

OFFRE DE STAGE

Suivi et évaluation multicritère d'un système de culture innovant combinant prairie/couvert permanent et cultures annuelles

ORGANISME :

ARVALIS – Institut du végétal - 3, rue Joseph et Marie Hackin 75116 PARIS

LIEU D'ACCUEIL :

ARVALIS – Institut du végétal - Ferme Expérimentale Professionnelle Lorraine 55 160 St HILAIRE EN WOEVRE

TITRE DU SUJET :

Suivi et évaluation multicritère d'un système de culture innovant combinant prairie/couvert permanent et cultures annuelles

CONTEXTE ET OBJECTIF DU TRAVAIL :

Le territoire de la Lorraine est soumis aux changements climatiques impactant directement les exploitations de polyculture-élevage. Les sécheresses des dernières années compliquent la gestion et la production de fourrage. D'un autre côté, de nouvelles pratiques innovantes reposant sur l'agriculture de précision voient le jour et permettent de gérer des couverts permanents en inter-rang de cultures annuelles en les fauchant avec la précision GPS des outils (<https://www.youtube.com/watch?v=8sXilCxlVSk>).

Un essai systémique en parcelle agriculteur et un essai analytique ont été mise en place sur la station expérimentale de Saint-Hilaire en agriculture conventionnelle pour travailler les règles de décision d'association d'une prairie temporaire ou de légumineuses seules pour une durée de 3 ans dans une rotation de cultures céréalières. L'objectif est de gérer spatialement la présence et la production simultanée des deux cultures par une fauche de précision de la prairie et des légumineuses durant le cycle de la céréale pour minimiser la concurrence au sein d'une rotation céréalière et de laisser la prairie se développer durant l'interculture pour produire du fourrage. L'intérêt est d'identifier à l'échelle du système de culture si cette pratique peut permettre d'assurer et de sécuriser la production de biomasse fourragère supplémentaire dans un contexte de changement climatique.

Le stage repose sur 3 tâches :

- **Un suivi terrain de l'essai** par la mise en œuvre du protocole d'expérimentation et la participation aux observations et mesures terrain.
- **Une interprétation des premiers résultats obtenus** par leur traduction en règles de décision pouvant permettre le transfert des apprentissages réalisés à d'autres praticiens
- **Une évaluation multicritère (tâche dominante)** de ces systèmes de culture innovants qui interrogent sur leur niveau de performances, à traduire en indicateurs économiques, environnementaux... par rapport aux choix de gestion du système (ex. la perte de rendement potentielle sur la céréale peut-elle être compenser par la production de fourrage, le temps de travail supplémentaire, l'impact sur les IFT ...). L'objectif du stage est d'évaluer, via le modèle d'évaluation Systerre®, l'intérêt de l'intégration de prairie/légumineuses en inter-rang de cultures céréalières pour la production de fourrage sur la base de différentes hypothèses (issus de la bibliographie ou à dire d'expert) à l'échelle du système de production.

Pour réaliser l'ensemble de ces études, le stagiaire s'appuiera sur des échanges réguliers avec un comité de pilotage composé de spécialistes d'ARVALIS.

METHODES ENVISAGEES :

Évaluation multicritères (SYSTERRE®) - Bibliographie

PROFIL REQUIS :

Ingénieur agro, agri Bac + 5

Connaissances : formation générale en agronomie et évaluation de système de culture

Compétences opérationnelles : capacité d'analyse et de synthèse, maîtrise des outils informatiques

Langues : Français courant à l'oral. Anglais lu couramment

Permis B et véhicule personnel

DATE DE DEBUT : Entre février et mars 2021

DUREE : 6 MOIS

INDEMNITE DE STAGE : Indemnité de stage en vigueur + frais de déplacement remboursés sur justificatifs

RESPONSABLE :

Benjamin COLLIN – b.collin@arvalis.fr