# Itinéraire technique du couvert

## Comment conduire mon couvert ?

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE LANDES

La dose de semis

L'implantation

La fertilisation

La destruction

Le coût

Je préserve l'eau
Les agriculteurs landais s'engagent

*Version 09-2018*

# La dose de semis

## Choisir son mélange à semer

### Raisonner les doses

La dose de semis est à raisonner en fonction du type d'espèce choisi, du nombre d'espèces différentes et du mélange voulu.

### Les doses préconisées

| Espèces | Dose en pur (en kg/ha) | Espèces | Dose en pur (en kg/ha) |
|---|---|---|---|
| **Graminées** | | *Trèfle incarnat* | 20 |
| *Avoine d'hiver* | 50 | **Crucifères** | |
| *Avoine rude* | 35 | *Moutarde blanche* | 10 |
| *Triticale* | 80 | *Radis chinois* | 10 |
| *Seigle* | 80 | *Navette* | 10 |
| **Légumineuses** | | *Colza fourrager* | 8 |
| *Féverole* | 150 | **Hydrophyliacées** | |
| *Vesce commune* | 40 | *Phacélie* | 10 |
| *Pois fourrager* | 70 | **Polygonacées** | |
| *Trèfle d'Alexandrie* | 15 | *Sarrasin* | 40 |

### Dans la pratique

Dans le cas d'un mélange, les doses de semis doivent être calculées en fonction de la part de chaque espèce dans ce mélange :

***Exemple :*** *mélange avoine d'hiver (50%) + Féverole (50%)*

*Avoine d'hiver = 50% x 50 kg/ha = 25 kg/ha*

*Féverole = 50 % x 150 kg/ha = 75 kg/ha*

*Version 09-2018*

# L'implantation du couvert

## Semer dans de bonnes conditions

### Le semis

Le semis est une étape cruciale dans l'itinéraire cultural pour valoriser correctement son couvert végétal. Il doit être raisonné en fonction du type de couvert choisi et du type de matériel disponible.

### Quand ?

Vers la Saint-Michel (29 septembre) et au plus tard fin octobre

Sol encore chaud et ressuyé

Pluie souhaitable dans les 15 jours

*Le couvert pourra exprimer ses caractéristiques agronomiques seulement dans ces conditions*

### Comment ?

***Graminées ou crucifères :*** épandeur centrifuge / semoir petites graines avec déchaumeur et rouleau

***Légumineuses (à enfouir de 2 à 4 cm) :*** semoir céréales / semoir petites graines (pneumatique) avec déchaumeur et rouleau

***En mélange :*** Graminées/crucifères → semoir petites graines avec déchaumeur et rouleau

Graminées/légumineuses → semoir céréales double distribution / semoir petites graines (pneumatique) avec déchaumeur et rouleau

*Version 09-2018*

# L'implantation du couvert

## Semer dans de bonnes conditions

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE LANDES

### Le matériel

#### Épandeur d'engrais + broyeur ou cover-crop

**Les +**

- Utilisation de matériel déjà présent sur les exploitations ou en Cuma

**Les -**

- Éviter d'utiliser le cover-crop pour les petites graines et les graminées (enfouissement trop profond)
- Simple broyage pas suffisant pour le semis de grosses graines (légumineuses notamment)

#### Déchaumeur à disques indépendants et semoir petites graines

**Les +**

- Graines positionnées dans un sol travaillé
- Débit et coût de chantier intéressants
- Broyage et enfouissement des résidus de culture

**Les -**

- Besoin en puissance
- Irrégularité de semis (profondeur et répartition)
- Faible capacité de trémie

#### Semoir à céréales et semoir de semis direct

**Les +**

- Distribution efficace pour tout type de graine
- Régularité de semis
- Capacité de trémie

**Les -**

- Coût de semis et débit de chantier important
- Période d'intervention limitée par les conditions climatiques
- Pas de broyage des résidus en cas de semis direct



Je préserve l'eau
Les agriculteurs landais s'engagent

# La fertilisation du couvert

## Optimiser la fertilisation

### La fertilisation

Par essence, la majorité des couverts a pour but de limiter les pertes d'azote. Néanmoins pour favoriser la levée, leur fertilisation est autorisée même en zone vulnérable sauf sur les légumineuses pures.

### En zone vulnérable

Il convient de respecter les restrictions suivantes :

Pour les CIPAN ou couverts en interculture non exportés :

*Possibilités d'épandage sur les cultures intermédiaires piège à nitrates et les couverts végétaux en interculture non exportés*

| OCCUPATION DU SOL Nature de la culture intermédiaire | TYPES DE FERTILISANTS AZOTES, doses maximales d'apports avant ou pendant la présence de la culture intermédiaire | | |
|---|---|---|---|
| | Type I | Type II | Type III |
| CIPAN et autres couverts végétaux en interculture non exportés | Dose prévisionnelle calculée si inférieure à 50 kg d'azote efficace par ha.<br><br>Sinon au maximum 50 kg d'azote efficace par ha | | interdit |

Sur la période comprise entre 15 jours avant le semis et 30 jours avant la destruction de la CIPAN

# La fertilisation du couvert

## Optimiser la fertilisation

### En zone vulnérable

Il convient de respecter les restrictions suivantes :

Pour les cultures dérobées :

