

# Licence pro « Agroécologie, agroforesterie, agriculture de conservation »

## Objectifs de la licence :

- Pour des futurs agriculteurs : **analyser et conduire un système en agroécologie**
- Pour des futurs conseillers, techniciens, animateurs : **accompagner un agriculteur ou bien un groupe d'agriculteur dans la réflexion et la mise en œuvre de pratiques agroécologiques**

## Intérêts du stage/apprentissage :

- **Pour l'étudiant** : développer des compétences de terrain, participer aux travaux de l'exploitation et contribuer à la réflexion sur les pratiques agroécologiques
- **Pour le maître de stage/d'apprentissage** : bénéficier de la réflexion et des activités menées par l'étudiant

## Activités réalisées sur l'exploitation de stage/d'apprentissage

### Élaboration de diagnostics :

- **Lecture de paysage** : description et analyse, insertion de l'exploitation dans son environnement naturel, les sols, le climat
- **Diagnostic global** de l'exploitation (système d'exploitation, finalités, atouts, contraintes...)
- **Diagnostic agronomique à l'échelle de quelques parcelles représentatives** (3 ou 4)
  - **Apprécier la fertilité des parcelles**, cf détail ci-après
  - Interprétations **d'analyse de sol**
  - Réalisation et Interprétations de **coupe de sol** (différents horizons, couleurs, tassement, développement racinaire...)
  - Analyse et interprétation de l'**acidité** (Mesure du pH, observation des plantes bioindicatrices...)
  - Analyse de la **texture** (Test bâton...) et de la **structure**,
  - Analyse de la dynamique de l'**eau dans le sol**, appréciation de la porosité, drainage, RFU
  - Analyse de la **vie du sol**, appréciation de la **biodiversité** (Macrofaune et microfaune, vers de terre, invertébrés terrestres, insectes pollinisateurs, plantes bioindicatrices...), place de l'**arbre** et de la **haie** sur l'exploitation (Espèces, diversité, complémentarité, linéaires)
  - Evaluation du **stockage de carbone**
  - Bilan humique
  - Analyse du développement des **cultures** en place : peuplement, développement, stade, état sanitaire, évaluation de la biomasse produite (couverts végétaux), et analyse de la composition des couverts végétaux, de la complémentarité PV/PA
  - Analyse des **itinéraires techniques** de chacune des cultures, depuis le mode d'implantation des cultures et des couverts et en incluant l'enchaînement des cultures
- **Diagnostic agronomique global**, le choix des cultures, des couverts, analyse de la cohérence de l'assolement et des rotations (calcul d'IFT...), complémentarité PV/PA (valorisation des effluents d'élevage)

- Analyse de la **mécanisation**, de l'**organisation** des travaux et des **temps de travaux** (par culture et globalement)
- Évaluation **économique** (Marges brutes par culture et globale à l'échelle de la rotation, charges de mécanisations...).
- Rédaction d'un document de synthèse faisant apparaître l'ensemble des éléments du diagnostic et des pistes d'améliorations

### Étude de projet et proposition d'un plan d'action pour l'agriculteur

- **Propositions concrètes et argumentées pour :**
  - Mettre en place un **assolement** pour les 5 années à venir, intégrant des cultures adaptées au contexte pédoclimatique
  - Envisager une **rotation cohérente** sur les 5 années à venir, en incluant les couverts végétaux
  - Développer la **fertilité naturelle** (gestion de la matière organique, structure, porosité...)
  - Développer la **vie du sol**, développer la **biodiversité** sur l'exploitation (biodiversité naturelle et cultivée, plantes mellifères, espèce pollinisatrice)
  - Stocker du **carbone**, évaluer les quantités stockées
  - Entamer une réflexion (et le cas échéant des actions) **agroforesterie**, développer la place de l'**arbre** et des **haies** sur l'exploitation
  - Définir des **itinéraires techniques** complets pour chacune des cultures, en fonction des sols présents sur l'exploitation (Réduire les IFT)
  - **Communiquer** en direction du monde agricole et de la société,
  - ...
- Évaluation du **matériel** nécessaire, des **temps de travaux**, de l'organisation à mettre en place (en individuel ou en collectif) et des **conséquences économiques**, les couts et les économies (Marges brutes, charges de mécanisation...)
- Rédaction d'un document de synthèse faisant apparaître l'ensemble de ces propositions

*Un mémoire reprendra les éléments de diagnostic et les propositions. Il fera l'objet d'une soutenance devant un jury (professionnel, maître d'apprentissage, formateur).*

**Quelques mots clés :** *fertilité naturelle, humus, carbone, vers de terre, couverts végétaux, enherbement, paillage, TCS, semis direct, infrastructure agroécologique, érosion, lessivage, auxiliaires des cultures, régulations naturelles, cultures associées, légumineuses, mélanges prairiaux, compostage, réduction des intrants, autonomie protéique, rotations longues...*