

SÉCHER SON FOIN EN GRANGE NE S'INVENTE PAS !

La technique du séchage en grange est originaire des zones de montagne de la Suisse et de l'est de la France. L'objectif est de conserver au maximum la qualité de l'herbe verte. Pour cela, l'herbe est récoltée à un stade précoce et le foin est engrangé avec un pourcentage de matière sèche d'environ 45 à 60 %. Le temps de séchage au champ est ainsi limité (environ 48 h), tout comme les altérations chimiques et mécaniques (faneuse, UV, rosée ...). Les pertes de valeur alimentaire sont par conséquent minimales. Le foin termine de sécher en grange, via l'action d'air chaud soufflé par-dessous, qui augmentera le pouvoir évaporatoire de l'air.

DES DISPOSITIFS DE SÉCHAGE EN GRANGE RÉCENTS DANS LE BASSIN CAPRIN DE L'OUEST...

À l'automne 2014, 7 enquêtes ont été réalisées dans des élevages caprins de Poitou-Charentes et Pays de la Loire équipés d'un dispositif de séchage du foin en grange de type vrac. Ce travail s'inscrit dans le cadre du REDCap, projet régional sur l'autonomie alimentaire des élevages caprins. Les objectifs sont de recueillir des références technico-économiques sur l'utilisation du foin ventilé dans l'alimentation des chèvres, de préciser les facteurs de réussite du séchage en grange et les intérêts de cette pratique dans la recherche de l'autonomie alimentaire.

Les sept installations enquêtées sont récentes (construction entre 2004 et 2012), avec un nombre de chèvres compris entre 200 et 700 têtes (moyenne à 340 chèvres), produisant 850 kg de lait/chèvre/an (+/-190 kg). Ces élevages disposent d'environ 110 ha de SAU (+/-80 ha), dont quasiment la moitié (45%) en surface fourragère. Le volume de stockage du foin ventilé est compris entre 800 et 3400 m³ répartis en 3 cellules de stockage, soit en moyenne 6m³ de foin ventilé stocké par chèvre (volume conseillé par ailleurs).

...POUR DES ÉLEVEURS CAPRINS QUI SOUHAITENT VALORISER UN FOIN DE MEILLEURE QUALITÉ...

Lorsque l'on interroge les éleveurs sur leurs motivations, on constate que le premier intérêt du séchage en grange réside dans la production d'un foin de qualité (en termes de valeur alimentaire), afin de diminuer les apports de concentrés azotés, et ainsi améliorer l'autonomie alimentaire de l'exploitation et limiter le coût de la ration. Par ailleurs, l'augmentation de la productivité de la prairie est également avancée comme argument/gain complémentaire.

DES RATIONS À BASE DE FOIN VENTILÉ PLUS « ÉCONOMES » EN INTRANTS ...

L'enquête menée par les techniciens du REDCap évalue également l'évolution des rations distribuées, avant et après l'installation du séchoir. On constate une augmentation globale et unanime de l'ingestion de foin (environ 140 kg de MS de fourrage en plus/chèvre/an) et une diminution des concentrés distribués (-70 kg/chèvre/an). Ces 7 enquêtes montrent donc une augmentation globale des quantités de fourrages consommés par les chèvres suite au passage à une ration à base de foin ventilé. Cette augmentation de foin consommé et la « bonne valeur » alimentaire du foin ventilé (à dire d'éleveur, et confirmé par des analyses fourragères) permettent également de limiter les quantités de concentrés distribués (le passage à une ration à base de foin ventilé a diminué en moyenne de 65g/L de lait produit les quantités de concentrés apportés). Mais l'utilisation des foins ventilés en grange, malgré des ingestions et des valeurs nutritives élevées, se heurte à de mauvaises valorisations en production laitière et en taux butyreux. Ces contre-performances ont déjà été mises en évidence dans le cadre de l'étude PhénoFinLait (Legarto et al, 2014). Les causes de cette faible efficacité alimentaire (écart entre l'attendu et



l'observé) est actuellement non-connue et représente un frein important. L'hypothèse de déficit de fibrosité physique combinée aux conséquences ruminales négatives d'un niveau d'ingestion élevée est à vérifier et reste un frein fort selon les éleveurs.

