



OFFRE DE STAGE

AGRONOMIE, AGRICULTURE, SOL

Etude de l'effet du chaulage sur la structure du sol, analyse d'un essai pluriannuel

ORGANISME : ARVALIS – Institut du végétal
Station expérimentale de La Jaillière
LA CHAPELLE SAINT SAUVEUR
44370 - LOIREAUXENCE

SUJET :

Dans les limons battants hydromorphes drainés, la préconisation de chaulage prend en compte un objectif de pH plus élevé que pour des sols sans contraintes de structure. L'objectif étant de viser à l'amélioration de propriétés physiques du sol (prise en masse, battance, ressuyage du sol). Cette préconisation est basée sur des résultats de quelques essais conduits dans les limons battants en région Centre et en Bresse alors que les mécanismes conduisant à l'extériorisation de ces effets physiques sont encore mal connus (effets directs de l'apport de calcium sur propriétés physiques, et/ou effets physiques en lien avec effets biologiques).

La question de l'intérêt d'une telle stratégie dans les limons battants drainés de l'ouest de la France est posée. Dans la mesure où ces sols ont un statut organique plus favorable que les sols étudiés en région Centre et en Bresse, ils sont susceptibles de mieux tamponner les dégradations des propriétés physiques. Par ailleurs des tests laboratoire sont aujourd'hui utilisables pour l'identification des mécanismes en jeu et mieux quantifier les effets physiques possibles (test de stabilité structurale, test d'infiltrométrie...); des tests de mesures rapides au champ sont aussi disponibles aujourd'hui (pénétrömètre, slake test, Beerkan test etc...). Un essai longue durée a donc été mis en place en 2013 sur la station expérimentale d'Arvalis à La Jaillière (44) afin d'étudier la préconisation spécifique aux problématiques de structure tout en mettant en œuvre les nouveaux tests.

OBJECTIF DU TRAVAIL :

Après 8 ans d'essais, l'objectif est d'effectuer un bilan de l'essai pluriannuel sur l'ensemble des questions posées (effet de différents produits, effet des stratégies de chaulage sur la structure du sol). Le travail réalisé permettra de répondre à la question de l'objectif de pH à viser en condition d'entretien sur ces sols de limons battant drainés.

METHODES ENVISAGEES :

Synthèse et analyses statistiques des données pluriannuelles.

Bibliographie France et étranger sur la thématique du chaulage, pH et structure du sol

Participation aux travaux sur le terrain de l'essai en cours (notations, mesures sol et plantes, récoltes)

PROFIL REQUIS :

Etudiant(e) BAC+5 en Agronomie/ Agriculture, mémoire de fin d'études ou césure

Connaissances : agronomie générale, pratiques agricoles, chimie des sols

Compétences opérationnelles : Goût pour l'analyse de données (Excel, R) et l'agronomie

Aptitude au travail en équipe et sens du contact, autonomie, capacité d'analyse, rigueur, curiosité

Langues : Français (courant) et Anglais (lecture)

Permis de conduire B

DATE DE DEBUT : Février ou Mars 2022

DUREE : 6 mois

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

RESPONSABLE(s) :

Charlotte LAFON (ingénieur régional Pays de la Loire) et Hélène LAGRANGE (ingénieur R&D, pole agronomie)

Un comité de pilotage du stage sera mis en place.

Réponse souhaitée avant le 20 novembre 2021

Envoyer CV et lettre de motivation à c.lafon@arvalis.fr et h.lagrange@arvalis.fr