

PROPOSITION DE STAGE

Validation de la mesure d'activité *nitrate-réductase* sur différents types de sol

Stage de niveau bac+2/3 orienté biochimie environnementale

Lieu : INRAE, UMR EcoSys, plateforme Biochem-Env, Campus Agro, 22 Place de l'Agronomie, 91200 Palaiseau

Période : à partir d'Avril 2025

Contexte

La présence d'enzymes dans les sols est une des composantes principales de l'interface sol-plante-environnement. Produites principalement par les microorganismes (bactéries, champignons), elles permettent la dégradation de la matière organique présente ou ajoutée dans les sols en intervenant dans les différents cycles biogéochimiques (Carbone, azote, phosphore...). La *nitrate-réductase* est ainsi exprimée par les microorganismes en vue de l'utilisation des nitrates comme source d'azote.

Le stage a lieu au sein de la plateforme BIOCHEM-ENV, dédiée à la mesure d'indicateurs biochimiques dans l'environnement.

Objectif du stage

L'objectif de ce stage est de valider une méthode miniaturisée de mesure de l'activité nitrate réductase dans les sols.

Cette étude interne à la plateforme a pour but d'intégrer cette mesure au catalogue de mesures d'indicateurs biologiques proposé par la plateforme à ses partenaires scientifiques.

Vous serez en relation directe avec le personnel de la plateforme qui seront là pour : vous former aux techniques utilisées, vous initier au travail sous assurance qualité en recherche (Plateforme ISO9001 :2015), à la tenue d'un cahier d'expériences, à rassembler les résultats, les mettre en forme et en rendre compte ; apprendre à consulter et exploiter la documentation technique, actualiser les protocoles et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité.

Profil recherché

Ce stage s'adresse aux étudiants ayant un attrait pour le travail en laboratoire, une sensibilité pour les problématiques agronomiques et environnementales. De plus, les mesures d'activité enzymatique ainsi que la réalisation des profils d'exactitude nécessitent que le candidat dispose d'une bonne capacité d'organisation et fasse preuve de rigueur dans son travail.

Merci d'adresser vos CV à : contact-biochemenv@inrae.fr