

## Acquisition et analyse de données d'expérimentation sur Effet des couverts végétaux sur la structure du sol

**Agro-Transfert RT** (30 salariés) est depuis plus de 25 ans, un centre de transfert d'innovation agricole, en Hauts-de-France, reconnu au plan national. Au contact de l'INRA, des chambres d'agriculture, instituts techniques, coopératives et réseaux d'agriculteurs, il porte des projets collaboratifs d'innovation, à la demande des acteurs agricoles. L'objectif est de diffuser aux conseillers et agriculteurs, méthodes et outils d'aide à la décision. La finalité est d'aider les agriculteurs à améliorer eux-mêmes leurs systèmes de production, pour répondre à l'évolution de leurs attentes personnelles, des marchés et de la société. Plus de détails sur <http://www.agro-transfert-rt.org>.

Au croisement des 2 projets « Multifonctionnalité des couverts d'interculture » et « Sol D'phy - Gestion durable de la fertilité physique des sols cultivés », Agro-Transfert RT souhaite **évaluer l'effet des couverts végétaux d'interculture sur la structure et les caractéristiques physiques du sol**. Un essai est actuellement en cours sur ce sujet, pour la seconde année consécutive, avec pour objectifs i) de mieux comprendre le lien entre l'état structural du sol et l'enracinement des couverts végétaux, ii) identifier de quelle manière les racines des couverts végétaux peuvent être impliquées dans l'évolution de l'état structural au cours de l'interculture iii) en évaluer l'effet sur les caractéristiques physiques du sol (rétention en eau, perméabilité à l'air et à l'eau ...).

Dans ce contexte, nous proposons un stage de fin d'études pour **enrichir les données** collectées (tests au laboratoire) et **contribuer à leur analyse**.

### Missions

- Participer à l'**acquisition des données** en réalisant plusieurs séries de tests au laboratoire :
  - i) Déterminer les courbes de rétention en eau
  - ii) Mesurer la perméabilité à l'air
- Contribuer à l'**analyse des données des deux années d'expérimentation**:
  - i) Analyser la bibliographie sur l'effet des cultures intermédiaires sur la structure du sol et rechercher des méthodes de traitement des différents types de données collectées
  - ii) Proposer la méthode la plus adaptée pour analyser les résultats de l'essai en vue de confirmer (ou non) les hypothèses à l'origine de l'expérimentation,
  - iii) Mettre en œuvre la méthode choisie et analyser les résultats
  - iv) Rédiger une synthèse
- Appui à la mise en œuvre d'expérimentations

### Profil recherché

- Elève ingénieur en agronomie ou équivalent (Bac + 5)
- Goût pour l'expérimentation et l'analyse de données ; esprit de synthèse ; rigueur ; force de proposition
- Connaissances en méthodes statistiques indispensables et en langage R serait un plus

### Conditions de de travail

- Période : de mars/avril à août/septembre 2019
- Basé à Estrées Mons (80)
- Rémunération légale – véhicules de service pour les déplacements
- Possibilité de logement sur place (150 € de participation)

### Candidature

CV et lettre de motivation à envoyer à Romain CRIGNON, [r.crignon@agro-transfert-rt.org](mailto:r.crignon@agro-transfert-rt.org)