

PROJET 3BR

Biomolécules et Biomatériaux pour la Bioéconomie Régionale
vers une valorisation « zéro déchet »

Demande de financement Master 2 2020

Période du stage :

Premier semestre 2020

WP (S) :

WP 4 / production de biomolécules innovantes

WP 4.3. Evaluation des activités biologiques

LABORATOIRE(S) :

RITTIMO Agroenvironnement®

INTITULÉ DU SUJET :

Caractérisation de l'efficacité biocontrôle d'extraits végétaux sur différents pathosystèmes

RESPONSABLE(S) :

	1	2
<i>NOM</i>	NASSR	
<i>Prénom</i>	Najat	
<i>Fonctions</i>	Ingénieur de Recherche	
<i>Téléphone</i>	03 89 80 47 04	
<i>email</i>	najat.nassr@rittmo.com	

DESCRIPTION SUCCINTE DU TRAVAIL : 1 page

Le développement du biocontrôle dans la gestion des pathogènes végétaux est une priorité gouvernementale (Article 80 de la loi EGAlim : élaboration d'une stratégie nationale de déploiement du biocontrôle). Ces produits sont variés (macroorganismes, microorganismes, médiateurs chimiques ou substances naturelles) et leurs modes d'action aussi. Les extraits végétaux sont composés de nombreux métabolites secondaires, potentiellement bioactifs, ils sont ainsi de plus en plus étudiés comme produits de biocontrôle.

L'étude de l'efficacité de produits de biocontrôle se fait de manière progressive, du laboratoire au champ.

Dans le cadre de ce stage, l'efficacité biocontrôle de certains extraits végétaux produits dans le cadre du projet 3BR sera étudiée au laboratoire et en conditions contrôlées en chambre phytotronique.

Quelques couples plantes-pathogènes seront étudiés. Les premiers essais de screening de l'efficacité biocontrôle seront menés en laboratoire, pour étudier l'effet des extraits sur la croissance des pathogènes in vitro. Des essais seront ensuite menés sur végétaux, pour des durées de culture courtes, afin de screener les extraits les plus actifs et les pathogènes cibles. Puis des essais de plus longue durée seront effectués pour des pathogènes en nombre limités en chambre phytotronique.

Le stage se décomposera en :

- Une veille scientifique sur les problématiques discutées et les expérimentations prévues
- Des expérimentations en laboratoire (rédaction/adaptation de protocoles, planification lancement et suivi des essais, utilisation des outils à disposition, analyse statistique des résultats, tenue d'un cahier de laboratoire, rédaction d'un rapport de stage)
- La participation au fonctionnement du laboratoire (participation au rangement et à l'entretien de la propreté des laboratoires, participation au SMQ, gestion du temps et des priorités)

Profil recherché

- Niveau d'étude Master 2 (biologie/physiologie végétale, biotechnologies ou agronomie)
- Durée 6 mois
- Rigueur, autonomie, sens de l'organisation, capacités de synthèse et de rédaction, maîtrise de l'anglais scientifique