

## Les cultures dérobées sont-elles rentables ?

OUI

| Type d'élevage<br>Quel que soit le mode de récolte | Elevage laitier | Elevage allaitant |
|--|-----------------|-------------------|
| Economie moyenne<br>par hectare de dérobées        | + 395 €         | + 186 €           |

L'équilibre protéine/énergie est bien meilleur dans les dérobées que dans l'ensilage de maïs. On peut donc réduire la proportion des concentrés dans la ration. Les élevages laitiers étant hautement consommateurs de concentrés, ils peuvent d'autant plus réduire leurs charges d'alimentation dans le limite d'1/3 de la ration.

Mais...

Il existe beaucoup de différences :

- selon l'**itinéraire technique** : une préparation du sol simplifiée coûte moins cher !
- selon le **mode de récolte**, à cause du coût de mécanisation :

| Mode de récolte                                  | Pâturage | Ensilage | Enrubannage |
|--|----------|----------|-------------|
| Coût de mécanisation*<br>par hectare de dérobées | 42 €     | 129 €    | 183 €       |
| Economie moyenne<br>par hectare de dérobées      | + 440 €  | + 389 €  | - 50 €      |

\*CUMA Bassin de l'Adour (2012) et calcul du coût des fourrages par Aveyron conseil élevage (2013) - Dans le cas d'un itinéraire simplifié sans

## Combien de temps demandent les dérobées ?

La culture d'un hectare de dérobées depuis le semis jusqu'à la récolte nécessite environ 3h de travail.

| Type de récolte  | Pâturage   | Ensilage   | Enrubannage  |
|--|--|--|--|
| Heures de travail moyennes<br>pour l'agriculteur<br>par hectare de dérobée | 1 h 45   | 3 h  | 5 h  |
| Remarques  | Il faut ajouter le<br>temps de pose des<br>clôtures. | Le chantier nécessite<br>beaucoup de main<br>d'œuvre extérieure<br>supplémentaire. | La récolte est<br>souvent réalisée par<br>un service<br>extérieur. |

Les données chiffrées de cette plaquette sont issues d'une enquête réalisée auprès de 36 éleveurs landais en 2015 et 2016 (bovins lait et bovins viande).

### Contact :

Chambre d'agriculture -Pôle élevage  
BP 279 - 40005 Mont de Marsan Cedex  
[www.landes.chambagri.fr](http://www.landes.chambagri.fr)

### Christophe LAGELOUZE

Tél 06 40 60 31 24

Mail : [christophe.lagelouze@landes.chambagri.fr](mailto:christophe.lagelouze@landes.chambagri.fr)



## Cultures dérobées hivernales en élevage bovin

## Les atouts pour votre élevage



### Objectif :

Comment réussir la valorisation en protéines de vos dérobées ?

Les cultures dérobées augmentent l'autonomie fourragère et protéique en élevage bovin. C'est un facteur essentiel de rentabilité.

Quels sont les effets sur la culture de maïs ensilage et sur la rentabilité de votre atelier bovin ?

→ Retour d'expérience sur 3 années de suivis auprès d'éleveurs landais.



Ray-grass italien et trèfle incarnat



Méteil

## Les cultures dérobées, c'est quoi ?

Les cultures dérobées se positionnent entre deux cultures principales comme les CIPAN (Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates). Cependant, à la différence de ces dernières, les cultures dérobées ne sont pas enfouies pour servir d'engrais vert mais sont récoltées ou pâturées.

### Bon à savoir :

En zones vulnérables, la couverture permanente du sol est obligatoire. Le broyage des résidus de culture est accepté en maïs grain.

La certification maïs implique la mise en place d'une couverture hivernale. *Attention* : les variétés éligibles sont limitées.

## Côté maïs ensilage



### Semis de maïs :

En système sans labour : les repousses de RGI peuvent poser problème mais un passage de bineuse permet souvent d'éliminer efficacement les repousses.

