

AAP MCAE « Adaptation des itinéraires  
d'agriculture de conservation aux systèmes de  
polyculture élevage du nord de la Creuse » :  
**Synthèse de mise en œuvre du projet**

**Intitulé du projet :** Adaptation des itinéraires d'agriculture de conservation aux systèmes de polyculture élevage du nord de la Creuse.

**Région :** Nouvelle Aquitaine

**Département :** Creuse (23)

**Territoire :** Nord Est du département de la Creuse (canton de Boussac)

**Nombre d'agriculteurs impliqués :** 9 agriculteurs

**Structure porteuse :** Chambre d'Agriculture de la Creuse

**Durée du projet :** 36 mois – 2014 à 2017

**Montant de la subvention du CAS-DAR :** 30 627€

**Budget total du projet :** 40 070 €

## I- Objectifs

Le principal objectif du projet était de s'approprier et de développer les itinéraires d'agriculture de conservation en zone de polyculture élevage. En effet, un groupe d'agriculteurs travaillant en CUMA, ont mis en place sur leurs exploitations les techniques de culture simplifiées depuis les années 2000. Cependant, ils ont rapidement été confrontés aux limites de ces techniques et se sont donc orientés vers l'agriculture de conservation. C'est pourquoi, ces neuf agriculteurs se sont regroupés au sein du Groupement de Développement Agricole et Rural de la Petite Creuse pour travailler cette thématique avec une conseillère de la Chambre d'Agriculture de la Creuse. Après trois années de perfectionnement dans ce domaine, ils se sont passionnés pour la vie biologique des sols et ont été convaincus de l'intérêt de ces itinéraires techniques pour les zones de polyculture-élevage, bien qu'ils aient été mis au point dans les zones de grandes cultures. Ils ont donc souhaité profiter de ces appels à projet « Mobilisation collective pour l'agro-écologie » pour travailler sur ces itinéraires d'agriculture de conservation sur leur territoire et communiquer sur leur démarche.

## II- Mise en Œuvre :

Ce collectif d'agriculteurs travaille de façon assidue depuis plusieurs années sur la thématique de l'agriculture de conservation dont les principaux piliers sont l'augmentation de matière organique des sols par le semis direct et la couverture permanente des sols.

Les principales étapes de ce travail sont les suivantes :

### **1- La connaissance des sols :**

Il s'agit du premier point qui a été traité dans le cadre du travail de groupe. En effet, en s'intéressant à l'agriculture de conservation, les agriculteurs ont décidé de remettre le sol et l'agronomie au centre du système. Ce travail a donc débuté par de nombreuses visites terrain autour de profils culturaux pour s'approprier les sols des uns et des autres, et pour observer l'évolution des sols et de la vie biologique (notamment des vers de terre) au fil des années. Puis, ce travail sur les sols s'est poursuivi en se concentrant sur l'importance de la matière organique dans ces itinéraires d'agriculture de conservation. Pour cela, le collectif a mené un travail d'acquisition de références sur la caractérisation et le fractionnement de la matière organique. Des analyses de matière organique réalisées sur plusieurs parcelles des membres du groupe ont servi de support à ce travail. L'intervention d'un expert extérieur était indispensable pour l'interprétation de ces analyses et la prise en compte des différents types de matière organique du sol.

### **2- Adaptation de la rotation aux types de sols :**

Ce travail sur les rotations a été la suite logique de la première étape sur la connaissance des sols. Les agriculteurs ont travaillé sur l'allongement de la rotation en intégrant des légumineuses (pois et féveroles) et des cultures de printemps dans l'assolement. De plus, ils ont travaillé sur la couverture permanente des sols avec des légumineuses telles que la luzerne ou le trèfle violet. Pour cela, ils ont suivi une formation de 3 jours avec l'intervention d'un expert extérieur.

### **3- Constitution de références techniques et économiques dans le contexte polyculture élevage:**

Pour essayer de constituer des références, différentes actions ont été menées :

- Visites bout de champ pour les conseils de saison sur les cultures (désherbage, protection fongicide et fertilisation), avec commentaires de profils culturaux et réflexions sur la couverture des sols (choix d'espèces de couverts).

