

## **Intitulé de l'emploi :**

### **Conception d'essais sélection/génétique dans un système de production agroécologique**

-

**Ingénieur d'Etude à l'INRAE - CDD 24 mois**

**Unité Expérimentale Versailles Saclay**

**Structure de rattachement** : *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. 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.*

*Vous serez dans une Unité Expérimentale basée à Versailles dans les jardins du château, et sur le plateau de Saclay dans le bâtiment IDEEV.*

#### **Description de l'environnement de travail :**

L'activité s'exercera dans l'unité expérimentale Versailles-Saclay (UEVS) qui fait partie du réseau des neuf unités expérimentales INRAE pour les grandes cultures. Constituée actuellement de dix agents, cette unité expérimentale gère deux domaines, un sur le site de Versailles (50 ha) et un sur le site de Saclay (30 ha). Elle a vocation à proposer et gérer des parcelles d'expérimentation agronomique et un service de notations phénotypiques et de mesures d'envirotypage et de phénotypage haut débit. L'UEVS comprend une directrice, une gestionnaire, un chef de culture et sept techniciens (quatre sur le site de Versailles, trois sur le site de Saclay).

L'UEVS met en place diverses expérimentations, dont des essais génétiques sur variétés pures mais également sur des mélanges d'espèces. Ces essais, jusqu'ici conduits en agriculture conventionnelle, doivent désormais être envisagés dans de nouveaux systèmes de production agroécologiques. La difficulté de la transition repose dans l'homogénéité attendue par les chercheurs sur ce type d'essais et l'hétérogénéité souvent impliquée par des conditions de culture en agroécologie.

L'emploi s'inscrit dans le cadre du projet Cobreeding, au sein du PEPR (Programme et Equipement Prioritaire de Recherche) Agroécologie et Numérique. Ce projet regroupe des recherches autour de la co-conception de programmes de sélection animale et végétale pour l'agroécologie et l'adaptation au changement climatique. Il s'agit, dans ce projet, de construire de manière participative des outils et des méthodes pour transformer les activités de sélection génétique vers une plus grande adéquation à la transition agroécologique. L'une des tâches

du projet se centre sur la reconception de l'UEVS pour "réconcilier" agroécologie et expérimentations génétiques.

Les résultats attendus sont de faire ressortir d'une démarche de co-conception avec les chercheurs des unités de proximité de l'UE (GQE, AGRONOMIE, IJPB, ECOSYS, BIOGER), les responsables et techniciens de l'UEVS et les acteurs du Living-Lab Vivagrilab : (1) des systèmes de production bas intrants adaptés à des essais génétiques pour les espèces cibles, (2) des protocoles d'essais génétiques pouvant être réalisés dans ces systèmes, (3) des préconisations pour les autres UE et leurs transitions (4) une redéfinition éventuelle des caractères attendus pour les espèces cibles, (5) une redéfinition éventuelle des questions de recherche en génétique et des modes de production de connaissances dans cette communauté scientifique.

### **Missions :**

- Analyser les problèmes de conception d'essais génétiques en conditions agroécologiques au travers d'entretiens auprès des principales personnes impliquées dans ces essais (techniciens, chefs de culture, chercheurs, agriculteurs, etc...)
- Mettre en place une démarche de co-conception d'essais analytiques en sélection végétale en conditions agroécologique, prenant en compte également le changement climatique.
- Pour les cultures cibles blé, maïs, colza et luzerne, dans un système de production agroécologique :
  - Identifier des systèmes de production permettant une réduction forte des intrants agricoles synthétiques tout en assurant un contrôle résilient de la nutrition azotée, des mauvaises herbes et des épidémies
  - Concevoir des designs expérimentaux en génétique permettant la comparaison de nombreuses modalités avec une bonne répétabilité en contexte hétérogène, en collaboration avec les chercheurs des UMR impliquées.
  - S'impliquer auprès des chercheurs dans l'amélioration des outils statistiques pour mieux prendre en compte l'hétérogénéité spatiale.

### **Formations et compétences attendues :**

Agronome de formation avec de solides connaissances en grandes cultures, génétique et sélection végétale

Organisation et relationnel très développé pour création et animation d'ateliers avec agriculteurs et/ou chercheurs

Maîtrise des outils statistiques

Diplôme minimum requis : ingénieur agronome / Thèse de doctorat acceptée

**Trois contacts dans l'unité auxquels envoyer vos documents :**

Contact n° 1                    Nom - Prénom : BEDARD Camille

    Email : camille.bedard@inrae.fr

Contact n° 2                    Nom – Prénom : LABATUT Julie

    Email julie.labatut@inrae.fr

Contact n° 3                    Nom - Prénom : DILLMANN Christine

    Email : christine.dillmann@inrae.fr

**Rémunération :**

Environ **2250** euros bruts

**Prise de fonction :**

**Dès que possible**

⇒ *Envoyez CV et lettre de motivation à ces deux adresses avant le 31 décembre 2024.*