

Le foin

Le foin est le fourrage de base le plus utilisé pour les équidés. Composition, conditions de récolte, de conservation, ... vont influencer ses qualités, nutritives et sanitaires, qui peuvent ainsi être très variables. Pour optimiser l'utilisation du foin, il est important de comprendre les facteurs influençant sa qualité, et les bonnes pratiques de distribution.

par [Laetitia MARNAY-LE MASNE](#) - | 05.12.2016 |



Niveau de technicité :



Caractéristiques et définition du foin



Le **foin** est un **fourrage conservé** par voie sèche, **pressé** (conditionné) vers 85 % de matière sèche à l'issue de 2-3 jours à plus d'une semaine de dessiccation au champ. Un retournement quotidien ou bi-quotidien de l'herbe coupée (le **fanage**), permet d'en accélérer et uniformiser le séchage en l'aérant.

En général, le foin distribué aux chevaux provient de **prairies naturelles** comprenant un mélange en proportions variables de **graminées** (ray-grass, féтуque, dactyle, fléole, vulpin...), de **légumineuses** (trèfle, lotier...) et d'espèces diverses. Il peut également parfois être issu de **prairies semées** associant graminées et légumineuses en proportions pré-établies.

Attention, il ne faut pas plus de 50% de légumineuses dans la ration de fourrages destinés au cheval. En effet, les excès de légumineuses peuvent engendrer des fermentations anormales ou excessives dans le gros intestin, perturbant la flore digestive et engendrant **coliques** voire **fourbures**.

Facteurs de variation de la valeur nutritive d'un foin

La valeur nutritive des fourrages conservés est toujours inférieure à celle des fourrages verts correspondants. De nombreux paramètres vont influencer la qualité du foin.

La composition de la prairie

La qualité du fourrage dépendra notamment :

- De sa composition floristique, du fait des différences entre les espèces végétales. Le pourcentage de légumineuses influe notamment fortement sur la teneur en protéines du fourrage récolté.
- Du stade de développement au moment de la coupe. La précocité est variable en fonction des espèces. Schématiquement, la montée en graine est plus ou moins tardive dans la saison et influe sur la valeur alimentaire de la plante. Ainsi la gestion d'une prairie mono-spécifique est beaucoup plus contraignante qu'une prairie pluri-espèces pour une récolte au stade optimal.
- De la saison et du cycle de végétation à la récolte.
- Du sol et du climat.
- De la fertilisation...

Un foin récolté tardivement au cours d'un cycle de production est plus fibreux et a une valeur alimentaire inférieure au même fourrage récolté "plus tôt".

Par exemple :

- Un foin de prairie permanente en Normandie fané par beau temps au 1er cycle le 25 mai apportera en moyenne 0.62 UFC et 68g MADC/kg de MS.
- S'il est récolté dans les mêmes conditions au 25 juin, il n'apportera plus que 0.48 UFC (-20%) et 40 g de MADC (-40%) au kg

de MS.

Les conditions de récolte

Il est essentiel de veiller aux conditions de récolte pour la conservation des éléments nutritifs de la plante, et donc la qualité du foin obtenu à terme. En effet, elle est influencée par :



Les conditions climatiques

La **température** et l'**ensoleillement** influent sur la rapidité de séchage et sur la qualité du foin. Les pertes de valeur nutritive sont moins importantes sur un fourrage qui a séché vite.

Les **fanages** (retournements du foin après la fauche) ont pour objectif d'obtenir un séchage uniforme avant le conditionnement. La multiplication des fanages (nécessaire s'il a plu ou si le foin sèche lentement) provoque la cassure des fibres et la perte des feuilles (parties riches des plantes)... et ce, d'autant plus que la faneuse retourne vite un fourrage sec. Le nombre et la méthode de fanage auront donc un effet sur la qualité du foin.

La **pluie** provoque le lessivage des éléments nutritifs et des minéraux et rallonge le temps de séchage. Elle favorise également le développement de moisissures.

L'organisation des chantiers

- Choix et utilisation du matériel agricole : réglages et vitesse de rotation ont une influence sur la qualité du foin.
- Heures de **fauche**, de **fanages** ont un impact sur la tenue des feuilles. En pleine chaleur, le feuillage est plus « cassant » que le matin après disparition de la rosée ou le soir.

La **valeur nutritive d'un fourrage** conservé est d'autant plus faible que les conditions de fauche, de récolte et de stockage sont défavorables.

Estimation de la qualité d'un foin

L'estimation visuelle

Estimer la **qualité des fourrages** est important. Cela permet d'avoir une idée des conditions de récolte et de stockage. Il faut observer :

- La **couleur** qui doit être plutôt verte, et non grise présentant éventuellement des pages collées et moisies, ou jaune indiquant un foin pressé encore humide, ou les effets de la pluie ou du soleil prolongé. Les foins ont également tendance à jaunir avec le temps.
- La **présence de feuilles** (parties les plus riches en éléments digestibles) et l'état des épis pour avoir une idée du stade de récolte :
 - Pas ou peu d'inflorescences : foin coupé très tôt ou regain (= 2ème coupe)
 - Inflorescences peu nombreuses petites et bien formées : coupe début épiaison
 - Inflorescences nombreuses et de grande taille : coupe pleine épiaison
 - Inflorescence +/- détruites : foin coupé trop tard
- L'**odeur** : le foin doit sentir l'herbe sèche de façon plus ou moins marquée selon les espèces présentes et non sentir le moisi
- La **présence de poussières** reflète un foin potentiellement coupé trop au ras du sol et contenant de la terre ou des déjections animales, ou bien contenant des moisissures, ou enfin coupé en cours d'épiaison (pollen).

