

Proposition d'un Stage Recherche et Développement – Master 2

Evaluation de l'effet biocontrôle sur le développement de la vigne et d'autres cultures

Le groupe Teraxion, spécialiste des ingrédients naturels en santé, nutrition animale et végétale, propose des biosolutions innovantes pour répondre aux enjeux actuels liés au développement d'une agriculture responsable et respectueuse de l'environnement tout en restant performante. Face à ces problématiques agroécologiques, Teraxion participe à l'évolution des pratiques agricoles pour aller de plus en plus vers une agriculture durable et efficiente. L'entreprise possède une technologie brevetée et labellisée au niveau international par la Fondation Solar Impulse. La société développe un programme de R&D ainsi que des partenariats régionaux en vue de développer de nouvelles solutions.

Contexte : Grâce à leur capacité à lutter contre les pathogènes, certaines biosolutions telles que les bactéries bénéfiques peuvent avoir un intérêt en biocontrôle et sont au centre de la transition agroécologique. Le groupe Teraxion a pour objectif de mettre au point des solutions de biocontrôle efficaces sur différentes cultures afin de limiter le recours aux produits phytosanitaires de synthèse en France. Il s'agit en particulier de proposer des actifs et des schémas de production originaux permettant la gestion raisonnée des intrants. A travers l'utilisation de biosolutions, le projet vise plus particulièrement à identifier et mesurer l'efficacité des formulations sur la stimulation des défenses immunitaires des plantes et leur action directe sur les champignons pathogènes.

Objectif et questions de recherche : La proposition de stage répond à un besoin du groupe de réaliser un travail de Recherche et Développement sur **l'impact d'ingrédients dans le domaine du biocontrôle** pour améliorer les performances agronomiques des cultures, notamment dans un contexte de réduction de l'usage des fongicides de synthèse. Le but de ce projet est d'apporter des solutions innovantes en matière de biocontrôle qui répondent aux problématiques actuelles en **blé, pomme de terre, tomate et vigne**. L'objectif de ce stage sera de coordonner l'ensemble des études en prestations de service, d'assurer le suivi des différentes expérimentations et de participer activement aux expérimentations sur vigne au sein de l'Université de Reims.

Le stage sera encadré par Victor Maignan (Responsable Technique) et Cédric Jacquard (Directeur de l'Unité de Recherche RIBP - EA4707 - USC INRAE1488) et s'articulera en plusieurs phases telles que :

- Etude bibliographique (notamment sur le rôle des principes actifs en biocontrôle)
- Etude des effets des actifs en réponse à l'introduction de maladies pathogènes de la vigne en conditions contrôlées et au vignoble :
 - Mise en place et suivi analytique des expérimentations contrôlées et au vignoble
 - Mesure de différents paramètres physiologiques et moléculaires
 - Analyses en laboratoire (à définir)
 - Traitements statistiques des données et analyses des résultats
- Coordination et suivi des autres expérimentations sur blé, pomme de terre et tomate
- Etude technico-économique afin d'évaluer le potentiel des solutions sur les différents marchés
- Rédaction des synthèses d'essais et du rapport de stage final

Ce stage s'adresse à un profil qui veut s'investir dans un projet de R&D au sein de l'entreprise et en collaboration avec l'Université de Reims et des prestataires externes. Vous êtes actuellement en Master 2 dans le domaine des sciences du végétal, rigoureux et organisé, vous faites preuve d'une forte motivation pour permettre de conduire des travaux de recherche et des analyses portant sur la biologie et la physiologie des plantes, en maîtrisant le contexte agronomique. Naturellement ouvert et doté d'un bon sens relationnel, vous êtes remarqué pour vos capacités à communiquer.

Dates : 15 février au 15 août 2021 pour une durée de 5/6 mois

Indemnité de stage : Niveau légal (3.90€ / h à compter du 1^{er} janvier 2022) + prime selon engagement.

Lieu : Université de Reims, possibles déplacements en France

Encadrement : Victor Maignan (Via Végétale), Xavier Roulleau (Teraxion), Florence Fontaine (RIBP) et Cédric Jacquard (RIBP)

Contact : Victor Maignan vmaignan@viavegetale.com