

# COUVERTS EN INTERCULTURE LONGUE : CHOIX DES ESPÈCES ET IMPLANTATION

## Suppression du glyphosate dans l'interculture



FILIÈRES > ● POLY CULTURES ÉLEVAGE ● GRANDES CULTURES ○ ARBORICULTURE ○ VITICULTURE ○ MARAÎCHAGE ○ ORNEMENT

TYPE DE TRAVAIL DU SOL ADAPTÉ > ● LABOUR ● TCS ● AGRICULTURE DE CONSERVATION

### DESCRIPTION DE LA MÉTHODE

Une interculture longue se situe entre une culture d'automne et une culture de printemps. En zones vulnérables nitrate, il y a obligation d'implanter un couvert. **Ce couvert peut avoir plusieurs objectifs** : limiter les fuites de nitrates, améliorer l'autonomie en azote du système, limiter la battance, le ruissellement et l'érosion, limiter le développement des adventices, favoriser la biodiversité (auxiliaires et pollinisateurs), améliorer la structure du sol et son activité biologique. Plusieurs familles de couverts existent avec chacune leurs atouts.

**Le choix du couvert se fait en fonction du ou des objectifs recherchés, de la date d'implantation, de sa rotation, du coût, ...**

Dans le cas de la problématique de suppression du glyphosate pendant l'interculture, le choix va devoir également :

- permettre une bonne gestion du salissement,
- prendre en compte le mode de destruction : il devra se faire naturellement par le gel et/ou mécaniquement (les différents outils de destruction mécanique sont disponibles dans une autre fiche). Le couvert peut également ne pas être détruit mais être récolté comme fourrage pour les animaux. Il faudra dans ce cas choisir les espèces utilisées en fonction de ce débouché.

**Dans le cas de l'agriculture de conservation des sols, le choix du couvert portera plutôt sur des espèces dicotylédones** qui pourront rester implantées sur une période la plus longue possible (couverts très développés) et qui pourront être facilement détruites par roulage.

**Un couvert avec plusieurs espèces permettra de cumuler les effets des différentes espèces**, d'obtenir une biomasse plus importante, mais aussi une meilleure couverture du sol limitant ainsi le salissement.

Le pouvoir étouffant et allélopathique (sécrétion de toxines empêchant la germination et la croissance des adventices) de certaines espèces permet de limiter le développement des adventices.

| Implantation "précoce"<br>05/07 au 05/08 | Moha | Nyger | Sarrasin | Tournesol |
|--|------|-------|----------|-----------|
| Destruction par le gel                   | 0°C  | -1°C  | -2°C     | -4°C      |
| Destruction mécanique                    |      |       |          |           |
| Rapidité couverture du sol               |      |       |          |           |
| Pouvoir concurrentiel sur les adventices |      |       |          |           |

| Implantation "intermédiaire"<br>05/08 au 25/08 | Avoine rude | Avoine printemps | Moutarde | Navette | Lentille | Trèfle d'Alexandrie | Gesse | Sarrasin | Tournesol | Phacélie     |
|--|-------------|------------------|----------|---------|----------|---------------------|-------|----------|-----------|--------------|
| Destruction par le gel                         | Selon stade | -3°C             | -5°C     | -13°C   | -6°C     | -4°C                | -9°C  | -2°C     | -4°C      | -4°C à -10°C |
| Destruction mécanique                          |             |                  |          |         |          |                     |       |          |           |              |
| Rapidité couverture du sol                     |             |                  |          |         |          |                     |       |          |           |              |
| Pouvoir concurrentiel sur les adventices       |             |                  |          |         |          |                     |       |          |           |              |

| Implantation "tardive"<br>25/08 au 15/09 | Avoine printemps | Avoine hiver | Féverole     | Moutarde | Phacélie     |
|--|------------------|--------------|--------------|----------|--------------|
| Destruction par le gel                   | -3°C             | -10°C        | -2°C à -12°C | -5°C     | -4°C à -10°C |
| Destruction mécanique                    |                  |              |              |          |              |
| Rapidité couverture du sol               |                  |              |              |          |              |
| Pouvoir concurrentiel sur les adventices |                  |              |              |          |              |

Légende : ● Point fort ● Intermédiaire ● Point faible

Pour réussir l'implantation du couvert, il est important **d'apporter le même soin au semis que pour une culture**. En effet, un semis soigné permettra une levée homogène, un meilleur développement du couvert et ainsi limitera la présence des adventices.

**Idéalement le couvert doit être implanté avant fin août** afin d'obtenir une biomasse importante. Des essais conduits par la Chambre d'agriculture Pays de la Loire entre 2000 et 2012 ont montré une différence moyenne de -30% de biomasse entre des couverts semés dès la moisson et jusqu'à fin août et des couverts semés après le 01/09.

Semer le couvert dès la récolte de la céréale permet de profiter de l'humidité résiduelle.