- Suivis des couverts mis en place chez les agriculteurs : enquête et visites bout de champ.
- Travail sur la fertilisation azotée : essai avec plusieurs modalités de travail du sol (semis direct, travail superficiel et labour) et mesures des reliquats azotés à différents moments de l'année (post-récolte, entrée hiver et sortie hiver), ceci pour voir l'influence du travail du sol sur le lessivage de l'azote pendant la période de drainage des sols.
- Travail sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires : ce travail a été réalisé par le biais des nombreuses visites terrain et conseils de saison qui y étaient associés mais aussi par le biais de l'analyse des pratiques des membres du groupe et d'un travail de calcul des IFT (Indices de Fréquence de Traitement). 3 types d'IFT ont été étudiés : IFT herbicide, IFT hors herbicide et IFT total (les traitements de semences n'ont pas été intégrés dans le calcul des IFT).
- Travail sur les calculs des marges brutes et des coûts de production : ce travail prenait en compte à la fois les intrants, les charges afférentes à la mécanisation et le système global d'exploitation.

#### **4- Communication pour promouvoir l'agriculture de conservation:**

Cette communication a pu être réalisée par différents moyens :

- Les journées techniques ou portes ouvertes : ces journées se déroulaient sous forme d'ateliers tels que les démonstrations de matériels, les commentaires de profils cultureux et l'explication des principes de l'agriculture de conservation, les visites de parcelles avant récolte, la présentation de données économiques et de calculs d'IFT et les témoignages des agriculteurs.
- Echanges et partages d'expériences avec des groupes d'agriculteurs d'autres départements.
- Articles de presse et de radio.
- Création d'un GIEE : Ce GIEE a été créé lors du premier appel à projet en octobre 2014, il fait donc suite au CasDAR retenu lors de l'appel à projet « mobilisation collective pour l'agro-écologie ». Il s'agit du GIEE qui s'intitule « adaptation des itinéraires d'agriculture de conservation aux zones de polyculture-élevage du nord de la Creuse ».

### III- Résultats :

Les premiers résultats obtenus sont les suivants :

- Evolution favorable des sols suite à la mise en place des itinéraires d'agriculture de conservation sur les différentes exploitations : augmentation de la matière organique et de la vie biologique dans les sols et amélioration de la portance de ces sols.
- Allongement de la rotation avec intégration des légumineuses (pois ou féveroles) et des cultures de printemps.
- Intérêt des légumineuses (surtout de la féverole) dans les couverts végétaux : la féverole permet d'assurer la couverture des sols pendant la période d'interculture sans difficulté (pas de problème de levée). Concernant la couverture permanente des sols par le biais des légumineuses, les agriculteurs se heurtent à deux principales difficultés :
  - choix de la parcelle en fonction du type de légumineuse (problème de pH, de drainages...) : la luzerne ne peut pas être implantée sur toutes les parcelles.
  - maîtrise de la luzerne pendant la période de végétation de la culture.
- Le passage aux itinéraires d'agriculture de conservation, par le biais du semis direct sous couvert, a permis une évolution favorable en terme d'économie de carburant et de diminution de charges de mécanisation.
- Le travail sur le raisonnement des pratiques phytosanitaires a permis de mettre en évidence une diminution non négligeable de l'IFT hors herbicide (traitements fongicides et insecticides) sur céréales qui est voisin de 1 en moyenne sur l'ensemble du groupe. Cet IFT hors herbicide est donc bien inférieur à l'IFT régional sur céréales.
- La caractérisation de la matière organique est difficile à prendre en compte dans le choix de la rotation et dans les itinéraires d'agriculture de conservation.
- Les références techniques sont difficiles à obtenir étant donné l'hétérogénéité des systèmes d'exploitation des membres du collectif. De plus, l'élevage et l'autonomie fourragère qui en découle, impliquent des contraintes pour les agriculteurs, qui peinent à fixer leur système d'exploitation (rotation) en agriculture de conservation.
- Concernant le volet communication, la participation aux journées techniques ou portes ouvertes sur les exploitations est importante. De plus, le collectif d'agriculteurs a reçu plusieurs groupes d'agriculteurs d'autres départements pour partager leur expérience en agriculture de conservation.

Indicateurs de résultats :

- 8 agriculteurs sur les 9 pratiquent maintenant l'agriculture de conservation : 3 d'entre eux la pratiquent sur l'intégralité de leur exploitation et 5 la mettent progressivement en place sur leur structure.
- Nombre d'ha en agriculture de conservation : 850 ha.

Ces résultats s'expliquent par le fait que toutes les exploitations ne sont pas encore complètement menées en agriculture de conservation à cause des contraintes liées à l'élevage et les répercussions sur l'assolement. Certains systèmes d'exploitation s'y prêtent mieux que d'autres.