# LE PÂTURAGE DE COUVERTS

Un gain pour le troupeau et la parcelle

Le but est la valorisation par le pâturage d'un couvert implanté avant une culture de printemps. Cette pratique permet de conjuguer un apport alimentaire peu coûteux et de qualité pour le troupeau avec la destruction du couvert. La majorité des expérimentations citées ici ont été réalisées avec le pâturage d'ovins.

## METTRE EN PLACE UN COUVERT

#### **IMPLANTATION**

Les dates d'implantation varient en fonction de la période visée pour le pâturage et de la disponibilité de l'agriculteur. Les implantations peuvent se faire avant moisson, juste après moisson ou en début d'automne. Les repousses de la culture précédente peuvent représenter une part substantielle du couvert et seront complétées par un mélange adapté à la période d'exploitation visée.

### CHOIX DES ESPÈCES DU MÉLANGE

Il est important de choisir des variétés non alternatives\* et de se renseigner si la variété est gélive ou non. Une plante gélive aura l'intérêt d'être détruite par le gel. En contrepartie, elle ne pourra pas être pâturée après les premières gelées. Le choix d'un mélange diversifié permet une couverture plus complète du sol et évite le salissement des parcelles. Plus le couvert est diversifié, plus le rendement est sécurisé. Un mélange de 3 à 6 espèces constitue un bon compromis.

## Chaque famille végétale a un intérêt!

- Les brassicacées piègent les nitrates et ont une bonne valeur alimentaire.
- Les légumineuses fixent l'azote atmosphérique et fournissent un fourrage de qualité.
- Les graminées ont un pouvoir couvrant et constituent une biomasse importante.

Le choix des espèces peut aussi être orienté en fonction des apports à la structure du sol : les espèces à pivot et à système fasciculé (plus superficiel) se complètent.

## Calculer la dose de semis pour un mélange

(Dose de l'espèce 1 en pur x proportion voulue dans le mélange) x 1,2 + (Dose de l'espèce 2 en pur x proportion voulue dans le mélange) x 1,2 + ...

La multiplication par 1,2 correspond à une augmentation de 20% pour compenser des pertes potentielles par le semi en mélange.

Source : Chambre d'agriculture de Meurthe et Moselle.

## \* LEXIQUE

#### \*Variété non alternative :

Une plante non alternative a besoin d'une période froide avant d'initier son cycle de reproduction. Ainsi, une plante non alternative ne produira que des pousses feuillues idéales à la pâture tant que l'hiver ne sera pas passé.



Espèce

Période de semis Période de semis conseillée pour conseillée pour Dose de une valorisation fourragère en automne printemps (kg/ha)

#### Commentaires

Attention : variétés nématicides riches en glucosinolate.

| Brassicacées                  |                |                |    |   |  |
|-------------------------------|----------------|----------------|----|---|--|
| Colza fourrager               | 01/06 au 31/07 | 31/07 au 15/09 | 10 | Déconseillé en rotation avec un colza oléagineux,<br>forte production de biomasse |  |
| Choux fourrager               | 01/06 au 15/08 | 1              | 5  | Bonne valeur alimentaire stable   |  |
| Moutardes<br>blanche et brune | 01/08 au 15/09 | 1              | 8  | Dangereux en pur (présence de glucosinolates), faibl<br>valeur alimentaire        |  |
| Navette                       | 01/06 au 15/09 | 1              | 10 | Difficulté à détruire en raison des nombreuses repousses, peu gélive              |  |
| Radis chinois                 | 01/06 au 15/09 | 1              | 10 | Bonne valeur alimentaire  |  |
| Radis fourrager               | 01/06 au 15/09 | /              | 10 | Beaucoup de volume,   |  |

## Légumineuses

Risque de météorisation en pur ou en trop grande proportion, ne pas entrer le ventre vide sur des parcelles riches en légumineuses. La pluie, la rosée ou le gel augmentent les risques de météorisation.

| Féverole                               | 01/06 au 15/08    | 16/08 au 15/09<br>(féverole d'hiver) | 200 | Peu appétente sans apprentissage  |  |
|--|-------------------|--------------------------------------|-----|---|--|
| Pois fourrager de printemps ou d'hiver | 01/06 au 15/08    | 1                                    | 80  | Très bon fourrage, sensible aphanomyces et excès d'ea   |  |
| Trèfle d'alexandrie                    | 01/06 au 15/08    | 1                                    | 20  | Existe des variétés non gélive, bonne valeur alimentair non météorisant, sensible aux limaces |  |
| Vesce commune d'hiver ou de printemps  | 01/06 au 15/08    | 16/08 au 15/09<br>(vesce d'hiver)    | 50  | Très étouffante pour les adventices, sensible aux limace                                      |  |
| Vesce velue et besse                   | Graines toxiques. |                                      |     |   |  |