### Les bienfaits agronomiques des dérobées :

- ✓ Piégeage des nitrates
- ✓ Meilleure structure du sol (action racinaire)
- ✓ Fourniture d'azote pour la culture principale
- ✓ Limite les adventices

RGI

Le ray-grass peut assécher le sol, particulièrement le RGI pur.

M

Aucun problème n'a été observé sur le sol avec le méteil.

## Choisir les variétés

### Le Ray-Grass Italien (RGI)

RGI

Diploïde → ensilage et enrubannage  
Tétraploïde → pâturage

Associé à des légumineuses :

- Des trèfles : le trèfle incarnat (TI), le trèfle de Micheli.
- Autres : vesce commune, pois fourrager d'hiver.

### M Méteil

Le méteil d'hiver immature est un mélange de plusieurs céréales et protéagineux.

Composition : avoine, triticales, pois fourrager d'hiver, vesce, trèfles.

Récolte ensilage ou enrubannage.

## Côté maïs ensilage



### Le maïs ensilage :

La récolte fin-août permet de semer rapidement la culture dérobée. Semée tôt (septembre/octobre), la culture dérobée donnera de meilleurs rendements à la récolte et fixera mieux l'azote.

### Impact sur les rendements :

RGI

Les mélanges à base de ray-grass :

Selon la proportion de légumineuses, les rendements sont parfois légèrement réduits (de -5 à -2% environ).

M

Les méteils :

Les rendements peuvent augmenter (jusqu'à +5%).

## Récolter précocement

### Mode de récolte :

- Pâturage : à privilégier car c'est la valorisation la plus économique !
  - Ensilage : attention à bien le tasser pour en améliorer la conservation.
  - Enrubannage : mode de conservation intéressant mais onéreux.
- Il est possible de faire plusieurs coupes de RGI ou RGI+TI.

### Destruction des résidus :

- Délais : au moins 1 mois avant de semer le maïs
  - Mode de destruction : mécanique ou chimique
- En zones vulnérables la destruction chimique n'est autorisée que si le non-labour est prouvé depuis au moins 3 ans.

## Récolter au stade optimal !

RGI

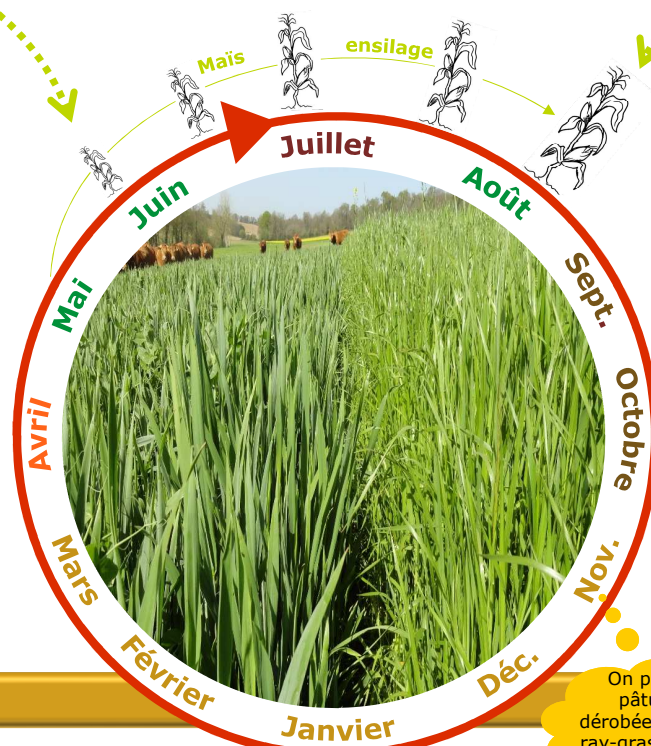
Le ray-grass ne doit pas encore être épié

M

Début bourgeonnement, aux premières gousses du pois

Récolter précocement permet d'obtenir un fourrage plus riche en protéines.

