

# L'IMPLANTATION D'UNE PRAIRIE SOUS COUVERT

## Une piste d'adaptation aux sécheresses

Philippe Nihoul et Pascal Pochet, SPW-Agriculture-Direction de la Recherche et du Développement et Guillaume Meniger, Fourrages-Mieux asbl

La technique d'implantation d'une nouvelle prairie par un semis sous un couvert est connue et pratiquée de longue date en Wallonie. Elle consiste à **implanter deux cultures simultanément**, généralement au printemps, l'une étant traditionnellement constituée d'une **céréale associée à des protéagineux** et destinée à une récolte précoce et l'autre étant une **prairie, en sous-étage**, qui poursuivra son développement pour constituer la future culture.

Elle fait actuellement l'objet de nouvelles attentions dans le contexte du changement climatique et de ses déficits hydriques et excès de températures plus marqués.

Des suivis de prairies sous couvert en ferme sont réalisés depuis 2017 par l'asbl Fourrages Mieux dans le cadre d'un projet européen Leader mis en place par le Parc naturel Haute Sûre Forêt d'Anlier. En plus des suivis de terrain, des essais ont été installés en 2021 et 2022 par Fourrages Mieux et deux de ses partenaires expérimentateurs (Centre de Michamps et Fermes universitaires de Louvain) afin de tester plusieurs couverts, qu'il s'agisse d'un semis de printemps ou bien d'automne.



Photo 1 : Mélange de prairie semé avec de l'avoine, du pois fourrager et du trèfle d'Alexandrie. Semis du 11 - 12 avril 2022. Coupe effectuée le 21 juin 2022 (à gauche), bande témoin laissée à droite destinée à une coupe plus tardive. Photo prise le 5 juillet 2022, Bourcy (Bastogne).

## LES OBJECTIFS DE LA TECHNIQUE :

Réduire les risques d'implantation difficile du mélange prairial par un couvert protecteur

Assurer une production fourragère accrue en première année d'exploitation

Exercer un contrôle plus aisé des adventices à l'implantation

## LES AVANTAGES ET ADAPTATIONS PAR RAPPORT AUX SÉCHERESSES :

- Par une bonne maîtrise de la technique, la prairie devrait se développer avec de moindres risques de déboires grâce au **maintien de l'humidité** et à une **protection contre l'ensoleillement** par un couvert protecteur.
- Par ailleurs, la **récolte du couvert à croissance rapide permet une compensation** du manque à gagner de la nouvelle prairie qui est de plus en plus composée d'espèces pérennes plus lentes d'implantation (fétuques, fléole, dactyle).
- Par la récolte du couvert, cette technique permet également de **sécuriser, de manière anticipative, la production fourragère** au sein de l'exploitation par rapport à l'éventualité d'une sécheresse.

Les **sécheresses** précoces de fin de printemps, mais aussi les sécheresses estivales prolongées constituent de plus en plus fréquemment des aléas climatiques qui **perturbent l'implantation des prairies**.

## Semis de printemps ou d'automne :

La technique du semis sous couvert a été étendue du semis classique du printemps (mi-mars à mi-avril) à celui de sortie d'été. Outre le fait qu'un jeune semis de printemps peut être de plus en plus rapidement confronté à un déficit hydrique précoce, les conditions séchantes de fin d'été offrent de moins en moins de conditions favorables pour une bonne germination et un bon démarrage des semis d'automne (classiquement à la période de mi-août à mi-septembre).



### Semis d'automne :

Le semis sous-couvert peut s'envisager sous deux formes différentes.

1. La première consiste à semer simultanément la prairie et le couvert (céréale ou mélange céréale/protéagineux) de septembre à début octobre en fonction de la région.
2. La seconde consiste à semer la prairie au printemps via un sursemis dans un couvert d'automne (céréale ou céréale + protéagineux), après un léger travail superficiel du sol à la herse étrille par exemple.

Cette deuxième technique présente des résultats plus aléatoires et des échecs d'implantation de la prairie plus fréquents. Afin d'explorer les possibilités de réussite de cette technique, un essai a été installé par Fourrages Mieux et ses partenaires expérimentateurs (Centre de Michamps et Fermes universitaires de Louvain) en 2021. Il sera répété fin 2022 pour une première récolte en 2023.

### Semis de printemps :

L'implantation de prairies sous couvert en sortie d'hiver quand le sol est suffisamment réchauffé et porteur, donne de bons résultats. Il ne faut néanmoins pas chercher à maximiser la production du couvert, mais plutôt la bonne implantation de la prairie. Récolter trop tard le couvert exposera d'autant plus la jeune prairie aux aléas climatiques et aux risques de déficit hydrique. En moyenne, on visera 65 à 75 jours de pousse entre le semis et la première coupe du mélange destiné à l'ensilage.

Fourrages Mieux teste actuellement des couverts adaptés au semis de prairie plus tardif (mai-juin) chez deux de ses partenaires expérimentateurs (Centre de Michamps (Bastogne) et Fermes universitaires de Louvain (Louvain-la-Neuve)). Les espèces testées, réputées plus résistantes à la sécheresse sont le moha et le sorgho multicolore (hybride). L'objectif est ici de réaliser le semis d'une nouvelle prairie plus tard au printemps tout en profitant de la capacité de croissance de plantes plus résistantes aux conditions séchantes. Néanmoins, un minimum d'eau est requis à l'implantation du couvert et de la prairie en sous-étage.

