

GUIDE TECHNIQUE

MÉTTEILS



Choix espèces



Composition



Implantation



Valeurs alimentaires



Rotation

Les méteils, mélanges fourragers à base de céréales à paille et de légumineuses, souvent présentés comme des solutions complémentaires, s'imposent comme une alternative crédible pour un nombre croissant d'éleveurs.

Les raisons :

- **Une production de 7 à 10 tonnes de MS/Ha pour sécuriser les stocks fourragers de l'exploitation, avec une régularité des rendements d'une année sur l'autre.**
- **Une culture peu consommatrice en eau car moins tributaire des conditions climatiques.**
- **Economique en intrants. Minimum de temps pour le suivi et peu d'interventions techniques.**
- **Source d'apport en fibre et cellulose mais surtout d'autonomie en protéine.**

Cette culture à part entière, nécessite de respecter certaines règles pour une implantation et une récolte réussie.



1- Quelles espèces choisir ?

Les espèces ciblées doivent assurer des fonctions complémentaires dans le mélange. Pouvoir couvrant, précocités comparables, valeurs alimentaires, productivité, équilibre fibres-protéines, valeur azotée, énergie, ingestibilité. Inutile d'associer plus de 4 à 5 espèces, certaines disparaîtront sous le couvert végétal.

CÉRÉALES

Elles doivent avoir un **LABEL ELEVAGE** déjà connues et reconnues par les éleveurs. Le triticale s'impose comme la référence suivie des blés éleveurs riche en protéines, à paille haute ou du seigle fourrager sélectionné pour son appétence.

La fonction du tuteur, la hauteur de paille et la résistance aux maladies sont les critères essentiels.



LEGUMINEUSES

Pois et vesces constituent la base des méteils depuis de nombreuses années. La féverole très intéressante agronomiquement, est peu utilisée par les éleveurs. Nécessitant un deuxième passage pour le semis, elle fait perdre en simplicité et augmente temps de travail. Les trèfles ont moins d'intérêt dans un méteil, sauf s'ils sont semés précocement.



2- Règles de composition

Les mélanges céréales à paille/légumineuses, doivent comporter au moins une céréale et une légumineuse. Il n'est pas pertinent de mélanger plus de 4 ou 5 espèces. Les quantités de semences et **proportions des espèces sont à raisonner en grains/m² plutôt qu'en Kg/Ha.**

Le passage de l'un à l'autre pouvant se faire grâce au PMG. Le PMG de chaque variété étant variable, il est source d'économie sur le poste semences.

La formule suivante permet de valider la quantité de semis par Ha :

$$\frac{\text{Kg de grain}}{\text{Ha}} = \text{Nombre de grains/m}^2 \times \text{PMG (g)} / 100$$

250 à 350 grains/m² sont nécessaires en fonction de la date de semis



3 - Implantation, récolte, conservation

Les méteils sont généralement semés en automne mais peuvent également l'être au printemps. Les espèces ont des poids de semences très différents, il faut maintenir dans la trémie un mélange homogène. Sans féveroles et sans trèfles, le semis peut se réaliser en un seul passage avec un semoir à céréales classique, à environ 3 cm de profondeur maximum. Rouler après semis est un plus en fonction du type de sol. Cette option simple est la plus utilisée.

- **Veiller à ne pas avoir de protéagineux trop développés avant l'hiver pour éviter les risques de gel.**
- **Privilégier les mélanges avec une grande résistance au froid. Eviter d'implanter méteils sur méteils.**
- **Limiter la fertilisation azotée pour ne pas pénaliser les légumineuses.**

Les méteils sont exploités en ensilage ou enrubannage. Le pâturage type déprimage est possible en hiver si le sol le permet favorisant le tallage des céréales. Il peut également être réalisé après la fauche sur les repousses.



Les stades de la récolte

Méteil précoce avant le stade laiteux de la céréale

- Ensilage 25-35% de Ms ou enrubannage 40-50% de MS
Pour un Fourrage à plus haute valeur alimentaire mais un rendement plus faible.
Le préfanage est obligatoire pour augmenter le taux de MS.

Méteil laiteux pâteux des céréales

- Ensilage 30-35% de Ms ou enrubannage 50-60% de MS.
Compromis rendement / valeur alimentaire

Méteil grains

- C'est le stade de maturité des céréales qui détermine la date de battage pour une récolte en grain visant un complément énergétique et protéique, produit sur l'exploitation. La paille pouvant servir de fourrage d'appoint.



