

**OFFRE DE STAGE**

**ORGANISME :**

**ARVALIS – Institut du végétal**  
3, rue Joseph et Marie Hackin  
75116 PARIS

**LIEU D'ACCUEIL :**

**ARVALIS Institut du Végétal**  
Station expérimentale  
ZA des Gravieres  
91190 – VILLIERS-LE-BACLE

**SUJET:**

**Quelle durée de remplissage des grains de blé dans un contexte de changement climatique ? Analyse de données expérimentales au champ pour permettre une préconisation variétale adaptée.**

**OBJECTIF DU TRAVAIL :**

Le remplissage des grains de blé s'effectue en début d'été dans des conditions de plus en plus extrêmes. Cependant, la variabilité génétique disponible sur cette phase est mal connue et peu valorisée pour le conseil variétal. Une étude est donc initiée pour explorer la variabilité génétique de la durée de remplissage, et son interaction avec les conditions climatiques de fin de cycle.

**Les objectifs du stage sont :**

1. Analyser les données antérieures (2021) pour s'approprier les variables mesurées et les méthodes testées
2. Réaliser une analyse bibliographique (articles scientifiques, formalismes des modèles de culture)
3. Accompagner les expérimentations au champ mises en place dans 5 stations régionales Arvalis, et si nécessaire contribuer au prélèvement et au traitement des échantillons.
4. Déterminer les descripteurs du remplissage des grains (vitesse, durée) et étudier leur stabilité en fonction des facteurs étudiés (variétés, environnement)

**METHODES ENVISAGEES :**

1. Travail et synthèse bibliographique sur l'élaboration du rendement du blé tendre et ses composantes.
2. Appropriation des méthodes expérimentales et statistiques (appui des spécialistes de l'institut) ; suivi et synthèse des expérimentations au champ 2022.
3. Reprise des travaux écophysiologiques déjà menés (bases historiques, essais 2018 à 2021)
4. Coordination avec un travail analogue conduit en serre

**PROFIL REQUIS :**

Elève ingénieur (ou équivalent) – mémoire de fin d'études ou année de césure ;  
**Connaissances en agronomie, physiologie végétale et/ou génétique appliquée à la sélection. Maîtrise des outils informatiques et méthodes statistiques (Excel, R).**  
Goût pour l'expérimentation au champ et l'analyse de données agronomiques.  
Autonomie, goût pour le travail d'équipe.  
Permis VL nécessaire

**DUREE :**

6 mois (Mars à Septembre 2022)

**INDEMNITE DE STAGE :**

750 €/mois

**ENCADREMENT :**

**Jean-Charles Deswarte (responsable de stage)**  
Suivi par un comité de pilotage pluridisciplinaire Arvalis-INRAE

**CANDIDATURES (CV & REFERENCES + LETTRE DE MOTIVATION)**

à adresser avant le 25/10/2021, sous la référence : MFE 2022-Phedre-Champ :  
**Jean-Charles DESWARTE**  
Route de Châteaufort - ZA des gravières  
91190 – VILLIERS LE BACLE  
E-mail: [jc.deswarte@arvalis.fr](mailto:jc.deswarte@arvalis.fr)