

Offre Volontaire du Service Civique

Chargé(e) d'expérimentation en Génétique des Plantes - Étude de la Résistance au HLB chez les Hybrides d'Agrumes

Vous serez accueilli(e) au sein du projet ANR EpiHLB, qui a pour objectif d'identifier les gènes et les régions génomiques liés à la résistance à la maladie du HLB, ainsi que la manière dont leur expression est contrôlée. Le Huanglongbing (HLB) est la maladie des agrumes la plus destructrice au monde, et menace la durabilité l'agrumiculture. Toutes les espèces de citrus asiatiques, y compris les variétés commerciales, sont sensibles à cette maladie bactérienne, mais des tolérances et résistances ont été décrites chez certaines espèces de citrus apparentées des genres océaniques *Microcitrus* et *Eremocitrus*. Les différentes espèces de ces genres sont sexuellement compatibles avec celles du genre *Citrus*. Le CIRAD a généré un panel unique de diversité d'hybrides intergénériques (*Citrus sp. x Microcitrus sp.*). Ce panel sera utilisé dans une approche quantitative multi-omique, combinant plusieurs niveaux d'études d'association.

Vos activités prendront place dans le volet génétique du projet, qui cherche à caractériser finement la résistance/susceptibilité des hybrides de ce panel, en utilisant des outils moléculaires tels que le qPCR, des techniques de NIRS et des techniques de microscopie, ainsi que la physiologie des plantes.

Vous serez plus particulièrement en charge :

- du suivi en serre et en chambre climatique des hybrides, ainsi que de la collecte d'échantillons pour les analyses omiques.
- de la préparation et de la conduite des expériences d'inoculation des plantes pour les analyses de résistance.
- de la collecte et de la purification des échantillons (ARN, ADN), ainsi que de la quantification des taux d'infection du HLB par qPCR.
- de la caractérisation phénotypique fine des plantes inoculées, utilisant des techniques de NIRS, d'expression génique, physiologie et de microscopie.
- Participation à la détection et à la validation des régions chromosomiques par une approche de génétique d'association.

Profil souhaité :

Formation recommandée :

Titulaire d'un Master dans le domaine de la génétique / amélioration des plantes ou ingénieur(e) agro/agri.

Connaissances souhaitées :

- En génétique quantitative et moléculaire.
- En physiologie végétale et agronomie.
- Maîtrise des techniques basiques de biologie moléculaire (extraction d'ADN, ARN, etc.).
- Aptitude à gérer de larges bases de données.

Expérience appréciée :

- En biologie moléculaire végétale et génétique d'association.

Aptitudes recherchées :

- Organisation et capacité à travailler de manière autonome.
- Rigueur scientifique.
- Capacité à prendre des initiatives
- Capacité à communiquer sur des résultats de recherche.
- Souci de collaborer avec des collègues d'horizons scientifiques différents (techniciens de laboratoire et de terrain, biologistes, bioinformaticiens).

Conditions particulières d'activité :

- Travail en laboratoire de biologie moléculaire et en serre ou chambre climatique sur des plantes d'agrumes.
- Permis de conduire requis.

Contraintes de la mission :

- Travail sous climat tropical sur des essais en serre
- Travail sur ordinateur pendant plusieurs heures par jour.

Structure d'accueil du poste et lieu d'affectation :

Pour cette mission le ou la VSC sera rattaché(e) à l'UMR AGAP Institut/Amélioration Génétique et Adaptation des Plantes méditerranéennes et tropicales, au sein de l'équipe SEAPAG « Structure évolutive des agrumes, polyploïdie et amélioration génétique » (<https://umr-agap.cirad.fr/nos-recherches/equipes-scientifiques/structure-evolutive-des-agrumes/objectifs>)

La mission se déroulera principalement sur la station expérimentale du CIRAD en Guadeloupe à Roujol (Petit-Bourg).

Type de contrat et durée

VSC/12 mois (congés compris), renouvelable pour 12 mois.

Date d'engagement souhaitée : Deuxième quinzaine de septembre 2024

Renseignements sur la mission

Candidature à adresser à : Barbara HUFNAGEL
UMR AGAP - SEAPAG team
Bâtiment A-Bureau 03, Station de Roujol
97170 Petit Bourg, Guadeloupe

Tél : +590 590 38 61 62

Email : barbara.hufnagel@cirad.fr

Dossier de candidature : CV, Lettre de motivation, 2 Références.



Le Cirad en bref

Le Cirad est l'organisme français de recherche agronomique et de coopération internationale pour le développement durable des régions tropicales et méditerranéennes.

Avec ses partenaires, le Cirad co-construit des connaissances et des solutions pour inventer des agricultures résilientes dans un monde plus durable et solidaire. Il mobilise la science, l'innovation et la formation afin d'atteindre les objectifs de développement durable. Il met son expertise au service de tous, des producteurs aux politiques publiques, pour favoriser la protection de la biodiversité, les transitions agroécologiques, la durabilité des systèmes alimentaires durables, la santé (des plantes, des animaux et des écosystèmes), le développement durable des territoires ruraux et leur résilience face au changement climatique.

En intégrant le Cirad, vous rejoignez une organisation aux ambitions et valeurs fortes, qui a un impact concret sur le développement des régions tropicales et méditerranéennes.

Le Cirad ce sont :

- 1650 personnes salariées permanentes,
- 300 en expatriation,
- 320 dans les Drom,
- 1140 scientifiques,
- 400 doctorantes et doctorants par an
- 450 stagiaires par an

Retrouvez plus d'informations sur notre site Internet : www.cirad.fr