*Possibilités d'épandage sur les cultures dérobées et les couverts végétaux en interculture exportés*

| OCCUPATION DU SOL Nature de la culture intermédiaire | TYPES DE FERTILISANTS AZOTES, doses maximales d'apports avant ou pendant la présence de la culture intermédiaire | | |
|---|---|---|---|
| | Type I | Type II | Type III |
| Culture dérobée et autres couverts végétaux en interculture exportés | Dose prévisionnelle calculée si inférieure à 70 kg d'azote efficace par ha.<br><br>Sinon au maximum 70 kg d'azote efficace par ha | | Un apport est autorisé sur la dérobée sous réserve de calcul de la dose prévisionnelle.<br><br>Si la culture fait l'objet d'une méthode bilan ou pivot dans l'arrêté GREN en vigueur, c'est la dose prévisionnelle calculée qui peut être apportée. |
| | La somme totale d'azote efficace issue d'apports organiques et minéraux ne peut pas excéder 70 kg d'azote efficace par ha si la culture dérobée ne fait pas l'objet d'une méthode bilan ou pivot dans l'arrêté GREN en vigueur.<br>avant cultures d'automne le total des apports d'azote avant et sur culture dérobée et couverts végétaux exportés est limité à 50 kg d'azote efficace par ha. | | |

Sur la période comprise entre 15 jours avant le semis et 30 jours avant la récolte de la culture dérobée.

# La destruction du couvert

## Maximiser la destruction

### La destruction

Après avoir couvert le sol pendant l'hiver, limité le lessivage des éléments azotés et phosphatés et mobilisé du potassium, il est important de ne pas trop attendre pour détruire les couverts afin de les valoriser au mieux et pour prévenir les risques de relevées avant le semis de la culture.

### Quand ?

Se référer aux réglementations en vigueur sur votre territoire

A partir de 3 T MS/ha (rôle agronomique effectif à partir de cette productivité)

Avant la lignification du couvert (C/N inférieur à 20)

Au moins 15 jours avant l'implantation de la culture suivante

### Comment ?

***Graminées et/ou crucifères :*** Herbicides non sélectifs associés à des hormones à doses réduites (En zone vulnérable, autorisé seulement en non labour de 2 ans)

***Légumineuses :*** Rouleaux hacheurs / broyeurs / déchaumeurs / rolofaca

***En mélange :*** Cultipacker + chimique à dose réduite

***Il est conseillé d'éviter autant que possible les interventions chimiques de ***
***afin de valoriser au mieux les atouts agronomiques du couvert.***

*Version 09-2018*

# La destruction du couvert

## Maximiser la destruction

### Le matériel

**Rouleau Faca ou rouleau hacheur**

**Les + :** - Action limitée sur le sol
- Peu de besoin en puissance

**Les - :** - Efficacité limitée sur graminées et petits couverts
- Nécessité d'un sol bien nivelé

© Cuma 640

**Broyeur**

**Les + :** - Broyage total du couvert (dégradation plus rapide)
- Pas d'action sur le sol

**Les - :** - Pas efficace sur graminées et très petits couverts
- Débit de chantier limité

© Cuma 640

**Cover-crop**

**Les + :** - Outil polyvalent (déchaumage et enfouissement)
- Préparation pour la culture suivante

**Les - :** - Travail et nivellement grossier (rouleau indispensable)
- Deux passages nécessaires pour destruction des graminées

© Cuma 640

**Déchaumeur à disque indépendants**

**Les + :** - Outil polyvalent (déchaumage, enfouissement, nivellement)
- Débit de chantier élevé

**Les - :** - Nécessite un sol bien ressuyé
- Deux passages nécessaires pour destruction des graminées

© Chambre d'agriculture des Landes

**Outil animé**

**Les + :** - Outil polyvalent (déchaumage, enfouissement, nivellement)
- Qualité de destruction sur toutes les espèces

**Les - :** - Débit de chantier faible
- Coût de destruction élevé

© Cuma 640

*Version 09-2018*

# Le coût de l'itinéraire

## Regard économique

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE LANDES

### Les itinéraires possibles

#### Respect réglementaire

*Couvert :* Avoine

*Implantation :* Épandeur centrifuge + broyage

*Destruction :* Cover-crop + Chimique

*Azote N+1 :* 10 UN/ha

**Coût couvert**

**+ 65 € / ha**

**+ 72 € / ha (hors produit)**

**- 10 € / ha**

**= 127 € / ha**

#### De l'azote simplement

*Couvert :* Avoine + Trèfle + Vesce

*Implantation :* Déchaumeur disque + semoir petites graines (pneumatique)

*Destruction :* Déchaumeur disque x 2

*Azote N+1 :* 40 UN/ha

**Coût couvert**

**+ 46 € / ha**

**+ 90 € / ha**

**- 40 € / ha**

**= 96 € / ha**

#### Un mélange agronomique complet

*Couvert :* Seigle + Moutarde + Féverole + Radis chinois + Trèfle

*Implantation :* Semoir direct céréales

*Destruction :* Déchaumeur à disques

*Azote N+1 :* 50 UN/ha

**Coût couvert**

**+ 81 € / ha**

**+ 45 € / ha**

**- 50 € / ha**

**= 76 € / ha**

*Les différents coûts présentés sont calculés pour une surface de 80 ha et un mélange de 30 kg/ha, traction et carburant compris sans la main d'œuvre. Calcul méthode MERCI.*

*Version 09-2018*

Je préserve l'eau
Les agriculteurs landais s'engagent