

Offre de Stage de Master

Etude de l'impact d'un enrobage alimentaire écologique
sur la respiration et la maturation de citrons et de bananes

LOCALISATION : Avignon Université - Campus JH Fabre, Agroparc, 301 rue baruch de Spinoza, 84029
et INRAE PACA, domaine Saint-Paul, 228 route de l'aérodrome, 84914 Avignon

DEBUT DE STAGE : Avril 2022

DUREE : 4 mois

REMUNERATION : ≈550 euros/mois

CONTEXTE :

Protème est une jeune start-up développant des solutions écologiques et comestibles d'enrobage alimentaire pour prolonger la durée de vie des fruits et légumes. Ses produits agissent comme une seconde peau et protègent la denrée à la fois en réduisant sa respiration naturelle et en l'aidant à lutter contre les pathogènes (champignons, bactéries) responsables de sa dégradation.

S'intégrant dans la transition écologique actuelle vers des modes de consommations plus sains et plus respectueux des cultures, Protème souhaite apporter sa solution en remplacement de l'usage massif d'emballages plastiques et de produits phytopharmaceutiques.

Afin de l'accompagner dans son développement produit, Protème collabore avec deux laboratoires liés à l'institut Carnot QualiSud, experts dans l'accompagnement de l'innovation agro-alimentaire : l'UMR QualiSud (AU) et l'UMR SQPOV (INRAE).

Le/la stagiaire sera hébergé à l'Université d'Avignon (UMR QualiSud) et à INRAE (UMR SQPOV) et sera co-encadré par Valentin Sabatet (Directeur Scientifique – Protème), Florence Charles (Maître de conférences – UMR QualiSud) et Barbara Gouble (Ingénieur d'études – UMR SQPOV). Il/elle pourra également profiter de l'appui du conseil scientifique de Protème, constitué de 6 chercheurs spécialisés dans le domaine agro-alimentaire.

MISSIONS :

Le/la stagiaire contribuera à la caractérisation de la solution d'enrobage alimentaire et des fruits enrobés sur plusieurs axes :

- Etude de l'impact de l'enrobage sur la respiration et la maturation des fruits : analyse de l'O₂ consommé et du CO₂ et de l'éthylène produits
- Suivi de la dégradation des fruits enrobés : masse, fermeté, colorimétrie, régression de l'amidon, oxydation (Vitamine C, MDA)
- Analyse de la volatilité de certains constituants de la solution d'enrobage : éthanol, huile essentielle
- Recherche bibliographique sur la mise en place d'un protocole de vieillissement accéléré des fruits

Les expérimentations seront réalisées avec plusieurs formulations et pour différentes conditions de température et d'humidité relative définies.

COMPETENCES :

- Connaissances en Biologie et Physiologie végétales
- Attirance pour le travail expérimental
- Autonomie
- Esprit analytique et de synthèse

COMMENT POSTULER ?

Contactez Valentin Sabatet (valentin.sabatet@proteme.fr), Florence Charles (florence.charles@univ-avignon.fr) et Barbara Gouble (barbara.gouble@inrae.fr). **Joindre CV et lettre de motivation**