La conservation

L'ensilage de méteil est volumineux, **+ de 200 kg de MS/m³** qui nécessite une attention particulière. En effet, rien ne sert de mettre tout en œuvre pour réussir sa culture et voire cette dernière perdre sa valeur alimentaire ou protéique par de mauvaises pratiques. Les machines permettant de hacher le fourrage sont à privilégier dans la chaîne de récolte. L'ensileuse devra permettre d'obtenir des brins courts (2 cm) afin de faciliter le tassage, autre clé de réussite de l'ensilage. Certains éleveurs confectionnent le silo en mettant le méteil en sandwich entre deux couches d'ensilage d'herbe ou de maïs. Cette technique exigeante en main d'œuvre permet une excellente conservation.

Enfin une bâche plastique **PREMIUM** est indispensable et accompagne souvent l'utilisation d'un conservateur.

Deux produits s'imposent comme référence du bâchage des ensilages de méteil

- **AGROFLEX DUO et le concept SILOSTOP MAX**

Ces produits peuvent s'accompagner d'une grille de protection et de SILOSACS tissés qui remplacent avantageusement les pneus usagés. Enfin la vitesse d'avancement du silo doit être de 15 à 20 cm en hiver et de 20 à 30 cm par jour en été.



L'essentiel : **AGROFLEX DUO**

La solution 2 en 1



1 film noir/vert de haute résistance 110 microns



1 film transparent ultra résistant 40 microns

→ **150 microns** ←

PRINCIPE - Le film de 40 microns plus léger vient se plaquer sur l'ensilage lors des échanges gazeux. Il épouse ainsi tous les reliefs de tas d'ensilage et forme une première barrière étanche qui limite le

développement des moisissures en top silo. Le film d'ensilage de qualité supérieur protège le silo et complète la fermeture étanche du silo.



L'indispensable :



SILOSTOP[®] MAX
LE FILM BARRIÈRE OXYGÈNE ABSOLU

Le 1^{er} film ensilage antioxygène : L'étanchéité absolue !

SILOSTOP 80 microns est un film ensilage multicouches. Un composé barrière O² l'EVOH introduit pendant la fabrication dans l'une des couches du film rend le SILOSTOP 60 fois plus étanche qu'un film ensilage classique.

CONCEPT SILOSTOP MAX Le pack conservation Premium !



SILOSTOP MAX



COUVERSIL anti-uv 250 g



SILOSAC

→ **La réussite de la conservation de votre ensilage passe par le concept SILOSTOP MAX**



L'enrubannage de méteil, technique très souple d'utilisation, permettant de "réaliser son ensilage tout seul" est couramment utilisé pour récolter les méteils de l'exploitation. Elle présente l'avantage de récolter des petites surfaces et de gérer la distribution du fourrage en appoint, sans gestion d'un silo complet et de son front d'attaque.

Une attention toute particulière doit être portée à la qualité du film plastique et au nombre de couches lors de l'application de ce dernier sur la balle de fourrage.

Préférer les films de 25 microns composés d'au moins 7 couches et d'une résine dite linéaire en C8 type DOWLEX®.

A priori, rien ne permet de distinguer 2 films d'enrubannage dans un carton mais de profondes différences existent. A titre d'exemple une mesure appelée **DART TEST** peut varier du simple au double de 210 à 420 gr en fonction du film : 210 gr pour un film 3 ou 5 couches et jusqu'à 410 gr pour un film 7 couches.

Cette mesure se concrétise sur le chantier lorsque l'enrubanneuse dépose plus ou moins violemment la balle enrubannée sur le champ. Celle-ci particulièrement lourde (hachage, teneur en eau, volume MS) peut se fendre longitudinalement et les perforations du champ de chaume vont mettre en péril la qualité du fourrage.



ASTUCE ! Un film de qualité et 6 couches de film étirable minimum sont indispensables pour une parfaite conservation du méteil.

Attention aux réglages de l'enrubanneuse. Les machines sont souvent réglées automatiquement sur 4 couches de film sur la balle. Avant de commencer activement le chantier, pensez à centrer votre film sur la balle pour une couverture complète avec un recouvrement de 50%.

A noter enfin, qu'il existe un film étirable pourvu d'un amérissant sur l'une des couches externes du film. Ce film dit "**STOP NUISIBLE**" limite les perforations occasionnées par les rongeurs grâce à l'effet répulsif de l'amérissant. Sans danger pour les ruminants, ce répulsif n'a aucun effet sur la perforation du film étirable par le bec des oiseaux.



