



Utilisation de plaquettes de bois pour la litière des ovins viande : impact sur le bien-être, les performances zootechniques, économiques et environnementales

CONTEXTE

Dans un contexte de changement climatique, l'arbre présente de nombreux atouts tant au niveau écologique qu'économique. Toutefois, il est nécessaire de mettre en place une gestion durable de ce capital agroforestier afin d'en optimiser la récolte. Les plaquettes issues de l'entretien des différentes formes bocagères peuvent par exemple être utilisées en tant que litière pour les ovins en remplacement de la paille dont les éleveurs sont dépendants.

Le projet CLIMAGROF 2017–2019* apporte de nombreuses références en élevage ovin viande en zone Massif central.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

13 expérimentations sur 5 sites expérimentaux

- Deux modalités de litières comparées : paille et plaquette de bois
- 32 brebis par lot et 35 agneaux en moyenne par lot.
- De nombreuses mesures :
 - Performances zootechniques (poids et note d'état corporel (NEC)),
 - Mesures de bien-être : anémie, écoulement nasal et oculaire, respiration, blessures, l'humidité de la laine, propreté, boiteries et maladies des pieds,
 - Mesures d'état des litières : état de saleté, taux en matière sèche, températures et les quantités de recharge nécessaires,
 - Analyse économique, bilan environnemental.



Source : CIIRPO

RÉSULTATS

Aucune différence de performances zootechniques et de bien-être animal

PERFORMANCES ZOOTECHNIQUES

Aucune différence significative de poids ou d'état d'engraissement ont été observées sur les agneaux entre les deux types de litière. Leurs vitesses de croissance ne sont pas non plus significativement différentes avec des gains à 268 grammes par jour sur des plaquettes contre 249 grammes par jour sur de la paille. L'analyse statistique de l'évolution de la NEC des brebis ne montre aucune différence significative quelque soit leur stade physiologique.

Stade Physiologique	Entretien		Gestation		Lactation	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
NEC						
Paille	2,4	2,4	3,0	2,7	2,7	2,6
Plaquettes	2,4	2,4	3,0	2,8	2,6	2,5

Tableau 1 NEC des brebis en début et fin d'essais (1: très maigre - 5: très grasse)

MESURES DE BIEN-ÊTRE

Les mesures liées au bien-être animal ne reflètent aucune différence liée au mode de paillage. Les pourcentages de salissure des flancs, du ventre et de l'arrière-train des agneaux varient d'un site à l'autre sans pour autant montrer de différences significatives entre les lots (tableau 2).

Sites expérimentaux	Mourier	Moulins	Fedatest	St-flour	INRAe
Paille	10,0%	58,3%	46,9%	33,3%	0%
Plaquettes	3,3%	33,3%	50,0%	26,7%	4,2%

Tableau 2 Taux de salissure des agneaux (en %)

ETAT DES LITIÈRES

Pour un même niveau de propreté de la litière, l'ajout de plaquettes est deux fois moins fréquent que le paillage. Toutefois, 100 kg de paille correspondent à 280 kg de plaquettes de bois, soit environ 1 mètre cube apparent. La seule différence observée se trouve sur les températures de litière, en général plus fraîches toute l'année pour les plaquettes avec en moyenne 19,9°C à 4 cm de profondeur contre 22,9°C pour la paille.

ANALYSE ECONOMIQUE

Le prix d'intérêt des plaquettes de bois dépend directement du prix de la paille. Avec un coût de prestation à 12,4 €/ mètre cube apparent pour leur fabrication lors de l'essai, les plaquettes sont économiquement intéressantes pour un prix d'achat de la paille supérieur à 130€/tonne. Ainsi, pour un prix de la paille de 100 € la tonne, les plaquettes de bois sont plus intéressantes en dessous de 9,50 € le MAP (mètre cube apparent).

BILAN ENVIRONNEMENTAL

Le bilan environnemental d'utilisation des plaquettes en litière est équivalent à celui de la paille malgré une utilisation de plaquettes plus importante. La quantité d'énergie totale consommée (EQF à l'utilisation) est de 13,6 EQF pour la paille contre 14,4 pour les plaquettes.

CONCLUSION

Dans le cadre de ces essais, l'utilisation de litière à base de plaquettes de bois permet d'obtenir des performances zootechniques et des conditions de bien-être des ovins comparable à la paille. En complément, des tests de préférence mis en place sur la ferme expérimentale du Mourier n'ont révélé aucune préférence significative des brebis et agneaux pour un type de litière particulier, entre la paille et les plaquettes de bois. L'impact agronomique des fumiers issus de ces litières sur les prairies est maintenant à l'étude.