

**Mise au point d'une méthode de caractérisation des variétés par rapport aux stress abiotiques : preuve de concept sur des variétés de maïs**

**ENVIRONNEMENT :**

Le Groupement d'Intérêt Public GEVES (Groupe d'Etude et de Contrôle des Variétés et des Semences) a pour mission d'évaluer les nouvelles variétés végétales proposées à l'inscription au catalogue officiel français et à la protection des obtentions végétales. Le poste s'exercera au sein du Secteur d'Etude des Variétés sur l'unité expérimentale située au Magneraud (17). Des déplacements occasionnels pourraient être prévus.

**DESCRIPTION DU STAGE :**

Dans le cadre du développement de méthodes d'évaluation du comportement des variétés par rapport aux stress abiotiques (principalement hydriques et thermiques) à l'échelle du continuum inscription + post-inscription, l'objectif du stage est de mettre en œuvre et d'évaluer une chaîne de traitement des références expérimentales acquises pour produire de l'information sur le comportement des variétés face aux stress abiotiques.

Les données exploitées seront issues de réseaux d'essais multi-environnements soumis aux conditions naturelles et de plateformes expérimentales où différents scénarios de stress sont appliqués.

Les stress seront caractérisés en ayant recours au modèle de culture CHN d'Arvalis.

Pour cela, vous serez amené à :

- Faire une étude bibliographique sur le sujet en maïs mais également en tournesol et sorgho.
- Remobiliser les études existantes du GEVES et de ses partenaires sur la caractérisation d'environnements à partir d'indicateurs calculés avec des modèles de culture (projets Carabiot, Caravage, Invite).
- Echanger avec les partenaires (Arvalis – INRAE – Semenciers).
- Préparer et traiter les données d'expérimentation maïs pour les intégrer dans le modèle de culture CHN d'Arvalis.
- Choisir des indicateurs calculés par le modèle permettant de qualifier des scénarios de stress.
- Faire des regroupements de résultats d'essais de maïs selon différents niveaux de stress identifiés ou selon les potentiels de rendement atteints ; puis, comparer les résultats et le classement des variétés dans les différents groupes d'essais identifiés.
- Proposer des évolutions dans les méthodes pour la publication des résultats.
- Participer à une expérimentation maïs au champ à deux modalités hydriques réalisée dans le cadre d'un projet européen INVITE.
- Restituer vos travaux.

Ce stage vous permettra de comprendre comment sont évaluées les variétés et quelles sont les étapes de l'inscription au catalogue officiel français et surtout de participer à l'évolution de la méthode d'évaluation des variétés pour l'adaptation aux changements climatiques.

### **PROFIL RECHERCHE :**

#### **Compétences et capacités personnelles :**

- Connaissance en agronomie.
- Connaissance en traitement de données.
- Comprendre l'anglais écrit.
- Savoir travailler en équipe.
- Maîtriser EXCEL, avoir des connaissances de base sur R.
- Qualités : Sens de la confidentialité, rigueur, autonomie, force de proposition.
- Permis B.

**Diplômes :** Etudiant Master ou Ingénieur Agri/Agro ou équivalent.

### **CONDITIONS PROPOSEES :**

Stage de 6 à 7 mois à temps plein (5 jours/semaine) en 2022, période privilégiée de Février/Mars à Août/Septembre

Lieu de stage : GEVES, Unité expérimentale du Magneraud 17700 SURGERES.

Gratification : environ 630 euros.

Restauration : restauration collective, participation de l'employeur aux frais de repas.

Possibilité d'être logé sur place selon disponibilité.

Frais de déplacements : prise en charge selon barème GEVES.

### **Contact et Encadrement :**

Christine FINTZ (Responsable des études VATE Tournesol et Secrétaire technique de la section CTPS Tournesol et Soja)

et Céline GELOT (Responsable des études VATE Maïs et Sorgho)

Un comité de pilotage composé de personnes ressources d'Arvalis et du GEVES assurera le suivi du stage.

Candidature (lettre de motivation et CV) à adresser **avant le 10 janvier 2022 :**

par mail à : [christine.fintz@geves.fr](mailto:christine.fintz@geves.fr) ; [celine.gelot@geves.fr](mailto:celine.gelot@geves.fr)

ou par courrier : GEVES - Unité du Magneraud

à l'attention de Mmes FINTZ et GELOT

Domaine du Magneraud - 17700 Surgères – France

Tél. : 05-17-06-96-50/55