## Valoriser les dérobées ...



## Réussir le semis

### Itinéraires techniques :



- Simplifié (à privilégier) : déchaumeur / semis-direct / rouleau
- Conventionnel : labour / herse / semis / rouleau

Le passage du rouleau permettra d'avoir un sol bien rappuyé et favorisera l'homogénéité de la levée, surtout pour les mélanges de variétés et d'espèces car les graines ont des granulométries différentes.

## Semer au bon moment !

RGI

Les mélanges à base de ray-grass :  
Mi-septembre

La plantule doit être au stade trois feuilles avant les premières gelées.

M

Les méteils :  
Fin septembre  
Octobre

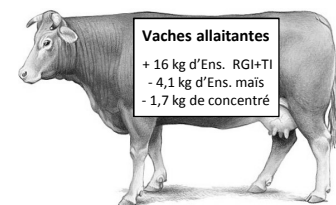
## ... dans la ration de ses bovins

On peut faire pâturer les dérobées à base de ray-grass (60 jours après le semis)

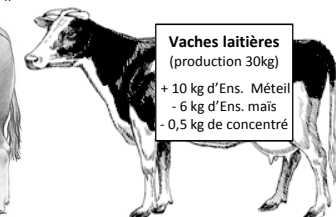
Généralement les dérobées sont données aux bovins ayant les besoins les moins exigeants. Cependant, si le fourrage est de qualité, on peut intégrer les dérobées dans l'alimentation des vaches laitières et des vaches suitées.

Bovins viande

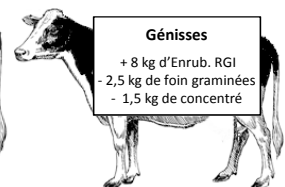
Bovins lait



**Vaches allaitantes**  
+ 16 kg d'Ens. RGI+TI  
- 4,1 kg d'Ens. maïs  
- 1,7 kg de concentré



**Vaches laitières**  
(production 30kg)  
+ 10 kg d'Ens. Méteil  
- 6 kg d'Ens. maïs  
- 0,5 kg de concentré



**Génisses**  
+ 8 kg d'Enrub. RGI  
- 2,5 kg de foin graminées  
- 1,5 kg de concentré

La valeur alimentaire varie d'une année sur l'autre en fonction des conditions pédoclimatiques; d'où la nécessité de faire analyser les fourrages pour connaître leur qualité et adapter la ration en conséquence.

### Intégrer les cultures dérobées dans l'alimentation de ses bovins permet de :

- ✓ Gagner en autonomie protéique, et donc d'acheter moins de soja.
- ✓ Gagner en autonomie fourragère.
- ✓ Diluer l'amidon contenu en trop forte quantité dans l'ensilage de maïs pour améliorer ses performances zootechniques.

Données issues des pratiques du groupe de 4 éleveurs landais qui réalisent des essais sur les cultures dérobées suivis par la Chambre d'agriculture dans le cadre du GIEE de Landes Conseil élevage.

### La valeur alimentaire des cultures dérobées :

Les essais menés dans le cadre du GIEE\* sur 4 exploitations landaises ont donné les résultats suivants :

| Cultures dérobées 2015-2016 | MS %  | MAT % | Rendement tMS/ha | Rendement protéique tMAT/ha |
|-----------------------------|-------|-------|------------------|-----------------------------|
| RGI+TI (FullOne)            | 18-23 | 9-10  | 4-7              | 0,35                        |
| Méteils (M-Protéique)       | 17-19 | 13-15 | 5-7              | 0,7-0,9                     |

| Cultures dérobées 2015-2016          | UFL  | UFV  | PDIE | PDIN |
|--------------------------------------|------|------|------|------|
| Enrubannage de RGI+TI (FullOne)      | 0,91 | 0,86 | 79   | 63   |
| Enrubannage de Méteils (M-Protéique) | 0,94 | 0,89 | 85   | 83   |

Semences fournies par Jouffray-Drillaud.

La présence de légumineuses augmente les PDIN.

\* GIEE (Groupement d'Intérêt Economique et Environnemental) Couverture Permanente des Sols, porté par Landes Conseil Elevage depuis 2013.