

## **OFFRE DE STAGE**

### **Master 2, Ingénieur, Césure**

**Influence de la composition paysagère et florale sur le transfert de pesticides dans une chaîne de prédation en milieu viticole**

*L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, de service et expérimentales, implantées dans 18 centres sur toute la France. INRAE se positionne parmi les tout premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.*

#### **VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS**

■ Vous serez accueilli(e) au sein de l'UMR 1065 - Santé et Agroécologie du Vignoble dans l'équipe « Biodiversité », l'INRAE Nouvelle Aquitaine, Villenave d'Ornon. Le projet Ecophyto II+ TRANSFERT vise à mesurer l'exposition et les impacts liés à l'utilisation de produits phytosanitaires dans les paysages viticoles sur les espèces non-cibles et la chaîne trophique terrestre en se focalisant sur des pollinisateurs sentinelles de l'environnement, les abeilles, et leur prédateur majeur, le frelon asiatique. Il évaluera aussi la présence de pesticides et de métaux dans des produits alimentaires liés ou proches des zones étudiées (miel et vin). Il analysera si le contexte paysager, les ressources alimentaires des pollinisateurs, et les pratiques agricoles expliquent le transfert et la bioaccumulation des pesticides et des métaux dans les écosystèmes viticoles et les produits alimentaires de ces environnements (miel/vin).

■ Objectifs du stage : Evaluer l'influence de la composition paysagère et florale sur le transfert et la bioaccumulation de pesticides dans une chaîne trophique en milieu viticole

Les objectifs de ce stage seront de :

- prélever des échantillons d'abeilles, de frelons asiatiques et de miel dans différents milieux viticoles et effectuer des relevés floristiques sur les sites (en liens étroits avec le projet Sémélé)
- caractériser le contexte paysager des sites ainsi que la diversité et disponibilité des ressources florales, à la base de la chaîne trophique étudiée.

■ Vous serez plus particulièrement en charge de :

- Collecte d'échantillons (insectes, plantes) sur le terrain pour les analyses de pesticides et métaux
- Préparation et entretien du matériel nécessaire à la conduite des expérimentations
- Participation aux expérimentations de terrain et au travail sur les ruches
- Des expérimentations au laboratoire (INRAE) pourront aussi avoir lieu
- Relevés botaniques sur le terrain et identifications floristiques
- Eventuels déplacements en équipe chez les participants au projet
- Analyse des données de cartographie (QGIS) et modélisation (R)
- Présentations de l'avancée des travaux

#### **LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS**

■ Formation recommandée : Ce stage est destiné aux étudiant.e.s de 2ème année de Master en cursus universitaire ou école d'ingénieur en agronomie / biologie ou en année de césure

■ Connaissances souhaitées :

- L'étudiant.e doit impérativement être à l'aise avec le logiciel R, la modélisation de données paysagères issues de SIG et l'analyse statistique.

- Des connaissances en botanique sont souhaitables.
- Expérience appréciée : Une expérience en apiculture serait grandement appréciée mais non nécessaire
- Aptitudes recherchées :
  - Travail en équipe, autonomie et rigueur pour le travail de terrain.
  - Motivation et intérêt pour l'écotoxicologie.
  - Pas d'appréhension ni d'allergies connues concernant les abeilles et les frelons.
  - Permis de conduire indispensable.

## VOTRE QUALITE DE VIE À INRAE

### ↳ Modalités d'accueil

- Unité: UMR1065 Santé et Agroécologie du Vignoble
- Code postal + ville : 33140 Villenave d'Ornon
- Type de contrat : Stage M2, Ingénieur ou césure
- Durée du contrat : 6 mois
- Date d'entrée en fonction : Avril 2024
- Rémunération : 4,05 € par heure travaillée sur une base de 35h hebdomadaire. Accès au restaurant INRAE avec tarif préférentiel.

### ↳ Modalités pour postuler

Transmettre un CV et une lettre de motivation qui comprend les coordonnées d'au moins un référent à :

Denis Thiéry ([denis.thiery@inrae.fr](mailto:denis.thiery@inrae.fr)) et  
Léa Tison ([lea.tison@inrae.fr](mailto:lea.tison@inrae.fr))

**✗ Date limite pour postuler :** Les candidatures à ce stage sont recevables dès à présent, et ce jusqu'à ce que l'offre soit pourvue. A partir du 5 février 2024, les candidat.e.s devront prendre contact au préalable avec un des encadrants pour s'assurer que l'offre de stage n'a pas encore été pourvue.