## QUEL TYPE DE RÉCOLTE ENVISAGER ?

La méthode de récolte préconisée en Wallonie est la **fauche du couvert** et la valorisation de ce dernier en **fourrage ensilé ou enrubanné**. Lorsque les conditions météo ne sont pas favorables pour la fauche, la moisson des couverts peut être envisagée mais n'est pas recommandée. En effet, le mélange prairial en sous étage reste trop longtemps à l'abri de la lumière ce qui empêche son bon développement.

Le risque de verse du couvert est également augmenté. Enfin, la rentabilité de la moisson n'est pas optimale car le nombre de grains à récolter est inférieur à une moisson normale en raison de la diminution des densités de semis en céréale et protéagineux.

Pratiquement, le moment de la récolte devrait coïncider avec celui de la première ou deuxième fauche des prairies permanentes ou temporaires pour constituer un seul et même silo.

## QUEL MÉLANGE SEMER ?

Le mélange traditionnel du couvert de printemps est de type **céréale + pois fourragers**. Les céréales comme l'avoine ou le triticale jouent leur rôle de tuteur à merveille contrairement à l'orge qui présentent une paille moins haute et une résistance moins élevée à la verse. L'orge sera associée aux trèfles annuels ou aux pois protéagineux plutôt qu'au pois fourrager.

Le **semis** peut être réalisé en un **seul passage** (combiné rotative/semoir céréale/semoir à la volée) **ou en deux passages** décalés ou pas dans le temps.

D'abord le semis du couvert avec un semoir à céréale, ensuite celui de la prairie à une moindre profondeur (1,5 cm au maximum).

Le passage d'un **rouleau suffisamment lourd est préconisé** pour la réussite du semis.

Le couvert peut aussi être une céréale seule mais on préférera l'associer à une légumineuse pour obtenir dans les fourrages récoltés, des valeurs alimentaires plus équilibrées. Le couvert peut aussi être une légumineuse seule telle que le trèfle de perse ou le pois protéagineux qui fournissent un fourrage plus riche en protéines. Le trèfle de Perse, testé dans les essais de Fourrages Mieux à la dose de 3kg/ha, semble bien adapté aux conditions ardennaises et notamment aux sols acides.

### Quelques exemples d'associations en semis de printemps testées à Michamps :

1

50 kg/ha d'orge et 8 kg/ha de trèfle d'Alexandrie + 33 kg/ha de mélange prairial (ray-grass anglais diploïde intermédiaire (8 kg/ha), ray-grass anglais tétraploïde tardif (10 kg/ha), fétuque élevée tardive (12 kg/ha) et de trèfle blanc (3 kg/ha))  
([photo 2](#))

2

50 kg/ha d'avoine et 38 kg/ha de pois fourrager (20 grains/m<sup>2</sup>) et 3 kg de trèfle de perse + 33 kg/ha de mélange prairial  
([photo 3](#))



[Photo 2](#) : couvert d'orge et de trèfle d'Alexandrie un mélange prairial en sous-étage. Semis du 14 avril 2022. Photo prise le 5 juillet 2022, Michamps (Bastogne).

### Quelques exemples de couverts en semis d'automne (fiche Parc naturel Haute Sûre Forêt d'Anlier et Fourrages Mieux) :

1

70 kg/ha de triticale + 25 grains de pois fourragers/m<sup>2</sup> (entre 25 et 45 kg/ha en fonction du poids de mille grains) + 35 kg/ha de mélange prairial

2

10 kg de trèfle incarnat + 35 kg/ha de mélange prairial.



[Photo 3](#) : couvert d'avoine, de pois fourrager et de trèfle de perse avec un mélange prairial en sous-étage. Semis du 14 avril 2022. Photo prise le 5 juillet 2022, Michamps (Bastogne).

## QUELS RENDEMENTS ESPÉRER ?

Les mesures effectuées en ferme sur le territoire du GAL Haute-Sûre Forêt d'Anlier, tant pour des semis d'automne que de printemps de 2017 à 2021 font état de rendements du couvert de **4,3 à 7 t MS/ha** avec des **valeurs en MAT de 6,3 à 17,1%** et en **VEM de 748 à 909 VEM/kg MS**. La **composition du mélange, son évolution et le stade de récolte** influencent fortement ces paramètres. Les dates de fauches variaient entre le 20 mai et le 16 juillet.

### Plus d'information ?

Nous vous invitons à contacter

**Fourrages Mieux asbl :**

**[www.fourragesmieux.be](http://www.fourragesmieux.be)**

**061/21 08 36 – 0472/76 51 56**

**(Guillaume Meniger).**

### Références :

- La prairie semée sous couvert : Quoi ? Pourquoi ? Comment ? Fiche du Parc Naturel Haute Sûre Forêt d'Anlier.
- Planter des prairies sous couvert : des itinéraires techniques innovants pour s'adapter aux aléas météorologiques. B. Daveau, J. Fortin, S. Guibert, D. Duchene et S. David. Journées AFPP – Produire des fourrages demain – 25-26 mars 2020.