

## Offre de stage de fin d'étude – Niveau Ingénieur/Master

### **Analyse des performances de couverts végétaux pâturés dans des systèmes d'élevage du Nord-Comminges**

#### **Contexte et problématique**

L'insertion de couverts végétaux dans des systèmes de culture est un levier efficace pour réduire les fuites de nitrate vers les eaux, fixer de l'azote atmosphérique si présence de légumineuses, protéger les sols contre l'érosion, réguler des bioagresseurs, ... Pour autant, les couverts demeurent encore trop peu utilisés dans le sud de la France, les sols restant nus notamment durant les périodes automnales et hivernales. Un des leviers pour encourager l'utilisation des couverts est de travailler à une valorisation en alimentation animale, par du pâturage ou une récolte fourragère. Cette stratégie pourrait permettre d'inciter des éleveurs à introduire, dans leurs systèmes de grandes cultures, des séquences de couverts végétaux dont la composition serait raisonnée pour une complémentarité de fonctions, dont celle de l'alimentation du troupeau.

Dans le cadre du projet COTERRA (Repenser les Collectifs agricoles dans leurs TERRitoires pour plus d'Autonomie, <https://projet-coterra.fr/>), coordonné par INRAE UMR DYNAFOR et financé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et la Fondation de France, des dispositifs expérimentaux comportant 3 modalités de couverts végétaux de composition différente ont été mis en place sur deux sites en septembre 2023, l'un sur la ferme du lycée agricole de St Gaudens, l'autre chez un agriculteur membre du collectif du projet. Ces dispositifs (en blocs randomisés de 4 parcelles de 1000 m<sup>2</sup> chacune) ont pour objectif de caractériser (i) les performances agronomiques et environnementales des modalités de couverts végétaux en mélange et (ii) évaluer l'impact du pâturage (par des vaches laitières ou allaitantes) sur ces performances et les compromis de performances. L'objectif du stage est de contribuer à l'acquisition des données expérimentales de terrain, leur analyse et leur restitution auprès des collectifs mobilisés dans le projet.

#### **Missions du stage**

Le stagiaire débutera son travail par une appropriation et une synthèse des connaissances sur le sujet au travers d'une analyse de la littérature. Il/elle aura en charge la collecte, la centralisation et l'organisation des données issues des différents dispositifs expérimentaux et leur analyse détaillée. Il/elle réalisera une synthèse des résultats majeurs et présentera ses résultats devant les membres du projet.

#### **Profil : Niveau bac +5 ingénieur(e) ou MASTER 2**

- Bonne connaissance en agronomie
  - Motivation à vouloir découvrir/travailler dans le monde de la recherche
  - Bonne capacité d'observation et rigueur d'analyse
  - Bonne capacité de travail en équipe et d'interactions avec de multiples interlocuteurs
  - Bonne maîtrise de l'anglais écrit (lecture d'articles scientifiques)
  - Bonne maîtrise de la manipulation de données et de l'analyse statistique (R)
- (Permis B obligatoire)



#### **Conditions matérielles du stage**

Durée : 6 mois (février à août 2024)

Lieu de stage : UMR 1248 AGIR – INRAE Toulouse-Auzeville 24 Chemin de Borde Rouge 31326 Castanet-Tolosan Cedex

Indemnités de stage INRAE : 4,05 €/heure, 75 % de prise en charge des frais de transport en commun, 2,5 jours de congés payés par mois et accès au self INRAE sur place le midi à prix étudiant.

#### **Contact et candidature**

Lettre de motivation et CV à envoyer d'ici le 15 décembre 2023 par email à Lionel ALLETTO ([lionel.alletto@inrae.fr](mailto:lionel.alletto@inrae.fr))