AVOIR UNE BONNE MAÎTRISE AGRONOMIQUE DE LA PRAIRIE, POUR GÉRER UNE RATION À BASE DE FOIN VENTILÉ...

Les éleveurs rappellent également l'importance de modifier et maîtriser son système fourrager, afin d'engager au mieux le changement de système. Trouver le bon compromis entre valeur alimentaire, fibrosité physique et capacité à sécher, est un véritable jeu d'équilibriste pour savoir qu'elle prairie implanter, pour faire du bon foin ventilé ! Le choix des espèces, pure ou en mélange, est donc essentiel. Par exemple, certaines espèces, comme les ray-grass et le trèfle violet sèchent mal et collent dans le séchoir. Il faut également privilégier les espèces diploïdes, moins riches en eau et conserver des espèces moins feuillues pour maintenir une certaine fibrosité physique dans le foin. Le choix de la prairie multi-espèces est ainsi privilégié par les éleveurs enquêtés (70% des élevages enquêtés ventilent en majorité du foin de multi-espèces), de par ses intérêts agronomiques, sa flexibilité de conduite et la complémentarité des espèces du mélange. La moitié des éleveurs du panel ventilent également du foin de luzerne.

...ET BIEN RÉFLÉCHIR SON INVESTISSEMENT !

Installer un séchage en grange nécessite un investissement important. Comptez entre 100 et 250 k€ (moyenne à 153 k€), pour construire la structure (bâtiment, cases et capteurs), s'équiper en matériel de manutention (griffe) et de séchage (ventilateurs). Avec un coût moyen de 48 €/m³ de séchoir, la construction du bâtiment et l'aménagement des cellules de séchage représentent le coût principal. L'auto-construction d'une partie du bâtiment peut permettre d'alléger cette charge, et ne doit pas être négligé. Un séchage en grange de type vrac coûte environ 65 €/m³ de séchoir, ce qui représente une charge d'environ 390 € par chèvre ! Il s'agit d'un investissement qui doit évidemment se réfléchir et s'anticiper. D'un point de vue matériel de récolte, outre une faucheuse, l'utilisation d'une auto-chargeuse est nécessaire. Avoir une bonne marge brute avant d'investir et maîtriser son système d'élevage (conduite du troupeau et des prairies) sont donc nécessaires, avant d'envisager tout investissement de ce type (la durée moyenne d'amortissement du séchoir -hors matériel de fauche et auto-chargeuse- est de 13 ans). Sur le plan du temps de travail, il est essentiel d'avoir bien pensé et anticipé l'organisation du bâtiment pour faciliter l'accès aux différents types de foin et leur distribution. De plus, la visite de plusieurs dispositifs de séchage en grange est également recommandée. Les éleveurs enquêtés restent confortés dans leur choix du foin ventilé, avec des conditions de travail plus agréables selon eux.

Interview de Raphaël Brunet
(éleveur caprin en Maine-et-Loire valorisant du foin ventilé

[À visionner](#)



Legarto J, Gelé M, Ferlay A, Hurtaud C, Lagrifoul G, Palhière I, Peyraud J., Rouillé B, Brunschwig P (2014). Effets des conduites d'élevage sur la production de lait, les taux butyreux et protéique et la composition en acides gras du lait de vache, chèvre et brebis évalué par spectrométrie dans le moyen infrarouge, INRA Prod. Anim, 27(4), p 269-182.

Le REDCap est un réseau d'éleveurs et de techniciens caprins mis en place en 2011 pour conduire des actions de recherche et développement sur l'alimentation à l'herbe et l'autonomie alimentaire, en région Poitou-Charentes et Pays de la Loire, en lien avec le dispositif expérimental Patuchev de l'INRA Lusignan.

