



# Quelles alternatives à la paille en élevage bovin viande ?



D'après une étude récente réalisée par INOSYS Réseaux d'élevage, les besoins en paille de nos exploitations bovin viande n'ont fait qu'augmenter passant de 115 tonnes en moyenne dans les années 2000 à 176 tonnes en 2020.

Ce phénomène s'explique à la fois par l'augmentation de taille de nos exploitations (+24% d'UGB sur la même période) mais aussi par une plus forte consommation de paille par UGB (de 0,91 tonnes en 2001 à 1,12 tonnes en 2020). Les principaux facteurs identifiés pour expliquer cette tendance sont : le pourcentage de paille issue de l'exploitation (il y a une tendance à en utiliser davantage quand on la

produit), le type de bâtiment (augmentation des aires paillées intégrales) et le temps d'hivernage des animaux.

Pour les éleveurs, réduire sa dépendance aux achats de paille est un enjeu plus ou moins prioritaire selon les situations mais la majorité met en œuvre des leviers dans ce sens. Seulement 12% des élevages bovins viande sont autonomes en paille (-20% en 20 ans) et 42% le sont par-

tiellement (-5% en 20 ans).

Sur le plan économique, le coût moyen de la litière ramené à l'UGB a doublé en 10 ans, passant d'environ 19€ en 2010 à 37€/UGB en 2020.

Les marges de manœuvre ne sont pas les mêmes selon les contextes pédoclimatiques et les productions pratiquées, mais de plus en plus d'éleveurs étudient la piste des substrats alternatifs...

## Les plaquettes bois

Elles sont intéressantes pour valoriser le bois issu de l'entretien des haies et des lisières. Un repère : 100 kg de paille = 280 kg de plaquettes = 1 m<sup>3</sup> apparent (MAP).

### Pour une litière efficace :

- Plaquettes de 2-3 cm de longueur et d'épaisseur
- Le taux d'humidité des plaquettes doit avoisiner les 20%
- Une première couche de 6 à 8 cm de plaquettes sèches pendant 15 jours à 3 semaines puis une seconde couche de 6 à 8 cm pour prolonger la litière de la même durée ou alors 20 cm en une seule fois mais passage d'un outil à dent pour briser la croûte

### LES PLUS

- + Produit 100% naturel et local (ressource disponible)
- + Valorisation de la matière bois de faible valeur économique sur les exploitations
- + Fumier compostable sans difficulté
- + Un pouvoir absorbant efficace estimé à 1,15 litres/kg (contre 2 litres/kg pour la paille de blé)
- + Peuvent être utilisées en sous-couche
- + Valeurs NPK similaire à celles d'un fumier bovin moyen

### LES MOINS

- Bien définir le prix d'opportunité en fonction du coût de la paille et des plaquettes (exemple de prix d'opportunité : les plaquettes bois à 80€/tonne sont intéressantes quand la paille de céréale est > à 85€/tonne)
- Avoir un espace couvert mais aéré pour faire sécher (3-4 mois) et/ou stocker les plaquettes
- Aucun matériel spécifique de mise en litière (utilisation godet et/ou pailleuse puis finition manuelle)

# Le switchgrass

C'est une plante semi-pérenne (10 à 15 ans) qui a été sélectionnée pour sa forte production de biomasse. Son cycle végétatif s'étale d'avril à fin octobre, il peut être récolté courant février ou mars en bottes ou en brins (ensilage).

## Pour une litière efficace :

- Utilisation identique à la paille de céréale mais passage d'un outil à dent pour briser la croûte

## LES PLUS

- + Litière qui ne chauffe pas
- + Il peut être produit sur l'exploitation et stocké sous forme de bottes
- + Culture qui demande peu d'intrants
- + Coût de production lissé sur 10 ans avec une moyenne de 9 t/ha à partir de la 5ème année = 70 €/TMS sortie de champ et stocké à la ferme

## LES MOINS

- Risque de concurrence avec la filière énergie et l'isolation
- Coût d'implantation élevé : environ 1000 €/ha
- Première récolte au bout de 2 ou 3 ans avec 3 t MS/ha à la première récolte en moyenne, puis 6 t MS/ha avant d'arriver à 9 t MS/ha au bout de la 5ème année (moyennes des parcelles de Dordogne)
- Fumier peu volumineux

# Le miscanthus

C'est une plante pérenne (20 ans et plus) à rhizomes qui se récolte en ensilage une fois par an en fin d'hiver (février-mars) à un taux de MS entre 15 et 20 %.

## Pour une litière efficace :

- Conduite de paillage classique : peut être utilisé avec une couche de départ moins épaisse (7 à 10 cm) puis des rajouts tous les 2 jours ou en couche épaisse (25 à 30 cm) avec passage d'un outil à dent pour aérer la litière
- Compter 2 kg de miscanthus/jour/UGB

## LES PLUS

- + Fort pouvoir absorbant (2 à 3 litres/kg)
- + Litière qui ne chauffe pas
- + Fumier à PH basique et rapport C/N élevé
- + Il peut être produit sur l'exploitation : coût de production lissé sur 15 ans avec une moyenne de 16 t MS/ha/an au bout de 5 ans = 57 €/TMS
- + Rendement élevé
- + Economique en autoconsommation

## LES MOINS

- Coût d'implantation élevé (3500 à 4000 €/ha) mais amortissable sur 10-15 ans
- Volumineux au stockage
- L'utilisation génère beaucoup de poussière
- 1ère récolte au bout de 2-3 ans
- Libération lente des éléments nutritifs

Pour aller  
PLUS LOIN... >

► Le focus « paille » réalisé par INOSYS Réseaux d'élevage : [https://idele.fr/inosys-reseaux-elevage/publications/detail-article?tx\\_atolidelecontenus\\_publicationdetail%5Baction%5D=showArticle&tx\\_atolidelecontenus\\_publicationdetail%5Bcontroller%5D=Detail&tx\\_atolidelecontenus\\_publicationdetail%5Bpublication%5D=19347&cHash=63fbc3358c342159768947c646a83a4f](https://idele.fr/inosys-reseaux-elevage/publications/detail-article?tx_atolidelecontenus_publicationdetail%5Baction%5D=showArticle&tx_atolidelecontenus_publicationdetail%5Bcontroller%5D=Detail&tx_atolidelecontenus_publicationdetail%5Bpublication%5D=19347&cHash=63fbc3358c342159768947c646a83a4f)

► Le dossier technique ARPIDA Paille réalisé par les Chambres d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine : [https://dordogne.chambre-agriculture.fr/?id=2879691&tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=113967&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=3944c14de09343e2e2143a70a1e7b7bb](https://dordogne.chambre-agriculture.fr/?id=2879691&tx_news_pi1%5Bnews%5D=113967&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=3944c14de09343e2e2143a70a1e7b7bb)

