



ENRUBANNES : LIMITER LES PERTES LORS DU STOCKAGE

Beaucoup d'enrubannés ont pu être faits ces derniers jours, au vu des difficultés de séchage de foins-déjà souvent passés- et/ou parce la météo n'a pas permis de sécuriser ces fourrages en sec. Ces bottes ne sont, de fait, pas forcément dans les préconisations habituelles recherchées pour ce type de stockage « voie humide » ; quels sont les risques ?

ENRUBANNÉ IDÉAL ?

Pour ce type de stock, le compromis valeur fourragère /risque sanitaire /conservation est optimum à des taux de MS compris entre 45 et 60% ; en deçà, le risque d'une baisse de la valeur protéique ou/et d'un développement butyrique augmente (d'où l'intérêt de préfaner avant toute récolte humide, ensilage ou enrubannage) ; au-delà (MS > 65-70%), ce sont plutôt les moisissures superficielles qui sont potentiellement source de pertes.

Quelle que soit la teneur en MS, il est ensuite important que la botte soit dense et régulière, avec un liage filet de préférence à la ficelle, ce afin que le film puisse jouer pleinement son rôle de barrière entre le fourrage encore vert (donc instable) et l'air.

Dans le cas de foins qui tarderaient à sécher, donc encore trop humides pour éviter les fermentations, l'usage est, à l'inverse, d'alléger la densité afin que l'air puisse circuler et dissiper la chaleur produite.

L'enrubannage actuel de ce type de bottes cumule donc 2 facteurs défavorisant une bonne conservation : fort taux de matière sèche -puisque les fauches étaient prévues à foin- et faible densité.

Quand on sait que la perte des 10 1^{ers} cm de tour d'une botte représente jusqu'à 20% du fourrage de cette botte¹ ... il faut s'assurer que le stockage n'augmente pas les pertes attendues.

STOCKAGE ?

Les pertes en enrubannage restent limitées tant que le film n'est pas percé, rompant l'anaérobiose du milieu. Des essais ARVALIS (14²) ont ainsi montré qu'elles sont en moyenne de l'ordre de 3%, avec une tendance à la diminution lorsque s'accroît la teneur en MS des bottes (1% de pertes en moins pour 15% de MS en plus).

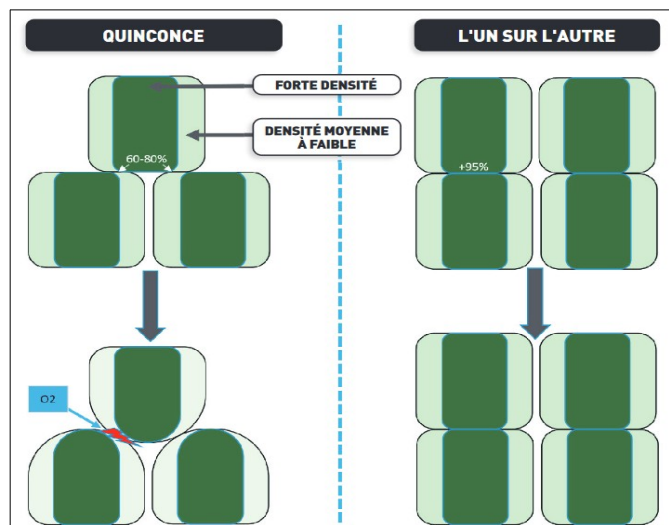
Dans tous les cas, le stockage d'enrubannés est à faire de préférence à l'ombre (et orientation nord-sud si boudins), afin d'homogénéiser les écarts de températures et d'exposition, source de condensation sous le plastique, donc de zones susceptibles de mal se conserver par la suite.

Empilement ?

Les balles denses mais légères peuvent être empilées sans risque.

Les bottes peu denses ou à densité hétérogène (extérieur moins dense que l'intérieur) sont plus sensibles à l'affaissement, surtout dans le cas d'empilement en quinconce, où le poids de la botte du haut repose sur les zones moins denses des bottes du bas :

Empilement d'enrubannés (source CA Bretagne) :



¹ Source Comité Départemental du Développement de l'Élevage, Morbihan

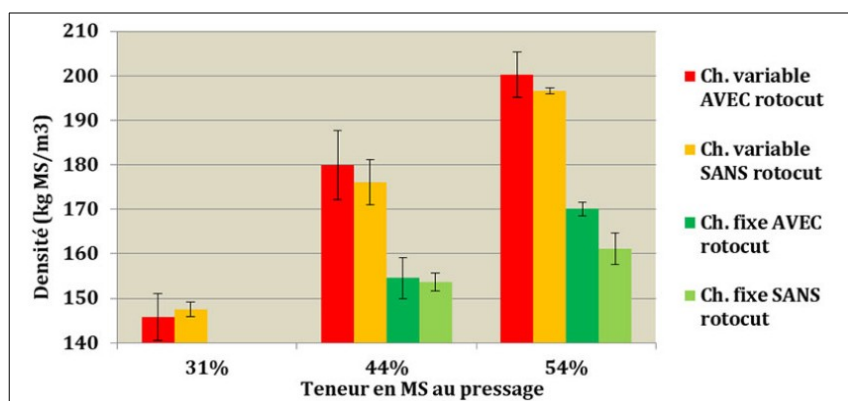
² Essais avec des teneurs en MS des bottes comprises entre 28 et 67% et des durées de stockage de 157 à 549 jours

Le tas s'affaisse alors par déformation des bottes, qui glissent et frottent les unes sur les autres : le film d'enrubannage se distend, accroissant sa perméabilité à l'air et permettant le développement de moisissures. Il sera donc préférable de ranger ces bottes l'une sur l'autre, sans dépasser 3 hauteurs max., plutôt qu'en quinconce.

ZOOM SUR LA DENSITÉ DES BOTTES ENRUBANNEES ?

La densité des bottes tient principalement à la teneur en MS de l'herbe au moment du pressage :

Densité des bottes (en kg MS /m³) selon la teneur en matière sèche du fourrage au pressage et le matériel utilisé (source ARVALIS : Essais enrubannage sur luzerne pure, avec matériels KHÜN (presses à chambre fixe et variable, avec et sans rotocut ; projet 4AgeProd, 2016) :



L'activation du rotocut, en hachant le fourrage, permet d'accroître légèrement la densité des balles, sans faire bondir les pertes mécaniques d'herbe, même sur des fourrages sensibles à l'effeuillage comme les légumineuses³. Ce gain de densité, quand il existe, reste cependant modéré, en moyenne compris entre 3 et 7%.

Toujours dans ces essais, le rotocut semble réduire, au moins en tendance et à teneur de MS donnée, les pertes durant la conservation. Toutefois, pour du fourrage au-delà de 45% MS, aucun effet n'a été observé. Son utilisation, si elle facilite la préparation de la ration et limite les refus, ne constitue donc pas un moyen d'améliorer efficacement la conservation.

ACCELERER LA VITESSE DE SECHAGE DU FOIN ? QUELLES PRATIQUES ?

Favoriser le fanage de l'herbe (et raccourcir le séjour au champ) passe par la maximisation du temps d'exposition au soleil et la facilitation de la ventilation de l'andain ; d'où :

- fauche en fin de matinée, après la rosée
- hauteur de fauche à 7-8 cm (gain en vitesse de repousse, en plus)
- **fanage dans les 2h après la coupe**, idéalement.

Marie Claude MAREAUX
CHAMBRE D'AGRICULTURE 64
05 59 80 69 92
mc.mareaux@pa.chambagri.fr

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
Éléments Égalité Territoires

³ Essais ARVALIS et KHÜN, programme 4AgeProd, 2016