



STAGE – ANNEE 2019

IDENTIFICATION DES PATHOSYSTEMES ASSOCIES AUX CULTURES MARAICHES ET OPTIMISATION DES ALTERNATIVES DE BIOCONTROLE

30/10/18

Durée	Six mois maximum
Période	A pourvoir entre mars et septembre 2019
Lieu	Centre CTIFL de Carquefou (10 km à l'est de Nantes, Loire Atlantique)
Contexte	<p>Le maraîchage est caractérisé par une grande diversité botanique (e.g. brassicacée, valerianacée, ...) exposée à de nombreux pathosystèmes (e.g. champignons, bactéries...). Avec le plan Ecophyto 2, de moins en moins de produits phytosanitaires sont utilisés et une grande part de la lutte repose sur les produits de biocontrôle (BCA) et assimilés (PNPP, SDB, SDP). Néanmoins, ces produits peinent à convaincre car ils (i) n'ont pas un spectre d'action aussi large que les substances actives chimiques, (ii) sont onéreux, et (iii) difficiles à appliquer.</p> <p>Afin d'adapter et de sélectionner le(s) meilleur(s) traitement(s) curatif(s) ou préventif(s), il est au préalable indispensable de connaître, avec précision, (i) quels sont les pathosystèmes associés aux cultures, (ii) quelles sont les pratiques actuellement utilisées par les producteurs pour lutter contre ces pathogènes et (iii) comment améliorer la viabilité et l'efficacité des BCA.</p>
Travaux à réaliser par le stagiaire	<p>Le travail de stage s'ancre dans un projet financé par la région Pays de la Loire et se fera en interaction avec les partenaires situés dans les départements 44, 49 et 85.</p> <p>Le/la stagiaire aura les missions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none">– Participer à l'échantillonnage des cultures malades– Identifier les pathosystèmes présents par biologie moléculaire et pasteurienne– Participer à une enquête sur les BCA et assimilés– Participer au criblage <i>in vitro</i> et <i>in planta</i> de certains BCA et assimilés– Synthétiser, analyser et interpréter les premiers résultats– Préparer une restitution des résultats des expérimentations au groupe de producteurs engagés. <p>Le stage sera articulé en plusieurs phases (durées indicatives) :</p> <p><u>Phase 1 (1 mois)</u> : Bibliographie, rencontre avec les maraîcher(e)s, préparation du travail de terrain/d'enquête et mise en place des expérimentations ;</p> <p><u>Phase 2 (4 mois)</u> : Phase de terrain/laboratoire avec réalisation des mesures et entretien des dispositifs expérimentaux ;</p> <p><u>Phase 3 (1 mois)</u> : Analyse des résultats, interprétations et rédaction du rapport.</p> <p>En plus des activités spécifiquement liées au stage, le ou la stagiaire participera à l'ensemble des travaux d'expérimentation menés par l'équipe « Plein champ » du centre CTIFL de Carquefou : entomologie, expérimentation sur les engrais vert et la biologie du sol.</p>
Profil	<p>Stage Ingénieur (3^{ème} année) ou Master 2</p> <p>Connaissances en microbiologie environnementale, biologie moléculaire, statistiques (logiciel R), travail sur le terrain et en laboratoire</p>
Conditions	<ul style="list-style-type: none">- Stage rémunéré (indemnité forfaitaire révisable au 1^{er} janvier, actuellement de 577,50 € / mois)- Possibilité de logement sur place- Permis B nécessaire
Contact	<p>Charlotte Berthelot, Responsable unité Légumes de Plein champ Tél : 02.40.50.81.65 e-mail : berthelot@ctifl.fr</p>