4- Valeurs alimentaires des méteils

Comme pour tout fourrage de qualité, l'analyse du méteil par un laboratoire est une étape nécessaire. Dans le cas d'ensilage ou d'enrubannage, l'échantillonnage doit être réalisé si possible au moment de la fauche. Au silo, les prélèvements doivent être effectués à différentes hauteurs du front d'attaque. La grande diversité de composition botanique des méteils et de leurs stades de récolte aboutit à une **grande variabilité des valeurs alimentaires**.

Pour mieux maîtriser votre rationnement, lors de l'envoi des échantillons, la fiche de renseignements fournie par le laboratoire doit être complétée **par les proportions des composants figurant sur les étiquettes des sacs de semences** (voir notre gamme 2020). La composition de départ de votre mélange sera prise en compte par le laboratoire. **En effet, les proportions des différents composants seront indispensables pour enrichir les données nécessaires à l'analyse de vos échantillons.**



5 - Place du méteil dans la rotation

Cette culture à part entière est flexible dans la rotation. Le méteil peut s'intégrer derrière de nombreuses cultures : **Prairies, prairies sous couverts, céréales à paille, culture de printemps ou dérobés d'été.**

Pour limiter les risques sanitaires et garder tout l'intérêt d'un méteil dans votre rotation, il faudra veiller à ne pas planter dans les couverts ou en culture suivant le protéagineux présent dans le méteil.

SL PROTEINE
SL MIX PRO
SL GRAIN MIX PRO



“ J’ai des céréales disponibles sur l’exploitation ou j’achète des semences certifiées, je veux uniquement investir dans le **PACK PROTEINE** ... ”

SL PROTEINE

... J’ai ma bonne proportion de grains par m², je sécurise la teneur en protéine de mon fourrage par le bon choix des légumineuses.

- **80% pois fourrager EFB 33 (ou similaire)**
- **13% vesce hiver CRITAL**
- **7% vesce velue VILLANOVA**
- **Dose de 30 kg : 1,2 à 1,5 dose /Ha**

“ Je veux un mélange tout prêt, facile à utiliser avec des céréales Label Eleveur... ”

SL MIX PRO

... Je sécurise ma récolte, ma teneur en protéine et facilité mon chantier d’ensilage ou d’enrubannage par la bonne proportion de grains par m².

- **50% triticales TRIXAMUS**
- **25% blé éleveur ALICANTUS**
- **20% pois fourrager d’hiver EFB33 (ou similaire)**
- **3 % vesce hiver CRISTAL**
- **2% vesce velue VILLANOVA**
- **Dose de 30 kg : 4 à 6 doses/Ha en fonction de la date de semis et nature du sol.**

“ Je veux un méteil grains en association protéine – céréales... ”

SL GRAIN MIX PRO

... J’ai la bonne proportion d’un pois fourrager d’hiver résistant au froid à petit PMG. Mon mélange de céréales est résistant à la verse par l’effet tuteur du triticales et du blé éleveur, barbu, riche en protéine, haut en paille. Ma récolte est sécurisée, mon association est résistante aux maladies

- **15% pois fourrager d’hiver EFB33 (ou similaire)**
- **32% blé d’hiver ALICANTUS**
- **53% triticales TRIXAMUS**
- **Dose de 30 kg : 5 doses Ha**

Compléments

Guide

Méteils

Des compléments d'informations sont à votre disposition :



Fiches techniques

SL MIX PRO

SL PROTEINE

SL GRAIN MIXPRO

Plaquettes

“Les solutions après méteils”

“Les solutions seigles fourragers”



Les solutions SEIGLES FOURRAGERS

Les caractéristiques du seigle fourrager

- Un cycle de développement ultra-rapide au printemps
- Une plante rustique peu exigeante en eau ou en azote
- Sa résistance au froid, au stress hydrique et aux maladies
- Un effet allégatoire limitant le développement des adventives
- Son effet structurant du sol pour la culture suivante

Ses caractéristiques rendent le seigle fourrager idéalement adapté à une récolte précoce en ensilage ou en ensilage après la mi-avril permettant d'augmenter l'économie fourragère de l'exploitation. Mais elles permettent surtout d'implanter un maïs dès la récolte précoce du seigle fourrager

2 cultures en 1 an

SEIGLE FOURRAGER
En récolte précoce

MAÏS
En semis précoce

OPTIMUM DE PRODUCTION



Veillez contacter vos interlocuteurs :

Dominique CHENAVAS : 06 81 55 27 92 ou Michel BRESSON : 06 31 63 80 30

11, rue Pierre et Marie Curie, 63360 GERZAT - Tél : 04 73 62 14 28

www.cpaserre.com