
Le reconditionnement du foin séché en grange :

Compte-rendu d'un groupe d'échanges

(réuni le 12 mars 2013 à la Trinité Porhoët)

Quelles sont les motivations qui amènent les agriculteurs à reconditionner du foin séché en grange ?

On distingue deux types de motivations principales :

- Besoin ponctuel : il s'agit de vider en partie une cellule de séchage, alors que la production de fourrage est toujours en cours. Le reconditionnement de foin permet dans ce cas de libérer de la surface de séchage dans la cellule, et de posséder sur sa ferme un stock de fourrage de bonne qualité (en cas de panne de la griffe par exemple).
- Volonté de commercialisation : dans ce cas, l'exploitant fait le choix de répondre à un marché, plus ou moins régulier au cours de l'année (ex : petits animaux de compagnie, haras, éleveur en manque de fourrage en fin d'hiver,...). Afin de répondre au mieux à la demande, l'éleveur peut avoir à respecter différentes contraintes : qualité, taille des brins de foin, homogénéité du fourrage, volume ou poids du reconditionnement... Dans ce cas de figure, le matériel doit être adapté à la demande et particulièrement performant pour assurer un débit de chantier important. En effet, les volumes traités sont souvent plus importants et le reconditionnement doit permettre une optimisation des coûts de fabrication et de transport (plus le trajet est long, plus la densité du fourrage conditionné doit être élevée).

Quelles techniques existe-t-il aujourd'hui pour reconditionner du foin séché en vrac ?

Deux types de technique de reconditionnement ont été testés par les éleveurs ayant un échoir en grange :

- 1) Système avec une presse mobile, reproduisant les conditions au champ : la griffe (ou la remorque distributrice) doit recréer un andain (soit sur le quai de débarquement si griffe, soit sur un champ proche du séchoir si remorque distributrice). Une fois l'andain créé, un tracteur avec une presse passe sur l'andain et reconditionne ainsi le foin séché en bottes rondes ou bottes carrées. Ce système est relativement facile à mettre en œuvre, mais nécessite de la main d'œuvre et n'a pas un débit de chantier élevé.
- 2) Système avec une presse fixe et un tapis d'alimentation sous la presse : il existe dans ce système deux alternatives : soit le foin est placé à l'aide de la griffe ou d'une fourche sur le tapis d'alimentation de la presse, soit il est au préalable mis dans une « cuve de réception » avec un tapis démêleur. Dans les deux cas, il faut prévoir des barrières de chaque côté sur le tapis, de manière à éviter les pertes par les côtés et orienter l'acheminement du foin dans la presse (voir photo ci-contre). Dans ce genre de cas de figure, il est parfois nécessaire de



surélever très légèrement le tapis ou la presse, de manière à avoir un circuit sans dénivellation. Selon les systèmes, la presse se positionne soit dans le prolongement du tapis, soit perpendiculaire au tapis.

Ces deux systèmes sont les plus pratiqués, mais il reste encore à les améliorer, car ils présentent plusieurs inconvénients (besoin en espace et en main d'œuvre, perte des feuilles,... cf. tableau joint). Dans le système 1), le débit de chantier est très faible et les pertes de feuilles de légumineuses sont importantes, si bien que les bottes reconditionnées ne sont pas homogènes. Dans le système 2), la présence d'un démêleur abîme les fibres et la mise en place d'un tapis est difficile à optimiser (vitesse d'avancement, régularité de l'approvisionnement de la presse pour éviter les bourrages, largeur devant correspondre exactement à la largeur du pick-up, hauteur exactement la même que la presse, ...). Un entrepreneur suisse (Langel) a réalisé un prototype qui perfectionne ce système. En images ci-dessous et sur Internet : https://www.youtube.com/watch?v=hjHnzLquI_c
A tester ...

Les techniques testées présentent toutes des avantages, mais aussi des inconvénients, tout en sachant que nous en sommes encore à un stade expérimental dans la plupart des cas. Les réglages sont effectués au cas par cas, en fonction des contraintes du matériel ou de la disposition des bâtiments.



Néanmoins, d'autres techniques sont à découvrir ; reste à voir si elles sont totalement transposables aux exigences du reconditionnement du foin séché en grange (ex : la presse à carton espagnole de haute densité).

Commentaires d'éleveurs sur le reconditionnement suite à leurs expériences :

« Attention à la surchauffe du moteur en poste fixe ! »

« Quand on fait des andains sur du béton, il a tendance à glisser, la reprise est plus difficile par rapport à une reprise sur le champ. »

« Le démêleur couplé au roundballer esquinte trop les fibres du fourrage .»

« La vitesse d'avancement du tapis doit être très précise et rapide pour assurer une bonne reprise dans le pick-up de la presse : on a vu des tapis avancer à 18 km/h ! »

Que faut-il retenir des expériences des uns et des autres?

En résumé, un système de reconditionnement de foin, doit tenir compte, en premier lieu, du devenir du foin séché en grange : sera-t-il utilisé sur ma ferme ou sera-t-il commercialisé ? A quel prix ? A quelle distance ? Sur quel type de demande ? Sécurité du marché ? En fonction de cela, l'investissement en temps et en matériel ne devra pas être vu de la même manière. En outre, chaque chaîne de reconditionnement doit tenir compte :

- De la sécurité des personnes travaillant sur la chaîne de reconditionnement : penser à prévoir un bouton d'arrêt d'urgence !

- De la qualité du fourrage reconditionné : éviter la perte de feuilles est une évidence, or chaque chaîne, du fait de la manipulation des fourrages sec (+80% de MS) avec des démêleurs, fourches, des griffes etc. altère leur qualité. Il faut trouver le bon **compromis** entre investissement matériel, débit de chantier et conservation de la qualité des fourrages.
- Transport des fourrages : plus un fourrage est livré loin, plus la densité du foin reconditionné devra être élevée, afin d'optimiser le coût de transport. La haute densité a des répercussions sur le matériel utilisé pour le reconditionnement (afin, en outre, d'assurer un débit d'apport de fourrage suffisant dans la presse).
- Du calendrier de travail : il faut gérer les différents chantiers de récolte, de séchage, de reconditionnement avec toutes les autres activités de l'exploitation (exemple : un chantier de reconditionnement réalisé dans le but de libérer de la place dans les cellules, doit s'organiser entre les chantiers de récolte-engrangement- séchage).

