



Offre de stage de fin d'études – Master 2, Ingénieur Agri / Agro

Impacts des pratiques agronomiques et conditions pédoclimatiques sur le développement de la fonte de semis en maïs et épinards.

Contexte général

Un projet de partenariat public-privé réunissant quatre acteurs majeurs (UNILET, INRAE, ARVALIS et EUREDEN) a été lancé en janvier 2024 autour de la gestion intégrée de la « Fonte des semis », une maladie tellurique d'origine plurielle, touchant l'ensemble des filières. L'objectif du projet est d'identifier et d'évaluer des combinaisons de leviers agronomiques permettant de limiter son impact.

Dans ce cadre, l'INRAE et l'UNILET proposent un stage de fin d'études au sein du projet de recherche FONTSEM, afin d'explorer les facteurs biotiques et abiotiques impliqués dans la dynamique de la fonte des semis. En recrudescence depuis plusieurs années, cette pathologie est étroitement liée à la présence de microorganismes telluriques, notamment les oomycètes du genre *Pythium*. La disparition progressive des traitements de semences de synthèse, couplée à la grande diversité de souches présentes dans les sols, rend aujourd'hui indispensable le développement de stratégies de lutte combinée, s'appuyant notamment sur des leviers agronomiques.

Objectifs

Ce stage a pour principal objectif de comprendre l'influence des pratiques agronomiques (rotations, travail du sol, etc.) et des conditions pédoclimatiques dans le développement de la fonte des semis, maladie préjudiciable pour la culture d'épinard et de maïs.

L'objectif final est d'aboutir à une grille de risque pertinente à destination des agriculteurs. Cette dernière doit leur permettre d'adapter au mieux les stratégies de protection agroécologique.

Missions principales :

Sous la co-responsabilité d'un encadrant INRAE et d'un encadrant UNILET, le/la stagiaire participera à :

1. Analyse d'une base de données d'enquêtes (mission principale) :

- Analyse d'enquêtes déjà réalisées auprès d'agriculteurs ;
- Étude des pratiques culturales, et des conditions pédoclimatiques favorisant l'apparition de fonte des semis ;
- Identification et synthèse des principaux facteurs influençant le développement de *Pythium spp.*

2. Suivi de parcelles et enquêtes complémentaires :

- Observations terrain et prélèvements de sols sur parcelles d'épinards et de maïs ;
- Réalisation d'enquêtes supplémentaires afin de compléter la base existante.

3. Participation au suivi d'essais au champ :

- Contribution à des essais évaluant différents leviers agronomiques ou solutions de protection.

Lieu de travail : Quimperlé (29)

La personne recrutée sera rattachée géographiquement à la station régionale de l'UNILET de Quimperlé (~10 personnes).

Profil :

- Master 2, ingénieur agri/agro ;
- Aptitude au travail en équipe, bon relationnel, qualité d'écoute et sens de l'initiative ;
- Autonomie, rigueur méthodologique et dynamisme ;
- Maîtrise des techniques de traitement de données ;
- Intérêt pour la phytopathologie, les systèmes de culture et l'analyse de données ;
- Connaissances sur les grandes cultures ;
- Permis de conduire ;
- Maîtrise des outils informatiques.

Conditions d'embauche : Offre de stage de fin d'études.

Période : Début du stage janvier / mi-février 2026

Durée : 6 mois

Adresser candidature à :

INRAE - Jay Ram LAMICHHANE : jay-ram.lamichhane@inrae.fr

UNILET - Françoise BRIAND : francoise.briand@unilet.fr

