



CARACTÉRISTIQUES DE DIFFÉRENTES PRATIQUES DE COUVERTURE DES SOLS EN GRANDES CULTURES

L'analyse d'un réseau de plus de 80 parcelles en Pays de la Loire a permis d'identifier les conditions de réussite et les caractéristiques de différentes techniques.

Ces techniques ont pour intérêt commun de permettre d'implanter un couvert même en interculture courte, de produire une source de fourrage supplémentaire en cas de récolte du couvert et de limiter les risques érosifs en cas d'orage.

OBJECTIFS et BÉNÉFICES



EN FONCTION DES ESPÈCES ET DES PRATIQUES



EN FONCTION DES CONDITIONS CLIMATIQUES

COUVERT SEMÉ DANS UNE CULTURE À L'AUTOMNE

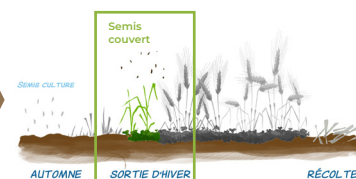


- ⊙ Avoir un sol déjà couvert à la récolte
- + Apporter de l'azote dans le système
- + Gérer les adventices

- Le trèfle est l'espèce la plus fréquemment utilisée
- Semer son trèfle en surface (à la volée ou au double caisson) favorise la réussite
- Viser une densité de semis à 450 à 500 graines/m² pour le trèfle
- Technique principalement adaptée aux itinéraires sans herbicides (majoritairement mise en œuvre en  )

- Des températures encore chaudes (températures moyennes supérieures à 15 °C) favorisent la levée
- Des pluies dans le mois après le semis (≥ 70 mm) semblent favoriser la réussite

COUVERT SEMÉ EN SORTIE D'HIVER DANS UNE CULTURE EN PLACE



- ⊙ Avoir un sol déjà couvert à la récolte
- + Apporter de l'azote dans le système
- + Gérer les adventices

- Le trèfle semble permettre une meilleure réussite que la luzerne
- Pur ou associé, le blé est la culture de vente qui permet le meilleur développement du couvert
- Un écartement inter-rang plus large (permettant de passer la bineuse) permet une meilleure couverture par le couvert
- Technique principalement adaptée aux itinéraires sans herbicides (majoritairement mise en œuvre en  )

- Des températures plus élevées autour du semis permettent un bon développement du couvert
- Technique capable de réussir en conditions de sécheresse estivale

COUVERT SEMÉ DANS LE MOIS PRÉCÉDENT LA MOISSON



- ⊙ Profiter de l'humidité résiduelle du sol et d'un couvert déjà levé à la récolte
- ⊙ Décalage du pic de travail (hors moissons)
- + Pas de sols nus en interculture ou longue rotation

- Pas de conditions de réussite identifiées pour cette pratique
- Diversifier les espèces et les familles dans le couvert

- Pas de conditions de réussite identifiées

COUVERT SEMÉ DANS LES TROIS JOURS APRÈS LA RÉCOLTE



- ⊙ Profiter de l'humidité résiduelle à la récolte
- ⊙ Technique facile à mettre en œuvre
- + Peu de sols nus en interculture courte ou longue

- Choisir des espèces estivales
- Diversifier les espèces et les familles dans le couvert : plus de 5 espèces
- Les crucifères, astéracées et graminées estivales sont les espèces qui permettent de produire le plus de biomasse en été, de familles différentes.

- Des températures moyennes pas trop chaudes (≤ 25 °C) et une pluie ≥ 5 mm après l'implantation favorisent la levée, phase critique de cette stratégie

COUVERT PLURIANNUEL



- ⊙ Avoir un sol déjà couvert à la récolte
- ⊙ Diminuer les coûts d'implantation du couvert
- + Gérer les adventices
- + Apporter de l'azote dans le système
- + Améliorer la structure du sol

- Pas de conditions de réussite identifiées

- Pas de conditions de réussite identifiées



POINTS DE VIGILANCE



ÉVALUATION ÉCONOMIQUE*



INTÉRÊTS ET LIMITES FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

COUVERT SEMÉ DANS UNE CULTURE À L'AUTOMNE

- Le semis semble être la phase critique pour cette technique
- Un trèfle semé à la même profondeur que le blé a peu de chance de germer
- Des températures froides et humides risquent de nuire à la levée du trèfle

Déchaumeur 6 m à disques + tracteur + carburant : 28 €/ha
Semoir 6 m à simple trémie + tracteur + carburant : 54 €/ha
ou
Semoir 6 m à disques double trémie + tracteur + carburant : 57 €/ha
Coût total : - 82 €/ha pour semoir simple trémie
- 85 €/ha pour semoir double trémie

- + Un sol couvert dès la récolte pour anticiper la sécheresse
- Le changement de régime de précipitations (pluies importantes d'octobre à mars) risque de créer des difficultés au moment du semis des couverts (ressuyage des parcelles) et pour le développement des légumineuses sensibles au risque d'hydromorphie.

COUVERT SEMÉ EN SORTIE D'HIVER DANS UNE CULTURE EN PLACE

Herse étrille 6 m + tracteur + carburant : 17 €/ha
Semoir 6 m à disques + tracteur + carburant : 50 €/ha
Coût total : 67 €/ha

- + Un sol couvert dès la récolte pour anticiper la sécheresse
- + Les températures estivales élevées pourraient favoriser cette technique.
- Le changement de régimes de précipitations (pluies importantes en sortie d'hiver) risquent de créer des difficultés au moment du semis des couverts (ressuyage des parcelles) et pour le développement des légumineuses sensibles au risque d'hydromorphie

COUVERT SEMÉ DANS LE MOIS PRÉCÉDENT LA MOISSON

- Réussite très aléatoire avec un taux de réussite de 20 % dans notre réseau
- Attention au risque de rémanences phytos

Semis à la volée à l'épandeur : (4 €/ha) + tracteur 120cv + carburant : 12 €/ha

- Intérêt limité en raison du faible taux de réussite

COUVERT SEMÉ DANS LES TROIS JOURS APRÈS LA RÉCOLTE

- En cas de sécheresse, technique plus aléatoire (taux de réussite de 50 % dans notre réseau)
- Attention aux difficultés d'organisation en période de récolte pour semer le couvert dans les 3 jours notamment en cas de récolte de la paille

Semoir à dents 6 m : (35 €/ha) + tracteur 150cv + carburant : 50 €/ha

- + Couvrir le sol en été afin de diminuer l'évaporation
- Stratégie plus aléatoire face au réchauffement climatique estival

COUVERT PLURIANNUEL

- Couvert pluriannuel plutôt que couvert permanent car il est difficile de garder sur un temps long le couvert
- Nécessite une grande maîtrise technique

Déchaumeur 6 m à disques + tracteur + carburant : 28 €/ha
Semoir 6 m à disques simple trémie + tracteur + carburant : 54 €/ha
ou
Semoir 6 m à disques double trémie + tracteur + carburant : 57 €/ha
Coût total : - 82 €/ha pour semoir simple trémie
- 85 €/ha pour semoir double trémie

- + Un sol couvert dès la récolte pour anticiper la sécheresse
- Le changement de régime de précipitations (pluies importantes d'octobre à mars) risque de créer des difficultés pour le développement des légumineuses sensibles au risque d'hydromorphie.

* Cette évaluation prend en compte les surcoûts liés à l'implantation d'un couvert (hors coût des semences) à partir de barèmes d'utilisation du matériel (source : UD CUMA)

RÉDACTEURS



FINANCEURS

