

# UTILISATION DE L'ENRUBANNAGE DANS L'ALIMENTATION DES CHÈVRES LAITIÈRES



Centre de Ressources  
et Documentation Caprine

Avec le développement des rations sèches et la diminution de l'utilisation des ensilages d'herbe et de maïs, les éleveurs caprins sont confrontés certaines années pluvieuses à des conditions de récolte des foins très tardives. L'incidence de la médiocre qualité du fourrage sur la productivité laitière des chèvres est directe. Une récolte d'enrubannage peut alors se substituer au foin.

En effet, la technique d'enrubannage permet de réussir des stocks fourragers de qualité plus précocement dans la campagne. Cette récolte printanière lui confère souvent une excellente appétence ainsi qu'une valeur alimentaire optimum. Ce fourrage peut alors autoriser des économies de concentrés s'il est utilisé dans de bonnes conditions dans la ration des chèvres.

Cet article vise à rappeler les principaux facteurs de réussite de cette technique, de la récolte à la distribution, ainsi que ses intérêts et limites en production caprine.

## Principe

C'est la conjonction du développement des presses à grosses balles, de l'intérêt pour l'ensilage préfané et de l'amélioration de la technologie et de la qualité des bâches plastiques qui a permis le développement de l'enrubannage sous plastique de grosses balles de fourrage préfané.

L'enrubannage des balles rondes de fourrages plus ou moins préfanés s'apparente à la voie humide de conservation des fourrages dans son principe. Cette stabilisation du fourrage n'est obtenue que s'il y a une anaérobiose et une acidité suffisante pour empêcher la fermentation butyrique. L'absence d'oxygène supprime les bactéries

et moisissures aérobies qui sont putréfiantes.

## Réussir sa récolte

L'objectif prioritaire est de viser une teneur en matière sèche (MS) entre 40 et 60% (tordu entre les mains, le fourrage ne laisse pas d'humidité) ; ce qui, pour une première coupe, s'obtient en 48 heures par beau temps.

À moins de 35 % de MS, les risques de mauvaise conservation existent. Les balles obtenues doivent être de forme la plus régulière possible et bien serrées. Pour cela, il faut vérifier les réglages et l'adaptation du round-baller.

Concernant le film plastique, le choix doit se porter sur des films déjà testés favorablement, notamment pour la résistance aux rayons ultra-violet et à l'étirement.

Lors de l'enrubannage, il faut s'assurer que le film passe bien au centre des faces plates à chaque rotation et vérifier qu'il n'y a ni ficelles ni tiges de fourrage intercalées entre deux couches de film. Il est conseillé de poser au minimum quatre couches de film étiré d'au moins 50%, ce qui représente deux rota-

tions complètes de la balle. Avec du fourrage à tiges raides (exemple, la luzerne) trois passages (six couches de film) sont souvent nécessaires.

Enfin, l'enrubannage doit être réalisé au plus près du lieu de stockage afin d'éviter le transport des balles enrubannées.

L'enrubannage est un chantier de récolte simple et souple mais il existe des seuils d'utilisation. Cette technique a un coût, ce qui suppose une réalisation minimum de 500 balles par machine par an. On estime à environ 4 à 5 Euros le coût d'une balle (amortissement de l'enrubanneuse (sur 7 ans) + le film).

Par ailleurs, il faut compter un rythme d'enrubannage de 15 à 18 bottes par heure soit environ 3 ha par jour (en première coupe). Avec une enrubanneuse mono-balle, les machines qui fonctionnent en continu peuvent aller quatre fois plus vite. Enfin, la reprise est facilitée avec des balles réalisées avec une presse à bottes rondes.



Photographie : CA 79

ALIMENTATION



**Tableau 1 :** valeurs indicatives de fourrages enrubannés (par kg MS)

Espèce fourragère	UFL	PDIN	PDIE
RGI	0,80	55	60
RGA	0,90	65	70
Luzerne	0,65	110	90
Dactyle	0,80	75	70
Prairie naturelle	0,75	75	70

*Note : les valeurs des fourrages enrubannés peuvent varier fortement selon le stade de récolte.*

### **Le stockage et la conservation**

La conservation de l'enrubannage est cruciale pour obtenir un fourrage de qualité (Tableau 1). Un enrubannage mal conservé et moisi est à considérer comme inutilisable pour des chèvres.

Il peut être responsable d'accidents métaboliques graves (listériose, entérotoxémies). Pour cela, comme pour les ensilages classiques, il faut protéger les balles des rongeurs et des oiseaux, surveiller l'état du film et réparer si nécessaire avec des rubans adhésifs spéciaux.

Enfin, il faut stocker les balles sur un sol sain, si possible légèrement en pente et à proximité du lieu de distribution prévu. Il est préférable de transporter les balles avec des pinces pour éviter de les abîmer et d'altérer ainsi la conservation.

### **La distribution et la consommation**

L'introduction de l'enrubannage dans la ration des chèvres doit être réalisée avec une transition de trois semaines. Le tri des parties moisies est impératif pour éviter les risques sanitaires.

De plus, une botte entamée doit être consommée en trois jours.

En production caprine, on évitera la distribution des balles rondes en libre-service car le rationnement est impératif. La distribution doit impérativement être rationnée de 1 à 1,2 kg MS/jour avec des chèvres laitières en pleine lactation. Sinon, l'éleveur encourt des risques sanitaires, métaboliques et/ou bactériens, parfois importants. Pour améliorer la rumination des chèvres, il est indispensable de distribuer un fourrage complémentaire fibreux (foin et paille) avant l'enrubanné. Les taux butyreux n'en seront que meilleurs.

La distribution peut s'avérer contraignante, et il est conseillé de couper les balles avec un couteau électrique. De même, il est préférable d'utiliser les balles quelques mois après la récolte seulement pour éviter une détérioration du produit. Un enrubannage de qualité

moyenne sera distribué préférentiellement en fin de lactation des chèvres laitières.

La très bonne appétence de l'herbe enrubannée, supérieure à celle d'un ensilage classique, favorise généralement une absence totale de refus chez les caprins. Il est fortement conseillé d'analyser son enrubannage afin d'ajuster la qualité de son concentré. Avec un enrubannage riche en azote soluble, il est possible d'avoir recours à un concentré azoté tanné.

En conclusion, nous retiendrons que l'enrubannage autorise des récoltes précoces dans la saison, qu'il permet également une seconde coupe d'herbe dans de bonnes conditions. C'est un aliment riche et appétant pour les chèvres laitières qu'il convient toutefois d'utiliser en quantité rationnée et uniquement en conditions de conservation réussies.



Frantz JÉNOT

