- balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*, Balsaminacées) venant d'Asie (graine)
- solidage du Canada (*Solidago canadensis*, Astéracées) venant d'Amérique du nord (vivace)
- *Galinsoga quadriradiata* (Astéracées)

Référence : Sandanayaka MRM, Charles JG & Froud KJ, Potential use of electrical penetration graph (EPG) technology for biosecurity incursion response decision making, *New Zealand Plant Protection*, 2017, 70: 1-15

**Candidature** : Envoyer lettre de motivation, CV et notes (L3, M1) à [arnaud.ameline@u-picardie.fr](mailto:arnaud.ameline@u-picardie.fr) avant le 30 octobre 2022. Pour plus d'informations, vous pouvez me contacter par téléphone au 03.22.82.75.56