

## **OFFRE DE STAGE 2022**

# Optimiser l'interception lumineuse du maïs en repensant l'écartement entre plantes

ORGANISME: ARVALIS - Institut du végétal

3, rue Joseph et Marie Hackin

75116 Paris

LIEU D'ACCEUIL: ARVALIS - Institut du végétal

Pôle Ecophysiologie 21, chemin de Pau 64121 Montardon

#### **SUJET**

L'interception lumineuse est un des facteurs déterminants pour assurer le rendement du maïs. Elle dépend de l'architecture du couvert, lui-même conditionné par la densité de culture, l'écartement entre rangs et la variété de maïs. Au cours du développement de la plante, cette architecture évolue en fonction de la croissance des plantes et de leur capacité à répondre à la compétition pour la lumière.

Chez Arvalis, nous avons développé plusieurs outils imageurs à haut débit, permettant une caractérisation et un suivi précis de l'architecture du couvert. L'objectif de ce stage est de mieux comprendre le comportement de plusieurs variétés de maïs face à la compétition pour la lumière en utilisant des outils de phénotypage haut débits, dans le but final de conseiller les agriculteurs pour la mise en place de leur culture.

### **OBJECTIF DU TRAVAIL**

Pour répondre à cette problématique vous serez amené à :

- Etudier les données passées acquises avec différents outils de mesures de l'architecture du maïs
- Suivre un protocole expérimental en plein champ sur du maïs (suivis decroissance aérienne, développement foliaire, utilisation de différents outils...)
- Comparer les résultats des différentes modalités suivies (variété, écartement et densité)

### **PROFIL REQUIS**

- Elève ingénieur ou master (4<sup>e</sup> ou dernière année, césure)
- Connaissance en physiologie végétale et agronomie
- Gout pour l'expérimentation et de développement de nouvelles méthodes
- Proactivité, rigueur, curiosité, capacité d'analyse, autonomie

### **CONDITIONS**

DATE DE DEBUT : mars-mai 2022

DUREE: 4-6 mois

INDEMNITE DE STAGE : Indemnité de stage en vigueur

RESPONSABLE: Maeva BAUMONT - m.baumont@arvalis.fr - 05.59.12.67.39

MOTS CLES: physiologie, maïs, agronomie, architecture, lumière