## Graminées

| Avoine de printemps | 01/06 au 15/08 | 16/08 au 30/09 | 80 | Gélive, bonne portance, effet allélopathique<br>sur culture suivante                      |  |
|---------------------|----------------|----------------|----|---|--|
| Avoine d'hiver      | 01/06 au 15/07 | 16/07 au 30/09 | 80 | Bonne portance, effet allélopathique sur culture suivant                                  |  |
| Avoine rude         | 01/06 au 15/08 | /              | 40 | Bonnes valeur alimentaire et biomasse, compétitive, tenue de graine dans la trémie gélive |  |
| Moha                | 01/06 au 31/07 | 1              | 30 | Valeur alimentaire faible, très sensible au gel   |  |
| RGI non alternatif  | 01/06 au 15/08 | 16/08 au 30/09 | 20 | Bonne valeur alimentaire, pas détruit par le pâturage, pousse de printemps                |  |
| Seigle              | 01/06 au 15/07 | 16/07 au 30/09 | 80 | Germination délicate, hôte de l'ergot du seigle   |  |
| Seigle forestier    | 01/06 au 15/08 | 16/08 au 30/09 | 25 | ldem au seigle  |  |
| Sorgho              | 01/06 au 31/07 | 1              | 20 | Bonne valeur alimentaire, très sensible au gel  |  |
| Tritical            | 01/06 au 15/07 | 16/07 au 30/09 | 80 | Sensibilité humidité et maladie à l'implantation  |  |

#### Autres

| Phacélie  | 01/06 au 31/08                     | 1 | 10 | Peu appréciée sans apprentissage |  |  |
|-----------|------------------------------------|---|----|----------------------------------|--|--|
| Sarrasin  | Risques de photosensibilité en pur |   |    |                                  |  |  |
| Tournesol | 01/06 au 31/07                     | / | 15 | Gélif                            |  |  |

Sources: Innovin, Semae, Arvalis, Idele, Ciirpo, Protect'eau.



## QUELQUES EXEMPLES DE VALEURS ALIMENTAIRES

|   | UFL  | PDIN | PDIE |
|---|------|------|------|
| Colza fourrager   | 1,01 | 128  | 100  |
| Moutarde blanche  | 0,48 | 162  | 39   |
| Radis fourrager<br>(début floraison)                        | 0,77 | 109  | 73   |
| Avoine, pois  | 0,90 | 108  | 92   |
| Féverole, avoine, radis chinois, vesce                      | 0,96 | 93   | 81   |
| Avoine, trèfle d'Alexandrie, vesce, radis chinois, phacélie | 1,02 | 142  | 107  |



Un éleveur suivi individuellement par le Réseau des CIVAM normands



Résultat : économie d'1 kg de correcteur azoté/vache/ jour pour 4 kg de MS de colza fourragé.

Source : CA de bretagne essais trévarez

Sources : ciirpo et collège des producteurs

Pour les mélanges à base d'avoine, le meilleur compromis entre le rendement et la valeur alimentaire est atteint au stade gonflement des graminées. Source : Chambre d'agriculture de Meurthe et Moselle

## FAIRE PÂTURER UN COUVERT

- L'enclosure des parcelles constitue l'essentiel du matériel nécessaire. Bien que moins couteux, les filets électriques sont plus compliqués à poser que les kits de type spider PAC et peuvent comporter des risques de se coincer, pour les moutons non habitués. La pose de clôture peut être simplifiée par le passage d'un rouleau étroit attelé à un quad sur le tracé de la parcelle.
- L'installation de filets le long des routes et autres endroits sensibles peut permettre de parer aux éventuelles fuites. Aux angles, des piquets de plus grosse section améliorent la tenue de la clôture. L'accès à l'eau est indispensable lorsque le couvert n'est pas suffisant pour répondre au besoin en eau des ovins.
- Les choix de temps de séjour et de densité de pâturage seront réalisés en fonction du temps de pose de clôture, de la portance et du niveau de destruction recherché.
- Les couverts composés d'espèces non acidogènes, peuvent se pâturer sans transition alimentaire en rentrant les brebis sur la parcelle « le ventre plein » (Idele/Ciirpo). Dans les couverts pâturés à un stade jeune, le risque acidogène de certaines plantes est plus grand. L'usage d'un fil avant ou de tout autre moyen permettant de limiter la quantité d'herbe pâturée est recommandé.
- Certains éleveurs pratiquent également le pâturage de couverts par des bovins. Dans ce cas, une vigilance particulière doit être portée au tassement. Elle s'accompagne d'une flexibilité importante nécessaire pour faire entrer et sortir les animaux suivant les conditions de portance.