### COÛTS (INDICATIFS)

| AVEC GLYPHOSATE                      | SANS GLYPHOSATE   |
|--------------------------------------|---|
| Passage pulvé : 12 €/ha              | Semis couvert* : 65 €/ha  |
| Glyphosate : 1,5 L * 6 €/ha = 9 €/ha | Semences* : 30 à 70 €/ha  |
|                                      | Destruction couvert : • gel : 0 €/ha<br>• gel + roulage : 20 €/ha<br>• mécanique : 20 à 40 €/ha |
| <b>TOTAL : 21 €/ha</b>               | <b>TOTAL : EN ZONE VULNÉRABLE : DE 0 À 40 €/HA<br/>HORS ZONE VULNÉRABLE : DE 95 À 175 €/HA</b>  |

\* en zone non vulnérable nitrate

En zones vulnérables nitrate, le couvert étant obligatoire, la différence de coût et de temps de travail entre avec et sans glyphosate va se jouer au moment de la destruction du couvert. L'implantation du couvert ne constitue pas un surcoût sauf éventuel surcoût financier dû à des choix d'espèces plus adaptés pour une bonne gestion du salissement. En zone non vulnérable, le coût financier et temps d'implantation d'un couvert est à prendre en compte.

### TEMPS DE TRAVAIL

| AVEC GLYPHOSATE h/ha (mn)          | SANS GLYPHOSATE h/ha (mn)   |
|------------------------------------|---|
| Passage pulvé : 0,2 h (12 mn) / ha | Semis couvert* : 0,5 h (30 mn) / ha   |
|                                    | Destruction couvert : de 0 à 0,5 h (30 mn) / ha, selon gel et outils  |
| <b>TOTAL : 0,2 h (12 mn) / ha</b>  | <b>TOTAL : EN ZONE VULNÉRABLE : DE 0 À 0,5 H (30 MIN) / HA<br/>HORS ZONE VULNÉRABLE : 0,5 À 1 H (60 MIN) / HA</b> |

## COUVERTS EN INTERCULTURE LONGUE : CHOIX DES ESPÈCES ET IMPLANTATION



Couvert de Fabien Dupré en mars 2020, semé fin août 2019 - Groupe 30 000 fermes

## TÉMOIGNAGE

Fabien DUPRÉ, agriculteur à La Cropte (53), en polycultures et élevage laitier conventionnel sur 66 ha. Membre d'un groupe "30 000 fermes" animé par le CIVAM AD53

"Entre mes céréales et mon maïs, je fais un **couvert multi espèces radis chinois/navette/phacélie**. Mes critères de choix ont porté sur obtenir une bonne structure du sol, une bonne couverture du sol et bon précédent maïs.

J'implante mon couvert fin août/début septembre. **Même en année sèche, c'est un couvert qui pousse bien** : l'année dernière, le semis a été fait fin août et le couvert a très bien levées aux premières pluies.

Je fais faire le semis par la CUMA (semoir sur outils à disques, coût = 38,30 €/ha et semences = 27,40 €/ha) puis je fais un roulage (coût = 8,65 €/ha).

Au niveau de la destruction du couvert, **je n'ai jamais utilisé de glyphosate**. Il s'agit d'un couvert gélif mais depuis 2 ans avec l'absence d'hiver, je le détruis mécaniquement avec un déchaumage rapide mais je rencontrais des problèmes de bourrage car le couvert était trop développé. J'effectue depuis l'année dernière un broyage au préalable.

Je suis plutôt **satisfait au niveau de la gestion du salissement** (il faut savoir accepter quelques adventices). Avant de faire ce couvert, je faisais 2 passages de désherbage chimique pour le maïs, semis et 6-8 feuilles. Depuis la mise en place de ce couvert, je fais uniquement un passage à 6-8 feuilles.

Il faut **s'enlever de la tête que les couverts sont une contrainte**. Ils sont intéressants pour la structure des sols, ils amènent de la vie et la biomasse.

Au niveau temps de travail, la destruction nécessite de prendre un peu de temps. Économiquement, un passage de glyphosate n'empêchera pas le désherbage dans la culture ensuite.

Il faut **choisir son couvert en fonction de ce qu'on veut en faire et des cultures de sa rotation**. Les couverts multi-espèces ont un réel intérêt par rapport à une simple moutarde."



### LES CLEFS DE LA RÉUSSITE

- Semer le plus tôt possible
- Utiliser un mélange d'espèces
- Soigner le semis
- Utiliser des densités de semis suffisantes



### LES "PLUS"

- Limiter le développement des adventices
- Améliorer la structure des sols
- Limiter les fuites de nitrates



### LES "MOINS"

- Coût de semences
- Pas de recettes toute faite
- Dépendant des conditions météo de l'été

### DES OUTILS POUR VOUS AIDER DANS VOTRE CHOIX :

ACACIA (Aide au Choix et à l'Adaptation des Couverts d'Interculture dans les Assolements) - outil excel

Arvalis - outil en ligne choix des couverts

### AUTRES FICHES TRAITANT DES COUVERTS :

- Couvert interculture courte - CAP sans glypho
- Fiche GECCO :
  - Planter des espèces gélives en interculture
- Fiches trajectoires DEPHY
  - Arrêt du glyphosate comme mode de destruction systématique du couvert
  - Limiter sa dépendance aux herbicides en maïs-blé avec une interculture longue
  - Gestion des adventices en semis-direct : scalpeur, rouleau faca et intercultures étouffantes

EN COMPLÉMENTS

CONTACT

ADELINE CHASTRUSSE

Chef de projet Cap sans glypho et animatrice Écophyto Pays de la Loire

adeline.chastrusse@pl.chambagri.fr  
02 41 96 76 22

Action du plan Écophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité.

**ÉCOPHYTO**  
RÉDUIRE ET AMÉLIORER  
L'UTILISATION DES PHYTOS

**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Le Gouvernement