



### **Technicien.ne de recherche 12 mois : Phénotypage de la résistance du blé aux maladies fongiques sous contraintes environnementales**

Dans un contexte de déstabilisation des écosystèmes, des méthodes alternatives de production végétale gagnent de l'intérêt, notamment celles concernant l'utilisation de produits naturels de biocontrôle et de biostimulation, ou l'utilisation de mélanges de variétés. Au sein de l'équipe MOMIE plusieurs projets de recherche visent à caractériser la résistance du blé aux maladies fongiques lorsque le blé est cultivé dans différents environnements contrôlés permettant de mimer ces pratiques alternatives. Globalement, ces travaux contribueront non seulement à permettre une meilleure compréhension des mécanismes d'action des biosolutions mais également à valoriser ces méthodes alternatives afin de faciliter le développement de cette filière. La personne recrutée sera amenée également à participer à des suivis d'essais expérimentaux mener par nos partenaires sur le terrain.

La personne recrutée sera intégré-e dans l'unité mixte de recherche PHIM (Plant Health Institute of Montpellier) située sur le campus du CIRAD de Baillarguet et pourra effectuer des missions ponctuelles sur des terrains à Rennes, Clermont-Ferrand, Toulouse et Lunel. PHIM est une unité dont la mission est de développer des recherches multi-échelles (gène, génome, individu, population, champs, territoire) et pluridisciplinaires sur les agents pathogènes des plantes. Vous serez affecté-e à l'équipe « MODulation des interactions plantes-Microbes par l'Environnement » (MOMIE) qui s'intéresse à la réponse immunitaire des céréales soumises à des contraintes environnementales.

<https://umr-phim.cirad.fr/la-recherche/comprendre-le-phytobiome-phytobiom/equipe-momie>

Vous aurez pour mission principale d'assurer les expérimentations permettant de caractériser les étapes cruciales de l'interaction entre le champignon pathogène et son hôte végétal. La personne recrutée aura en charge de :

- la culture et la préservation de souches naturelles de septoriose et de rouille brune du blé, impliquant le respect de conditions aseptiques et le travail en zone confinée,
- la préparation d'inoculum de ces champignons (spores, mycélium) pour les tests sur plantes,
- la réalisation de tests d'infection sur plantes en conditions contrôlées,
- le suivi et la mesure des symptômes en condition contrôlées et sur des parcelles expérimentales,
- le génotypage moléculaire (extraction d'ADN) pour la caractérisation de certaines souches,
- le prélèvement de tissus et les extractions d'ARN ainsi que les analyse de PCR quantitative,
- la gestion des consommables (commandes), de matériel et de laboratoire pour l'équipe
- la rédaction et actualisation de protocoles techniques et mise en forme des résultats des expériences,

Le travail nécessitera une excellente capacité d'organisation, de traçabilité et de communication avec l'ensemble de l'équipe et des autres utilisateurs des laboratoires et des zones de culture et d'inoculation de plantes.

**Pour en savoir plus :**

<https://youtu.be/o1ayQnfmGu0>

**Nature du contrat :** Prise de poste à partir de février 2023, ~ 1 760 euros brut/mois

**Niveau de recrutement :** Baccalauréat avec expérience ou BTS

**Compétences :** microbiologie, biologie moléculaire

**Personne à contacter :** elsa.ballini@supagro.fr ; louis-valentin.meteignier@inrae.fr