L'analyse chimique

Réalisée par un laboratoire, l'**analyse chimique des fourrages** permet de connaître avec précision la valeur alimentaire du fourrage. Ainsi il sera plus aisé d'établir précisément la complémentation alimentaire des animaux en nutriments et minéraux. Le délai d'obtention des résultats est d'une semaine et le coût est, à titre indicatif, d'une cinquantaine d'euros pour une analyse "valeur alimentaire + 9 minéraux".

L'INRA a établi les valeurs nutritives moyennes en fonction des espèces concernées, des dates et des conditions de récolte à partir d'un important panel d'échantillons analysés. Ces données sont présentées dans l'ouvrage "**Nutrition et alimentation des chevaux**".

Conservation et stockage

Il est indispensable d'être vigilant au stockage du foin afin de permettre sa bonne conservation. Il est conseillé :



- De stocker le foin en début du séchage. Attention cependant à éviter de rentrer le foin tant que le cœur de la botte est encore chaud au toucher. Le dégagement de chaleur, potentiellement intense, qui succède au pressage pendant quelques jours risque de provoquer des incendies dans les granges.
- De stocker le foin sur palettes afin d'éviter la remontée d'humidité dans les bottes par capillarité, source de moisissure et de contamination bactérienne.
- D'organiser le stockage afin d'utiliser le fourrage dans son ordre de production. Ceci permet également d'affecter le fourrage présentant les meilleures valeurs nutritives aux animaux à plus forts besoins (poulinières, jeunes poulains, chevaux au travail intense).

Distribution

Un foin récolté ne doit pas être distribué avant 1 mois, voire 1 mois et demi après récolte afin de limiter les risques de coliques.

Au boxe

Estimer la quantité journalière nécessaire à chaque équidé selon le rôle alimentaire donné au foin. Il est recommandé de :



- Fractionner cette quantité en plusieurs repas pour augmenter le bien-être et diminuer le gaspillage
- Donner plutôt le foin au sol ce qui permet d'avoir une position d'encolure plus physiologique et proche du point d'eau.

Les poussières contenues dans les fourrages et notamment les foins peut être incriminées dans les affections respiratoires récurrentes des chevaux. Pour les chevaux affectés, l'utilisation de l'**enrubanné** peut être préférable au foin. Néanmoins, les fourrages un peu poussiéreux peuvent être utilisés s'ils sont humidifiés juste avant leur distribution pour limiter la remise en suspension et l'inhalation par le cheval. Le trempage, plus efficace en terme de réduction de la poussière (-88% en 30 minutes) présente l'inconvénient majeur de réduire la teneur du foin en minéraux voire aussi sa valeur nutritive par perte de feuilles et de graines dans l'eau de trempage.

Au pré ou au paddock

Le foin y est utilisé pour compléter l'herbe aux périodes où elle est en quantité insuffisante. Il est recommandé de choisir un mode de distribution :

- Permettant l'accès à tous les animaux. En effet, les accidents/bagarres ont souvent lieu dans les points d'alimentation.
- Limitant le gaspillage (râtelier ou filet) et les risques d'accidents.

Attention aux adventices (mauvaises herbes contenues dans le foin) qui ensemencent la parcelle et particulièrement les points d'alimentation, souvent très piétinés et lieux d'accumulation de crottins en dégradation. Veillez à gérer ce problème ou à déplacer les points d'alimentation régulièrement.

En savoir plus sur nos auteurs

- **Laetitia MARNAY-LE MASNE** Ingénieur de développement IFCE

Bibliographie

- **Blackman M., Moore-Colyer MJS.** (1998) : hay for horses : the effects of three different wetting treatments on dust and nutrient content. Animal science
- **Martin-Rosset W. et al.** (2012) : [Nutrition et alimentation des chevaux](#). Editions Quae.
- **Martin-Rosset W. et al.** (2012) : Alimentation des chevaux. Editions Quae.
- **Pottier E.** (2007) : Récolte et conservation des fourrages destinés au cheval. Compte rendu de la 33ème journée de la recherche équine - p. 165-178
- **Seguin Virginie** (2009) : contribution à l'étude de la qualité sanitaire du fourrage équin : effets des pratiques culturales et de la composition floristique. Thèse de doctorat



Pour retrouver ce document: www.equipedia.ifce.fr

Date d'édition: 17 09 2020

Ressources à télécharger



ue

Le cheval à l'herbe : les 10 bonnes pratiques



Potentiel toxigène de souches de Stachybotrys issues de fourrages

G
u
i
d
e
p
r
a
t
i
q
u
e

V
i
d
é
o



P
o
s
t
e
r

**Indispensable foin :
quelles sont ses vertus ?**