



Agriculture Biologique

Couvert Végétaux

2017



Emilie LERAY (Responsable d'expérimentation)

I - But de l'essai

En agriculture biologique, la fertilisation est au cœur du système de culture. Les couverts végétaux font partie des leviers pouvant avoir un rôle sur la fertilité des sols. Ils sont aussi acteurs dans la structure du sol et la lutte contre les bio-agresseurs. Cependant, le choix face à la diversité des espèces et leurs associations ne sont pas évident pour les producteurs.

Le but est d'évaluer l'influence d'une couverture de sol l'hiver pour une culture de printemps d'épinard.

L'essai aura comme objectifs de mettre en évidence l'intérêt de la fertilisation par les couverts végétaux et de montrer les avantages et les inconvénients d'un couvert constitué de plusieurs espèces.

II - Matériel et Méthodes

Choix des couverts :

- M1 : témoin
- M2 : avoine (40kg/ha)
- M3 : avoine (15 kg/ha) + vesce (8 kg/ha) + phacelie (1 kg/ha)

Mode de fertilisation en culture : évaluer l'intérêt du couvert à long terme

- Fertilisation en fonction des besoins de la culture
- Fertilisation à 75%

Variétés

- Palco (Volz)
- Meerkat (RZ)
- Alamedat (Volz)
- Shelby (Volz)

III - Résultats / Discussion

Année de mise en place :

N° de fiche action : *22.2001.02

Renseignements complémentaires auprès de :

Nom, Prénom, adresse, Tél, fax et e-mail

Mots clés :

Diffusion publique totale (internet) réservée à intranet confidentielle

Page 1 sur 3

Les couverts ont été semés à la main à la volée sans travail du sol après semis. A la sortie de l'hiver le développement des engrais vert est plutôt faible, il y a beaucoup d'adventice (mouron). L'avoine n'a pas recouvert le sol (50% de couverture du sol). Le mélange avoine, vesce, phacélie n'était pas mieux, la phacélie et la vesce ont gelé (50% de couverture du sol).

Les pistes d'amélioration du semis sont : semis au semoir de précision, travail du sol pour recouvrement des graines et aplatissement pour créer du contact entre les graines et le sol et surtout arrosage après semis. Selon la méthode MERCI, le mélange de couvert a apporté : 5 U d'azote et 10 U de potassium. L'avoine seule a apporté 10U d'azote et 10U de potassium.

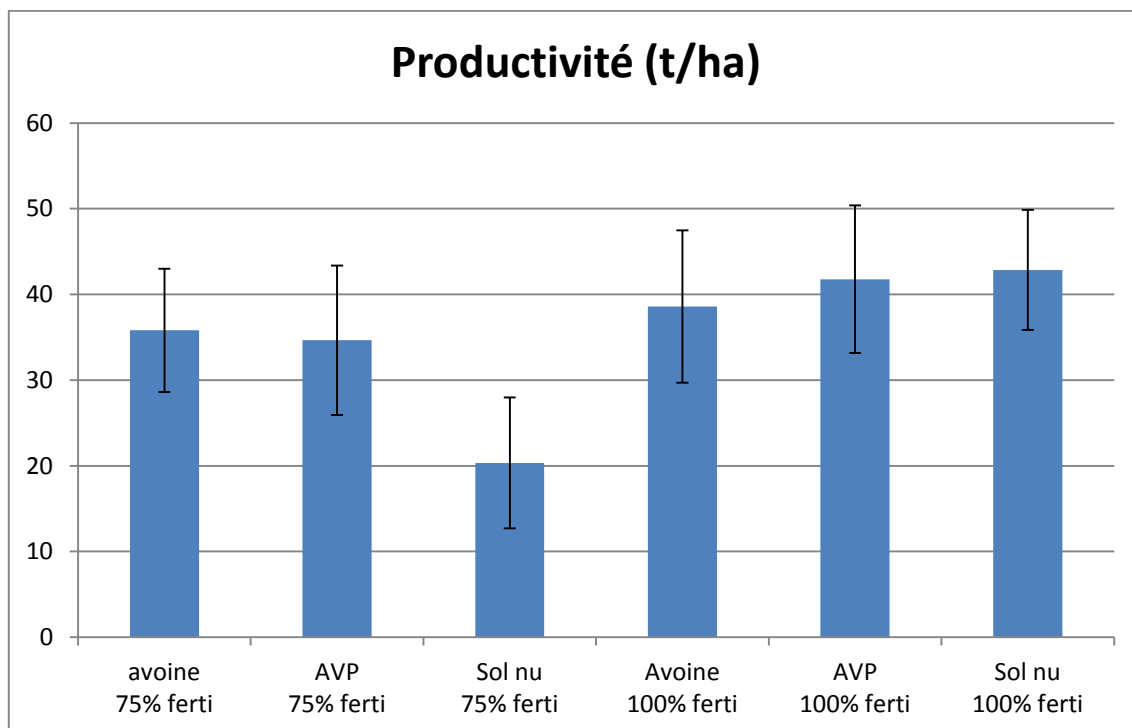
Shelby obtient le plus haut rendement, les feuilles denses et épaisses sont des caractéristiques le favorisant. La fertilisation à 100% des besoins de la plante a permis un rendement plus haut de 38% en fin de culture. Le mélange d'engrais vert (Avoine, vesce, phacélie) apporte un léger avantage au rendement par rapport à l'avoine seule mais plus de 17% en plus par rapport au sol resté nu pendant l'hiver

De 2009 à 2015 un essai rotation était mis en place sur cette parcelle. Trois modalités étaient testés :

- Engrais vert : une interculture était placée entre la culture d'été et la culture suivante de printemps
- Production : une rotation intensive de salade
- Rupture : rotation allongée

La modalité engrais vert montre un intérêt sur les autres historiques de rotation.

IV – Conclusion



Cet essai nous montre que le rendement en fonction des variétés est sensiblement le même, leurs caractéristiques sont cependant différentes.
L'engrais vert a permis de compenser un apport plus léger en fertilisation. La différence entre les engrais vert n'est pas marquée (leur développement aurait pu être meilleurs).



Cette opération est financée par l'Union Européenne. L'Europe investit dans les zones rurales.

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de :

