



## DÉVELOPPEMENT DES LÉGUMINEUSES

# Planter et récolter des légumineuses fourragères ou prairiales dans le système de culture monospécifique



### Description et intérêt en termes d'économie d'azote

Les légumineuses fourragères et prairiales permettent de mobiliser l'entrée d'azote de l'air via la fixation symbiotique et de fournir des produits riches en protéines. Les légumineuses fourragères recouvrent une gamme diversifiée d'espèces qui permet une adaptation aux conditions pédoclimatiques locales et aux divers usages visés. Dans la majorité des situations, les légumineuses fourragères sont associées à des graminées.

La productivité des prairies d'associations graminées-légumineuses est supérieure ou équivalente à la moyenne de productivité des espèces cultivées en monospécifiques, si le taux de légumineuse est satisfaisant, avec un besoin en fertilisation azotée nettement inférieur. Leur valeur alimentaire est généralement mieux équilibrée en protéines et en énergie, même si elle peut être limitée pour des animaux laitiers à fort niveau de production. La récolte et la conservation du fourrage (en ensilage ou en foin) restent cependant des points délicats dans certains climats. Une maîtrise de l'équilibre légumineuses-graminées et la pérennité de ces associations prairiales sont les deux points cruciaux et délicats à gérer, du fait de la variabilité de comportement des espèces selon les milieux et selon les modes de gestion. Cela exige du savoir-faire de la part de l'éleveur, car les leviers de pilotage sont relativement limités et doivent être actionnés au niveau du système (combinaison de différents types de prairies sur l'assolement, etc.). En prairies permanentes, des modes de gestion adaptés (pâturage tournant notamment) peuvent favoriser la présence de légumineuses et leur diversité, indicateur de valeur pastorale et de qualité fourragère.

De grandes quantités d'azote sont libérées lors de la destruction des prairies, qu'elles soient de graminées pures ou associées avec des légumineuses, et lors de la destruction de luzernières, en rotation avec des cultures fourragères ou de céréales. Après une luzerne ou un trèfle, la minéralisation peut se prolonger sur 2 années et entraîner un surplus de plusieurs dizaines voire centaines de kg. Si les risques de pertes nitriques sont difficilement évitables, une bonne gestion des rotations les réduit considérablement. La présence de légumineuses dans la prairie ne modifie pas significativement les risques ni le niveau de fourniture d'azote à la culture suivante, mais elle accélère un peu la minéralisation, qui n'est pas sensible (contrairement aux graminées pures) à l'absence de fertilisation antérieure ou à la substitution de pâture par des fauches.

Type de levier : reconception.

Efficacité : Importante.

Modalité de transfert : modérée (réunion d'information).

Facilité de mise en œuvre : modérée.

Tous. Tous territoires.

Exploitations agricoles.

Et pour réaliser des économies d'azote sur la culture suivante : prendre en compte les apports d'azote dans le raisonnement des cultures suivantes.

Il est important de considérer la rentabilité à l'échelle du système de culture, en intégrant les effets bénéfiques pour les autres cultures de la rotation (restitution d'azote, diminution de la pression en adventices...).

Accès aux semences.

Conseil.

### Pour en savoir plus :

- <https://www.terresinovia.fr/> (information pour la culture des LAG et l'insertion des LAG dans les systèmes de culture)
- [Agrotransfert, les légumineuses pour apporter de l'azote dans la rotation](#)
- [Agrotransfert, GESTION DE L'AZOTE EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE \(Projet Agri-Bio\)](#)
- Insertion des légumineuses dans les systèmes de culture : source d'azote symbiotique et de diversification des assolements, Guide de la fertilisation raisonnée, 2<sup>e</sup> édition 2017, Eds France Agricole Comifer, p.526-541.



### Systèmes concernés



### Acteurs de la mise en œuvre



### Conditions d'applicabilité



### Moyens requis



### Dispositifs d'accompagnement existants



### Liens / Références / Contacts éventuels