#### IMPACTS SUR LA PARCELLE ET LA CULTURE SUIVANTE

- Le pâturage du couvert permet une baisse significative de la pression de limace (-62%, POSCIF 2021), comparable à un traitement molluscicide (Ferguson 1988, J. Agri. Sci. Camb). Un effet sur la présence de rongeurs est aussi observé. Il s'explique par la destruction des galeries et leur exposition aux prédateurs.
- Le pâturage par des ovins n'entraine pas d'état compacté général du sol même en conditions humides. Seul l'horizon superficiel est très légèrement piétiné en conditions humides.
- La consommation moyenne du couvert avoisine les 50%.
- Le pâturage d'un couvert (2,4 tMS/ha) par des brebis à l'entretien entraine un lessivage supérieur de 0 à 2 kg d'azote et des pertes gazeuses supérieures de 1 à 5 kg à un broyage. En revanche les reliquats au semis de la culture suivante sont supérieurs de 6 kg. (POSCIF INRAE ECOSYS).

#### IMPACT SUR LE TROUPEAU

Les couverts ont une excellente valeur alimentaire, autour de 0.9 UFL et 90 g de PDI par kg de MS. La laine remplit son rôle protecteur et la peau est maintenue sèche quelles que soient les conditions météorologiques. Les animaux restent propres sur les membres, mamelles, flancs et arrière-train.

De même, une faible proportion de boiterie (0.5 points supplémentaires après le pâturage) et une absence de problèmes respiratoires supplémentaires sont observées (POSCIF/CIIRPO 2021). En revanche, en cas de flushing, le pâturage de couverts riches en azote soluble comporte de forts risques d'avortement (certains agriculteurs le pratiquent en observant une période de transition). Il existe des risques de toxémie lors de la rentrée en bergerie de brebis en gestation ayant beaucoup engraissé dans les couverts (Idel/Ciirpo)

Enfin, les parcelles de couverts n'ayant pas accueilli d'ovins les 2 à 3 années précédentes sont dénuées de parasites.

#### Remarques

Une brebis à l'entretien excrète autant d'azote qu'elle en ingère (Barrow & Lambourne, 2016). Attention : pour une brebis en gestation, lactation ou un agneau en engraissement, la rétention d'azote est de 5 à 30% (POSCIF INRAE ECOSYS). Aucune baisse de rendement sur la culture suivante n'est observée en conséquence du pâturage (POSCIF). Les couverts sont pâturés à un stade plus précoce que s'ils étaient broyés, ainsi le couvert pâturé pourra consommer une moindre part de la réserve utile avant l'implantation de la culture suivante.

Mes agnelles ont une croissance exceptionnelle dans les couverts. Tous mes animaux sont beaux à la sortie d'un hiver dans les couverts, ils profitent d'une flore riche et de l'absence de parasites.

Éleveur dans un groupe CIVAM

#### Coûts et économies

- En fonction du mélange choisi et de l'intensité du pâturage, la destruction du couvert par le broyage peut ne pas être nécessaire. Ainsi quatre agriculteurs sur dix ne font pas de broyage après le pâturage du couvert dans le cadre du projet POSCIF. Dans ce cas, pour le céréalier, les économies de charges hors main d'oeuvre s'élèvent à 30 € (2021) par hectare et la diminution de charge de travail est de 30 minutes par hectare.
- Les reliquats supérieurs en pâturage permettent une économie d'autant d'engrais.
- Pour l'éleveur, les économies engendrées par le pâturage de couverts se font par de moindres achats de fourrages et de paille. Une diminution potentielle du nombre de traitements vermifuges peut être observée grâce au pâturage d'une parcelle dénuée de parasites.
- Face à ces bénéfices mutuels, la dynamique spontanée actuelle consiste en la mise à disposition gratuite des parcelles de couverts par les céréaliers.

#### ATOUTS D'UN COUVERT DIVERSIFIÉ

- ◆ Structuration du sol, couverture du sol en hiver et étouffement des adventices : bon précédent cultural
  - Ne nécessite pas un travail du sol poussé, labour facultatif
    - Souplesse d'exploitation
  - Bonne valeur alimentaire de certains couverts

### Contraintes

- Coûts des semences variables
- Rendement variable (de 1 à 5 t/MS) et forte dépendance aux événements météo
  - Valeur alimentaire variable
  - Certaines crucifères donnent un goût au lait