

OFFRE DE STAGE – MASTER/INGÉNIEUR

iteipmai



Etude de l'effet d'ombrage agroforestier sur la résistance à la sécheresse de plantes aromatiques.

Date de publication : 3 février 2025

Organismes d'accueil

ITEIPMAI (Institut Technique et Interprofessionnel des plantes à Parfum Aromatique et Médicinales)

www.iteipmai.fr

UMR PIAF (Physique et Physiologie intégratives de l'arbre en Environnement Fluctuant)

piaf.clermont.hub.inrae.fr

Directeurs : Philippe Gallois (iteipmai) et Philippe Label (UMR PIAF)

Conditions du stage

Lieu : Domaine de la Vesc, 26740 Montboucher-sur-Jabron – Drôme

Niveau : 6 mois – stage de niveau master / ingénieur – idéalement à partir d'avril

Indemnités : le stage est rémunéré selon la législation en vigueur

Nom et fonction des encadrants : Decuy Ombeline (doctorante) et Herbette Stéphane (Maître de conférences de l'UCA)

Détails du stage proposé



Les changements climatiques (CC) obligent les producteurs de toutes les filières agricoles et notamment de la filière Plantes Aromatiques, Médicinales et à Parfum (PPAM) à adapter leurs itinéraires techniques de production. L'augmentation des sécheresses caniculaires risque d'entraîner la disparition de PPAM de certains bassins de production. Apporter de l'ombrage aux cultures est un levier envisagé pour limiter ces contraintes et rendre les cultures plus résilientes face aux CC.

Les solutions d'ombrage incluent la disposition de filets (en arboriculture), l'agrivoltaïsme ou encore l'agroforesterie (pratique associant des arbres à une culture). La plupart des PPAM cultivées ne sont pas des plantes de sous-bois et leur comportement sous ombrage reste méconnu. Par ailleurs, selon les PPAM considérées, le rendement de la culture implique de considérer la production de biomasse ainsi que celle de métabolites spécialisés.

Dans le cadre d'un partenariat entre l'ITEIPMAI et l'UMR PIAF, un projet financé par le ministère de l'agriculture (CASDAR) a permis de mettre en place un dispositif équipé de capteurs pour étudier l'effet d'ombrages contrôlés sur les cultures de 3 espèces de PPAM. L'objectif du stage sera de caractériser les réponses écophysologiques à l'ombrage de ces PPAM en situation de sécheresse. Pour cela, la/le stagiaire aura pour mission de réaliser des suivis du potentiel hydrique, de l'efficacité photochimique (par analyse de la fluorescence chlorophyllienne), de fuite d'électrolyte, de teneur en eau relative. Il devra aussi suivre l'état hydrique et la croissance des plants à l'aide de microdendromètres installés.

Mots clés (5 maximum) : Agroforesterie, Changement climatique, cultures, PPAM, sécheresse.

Références bibliographiques de l'équipe en lien avec le sujet :

Lamacque L, Charrier G, dos Santos Farnese F, Lemaire B, Ameglio T, Herbette S. 2020. Drought-induced mortality: Branch diameter variation reveals a point of no recovery in lavender species. **Plant physiol.** 183 (4), 1638-1649.

Lamacque L, Sabin F, Ameglio T, Herbette S, Charrier G. 2022. Detection of acoustic events in Lavender for measuring the xylem vulnerability to embolism and cellular damages. **J. Exp. Bot.** 73 (11), 3699-3710.

Lamacque L, Lemaire B, Costes T, Battail P, Garin P, Baconnier C, Améglio T, Herbette S. 2022. Réponses aux Evolutions Climatiques par l'Innovation et les Techniques Alternatives dans les Lavanderaies. **Innovations Agronomiques**, 85 :297-309.

Contact

Demandes de renseignements et candidatures à envoyer à :

stephane.herbette@uca.fr

benjamin.lemaire@iteipmai.fr, ombeline.decuy@iteipmai.fr