

Etude de l'impact des digestats sur la fertilité des sols



A PROPOS DE L'ASSOCIATION DES AGRICULTEURS METHANISEURS DE FRANCE (AAMF)

Créée en 2010, l'Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France (AAMF) a pour vocation de fédérer, représenter et défendre les intérêts de la méthanisation agricole. Elle met en relation les porteurs de projets et les exploitants au travers de rencontres et de groupes de travail (injection, charte, digestat, CIVE ...) L'association compte plus de 410 adhérents répartis dans toute la France et travaille en collaboration avec les acteurs de la filière, le monde de la recherche, la profession agricole... (www.aamf.fr/)

CONTEXTE

De nombreuses craintes quant à l'utilisation du digestat sont émises par des publics variés : agriculteurs, scientifiques, associations d'opposants à la méthanisation. Les connaissances scientifiques et empiriques sur la qualité des digestats de méthanisation se sont beaucoup étoffées ces dernières années, grâce notamment aux programmes de recherche et aux suivis expérimentaux mais aussi grâce au retour d'expériences de nombreux adhérents de l'association. L'impact des digestats sur la fertilité et la vie biologique des sols est une question qui a émergé plus récemment pour laquelle la bibliographie est encore assez pauvre. Pour compléter ces données scientifiques, le GT agronomie et retour au sol a travaillé en 2020-2021 avec 4 groupes d'étudiants des écoles d'agronomie de Rennes, Lille, Beauvais et Nancy pour apprécier la qualité des sols suite à l'épandage de digestats à l'aide de différentes variables en lien avec les trois composantes de fertilité des sols :

- Descripteurs physiques : infiltrabilité, stabilité structurale ;
- Descripteurs chimiques : pH, CEC, Carbone organique total et labile,
- Descripteurs de la qualité biologique des sols : biomasse microbienne carbonée, abondance de la mésofaune, abondance et diversité des vers de terre.

Ces travaux ont fait l'objet d'une première synthèse à l'automne 2021. L'AAMF souhaiterait poursuivre ce travail de recueil d'indicateurs chez ses adhérents.

OBJECTIFS ET PROBLEMATIQUE DE LA MISSION

Le/La stagiaire rejoindra l'équipe dynamique « Agronomie et retour au sol du digestat » composée de 2 animatrices et d'une dizaine d'agriculteurs méthaniseurs, rassemblés autour du même objectif : aider les agriculteurs méthaniseurs à valoriser leur digestat tout en conservant leur capital sol.

Le stage aura pour but de (i) identifier les situations pertinentes à étudier pour compléter le travail précédent (type de sols, pratiques agricole...), (ii) valider la liste des indicateurs retenus et la cohérence des protocoles en fonction du budget disponible et de leur facilité de réalisation, (iii) recruter, avec l'aide des animatrices, les parcelles d'observation, (iv) réaliser les observations et prélèvements de terrain et assurer la logistique d'acheminement des échantillons vers les laboratoires sélectionnés ; v) compiler les résultats dans une base de données et en assurer leur interprétation.



Le fruit de ce travail sera valorisé sous la forme d'un poster et d'un diaporama de synthèse des résultats. Le deuxième volet de ce stage sera d'appuyer les animatrices sur la réalisation de supports de communication (courtes vidéos, fiches, alimentation des réseaux sociaux) sur les bonnes pratiques en matière de préservation de la fertilité des sols.

Selon le calendrier, le/la stagiaire pourra également prendre part à d'autres actions menées par l'association : rencontres nationales et assemblée générale, salons biogaz, visites chez des méthaniseurs ...

CHRONOLOGIE DU STAGE

1. Accueil au sein de l'association (visite chez un ou des adhérents), analyse bibliographique pour bien comprendre la problématique
2. Analyse des résultats des suivis 2020-2021 et prise en main de la base de données existante
3. Choix des indicateurs pertinents et du nombre de fermes à sélectionner en fonction des protocoles proposés et du budget d'analyses disponibles
4. Recrutement des fermes et organisation de la phase de terrain
5. Analyse et interprétations des résultats

L'appui à la réalisation de supports de communication pourra se faire dès la phase bibliographique terminée.

PROFIL RECHERCHE

Elève en dernière année de cursus Ingénieur Agri/Agro ou M2 Agronomie/Environnement, ayant de bonnes connaissances en agronomie et environnement et intéressé par le retour au sol des produits organiques et par la méthanisation.

Qualités attendues : autonomie, rigueur scientifique, curiosité et capacité à travailler en équipe.

Maîtrise des outils Excel et statistiques (logiciel R, réalisations d'ACP, ANOVA, tests de Tukey...).

ENCADREMENT

Le/la stagiaire sera co-encadré par les 2 animatrices du GT « Retour au sol et agronomie »

- Laureline Bes de Berc, animatrice technique de l'association, qui assurera l'encadrement administratif du stagiaire, basée en Auvergne ;
- Adeline Haumont, co-animatrice du GT et chargée de mission biogaz à l'association AILE, basée à Nantes.

Un comité de pilotage, regroupant les animatrices et pilotes du groupe de travail (agriculteurs méthaniseurs expérimentés) complètera l'encadrement du stagiaire.

DEROULEMENT DU STAGE

La durée attendue du stage est de 6 mois, sur le début de l'année 2022. Début souhaité entre janvier et avril.

Le/la stagiaire pourra être accueilli-e :

- Soit dans les bureaux de l'association AILE à Nantes (Maison de l'agriculture des Pays de la Loire) ;
- Soit dans les locaux de l'AAMF à Pionsat (63).

La rémunération est l'indemnité légale de stage (environ 590€/mois) plus un défraiement de 15€/mois pour l'abonnement téléphonique.

CANDIDATURES

Envoyer cv et lettres de motivation **avant le 30 novembre 2021** à : laureline@aamf.fr

Pour obtenir plus d'informations sur le stage, vous pouvez contacter :

- Laureline Bes de Berc au 07.63.78.28.63 (laureline@aamf.fr)
- Adeline Haumont au 06.85.22.34.12 (adeline.haumont@aile.asso.fr)