

Réussir la récolte des fourrages

La récolte de fourrage permet de valoriser l'herbe qui ne peut pas être pâturée. Les surfaces fourragères exploitées pour la fauche vont permettre de constituer des réserves pour les périodes déficitaires en hiver et en été pour les animaux d'élevage et pour ceux qui n'ont pas accès au pâturage.

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

Le foin est le fourrage le plus utilisé pour les équidés. Un « bon » fourrage, se définit par :

- **sa qualité sanitaire** (n'engendrant pas de maladies infectieuses ou allergies),
 - **ses valeurs nutritionnelles** (teneurs en énergie, protéines et minéraux).
- et
- **son appétence.**

Qualité sanitaire

Les aéro-allergènes (poussières, moisissures, pollens, mycotoxines, endotoxines) , microparticules produites par les fourrages font partie des principaux agents responsables des maladies respiratoires chroniques chez le cheval .

Qu'est ce qui produit de la poussière dans le foin ?

- en conditions humides, la poussière est produite par le développement de champignons et bactéries, de spores fongiques (dont des toxigènes : *Aspergillus fumigatus*), et par l'accumulation de toxines.
- les techniques de récolte sont aussi la cause de production de poussière.



© P.Doligez
Moisissure dans le foin



© P.Doligez
Stade floraison = graines + pollen dans le foin

Conditions favorisant la production de poussière :

- un temps humide
- une coupe trop basse de l'herbe (<7 cm),
- Un mauvais réglage des dents de la faneuse ou de l'andaineur,
- un fanage tardif (ex : 48h après la coupe),
- un séchage insuffisant (<85% MS)
- un brassage excessif des fibres (fanages par temps très sec)
- la composition floristique : la houlque laineuse est considérée comme la graminée la plus poussiéreuse une fois séchée.

Valeurs nutritionnelles attendues

Les valeurs nutritionnelles recherchées sont liées aux performances attendues de chaque type d'équidé :

Pour les animaux à forts besoins : poulinière fin de gestation, en lactation, les poulains en croissance et les chevaux de compétition,

- la production d'un foin à haute valeur alimentaire (énergie, protéines, calcium et phosphore) sera privilégiée.

Pour les animaux à besoins modérés : chevaux à l'entretien, au repos, en travail léger,

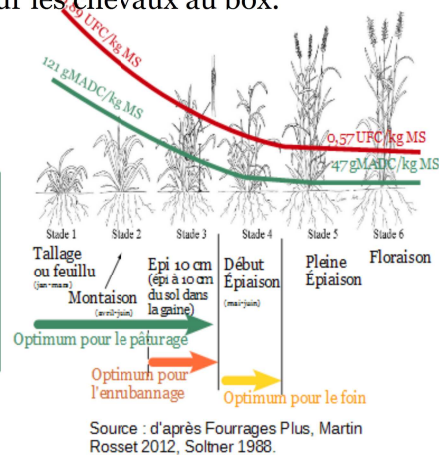
- un foin plus fibreux d'une qualité nutritionnelle plus faible sera plutôt recherché. En effet, il correspondra davantage à un régime peu calorique adapté aux animaux sujets à l'embonpoint. Ce type de foin correspondra aussi aux besoins en fibres pour les chevaux au box.

Qualité nutritionnelle et stade de végétation

Stade optimum de récolte :

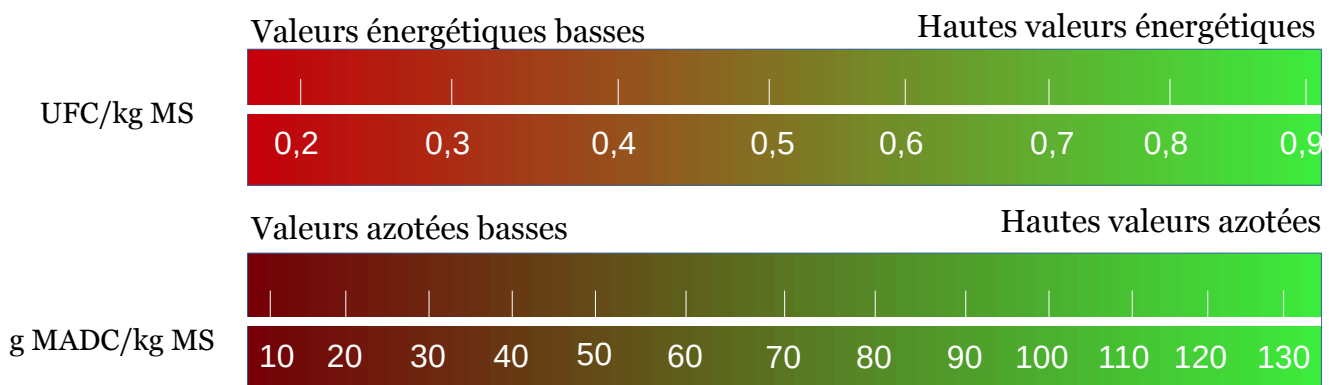
Pour les graminées : **stade début épiaison** avant la floraison, soit un cumul de température de 700 à 1100°C (base au 1^{er} fév).

Pour les légumineuses : **stade fin bourgeonnement**



La qualité nutritionnelle du fourrage dépendra notamment :

- de sa **composition floristique** : plus la proportion de légumineuses est importante, plus la valeur en protéines est élevée. Les graminées n'ont pas toutes les mêmes valeurs alimentaires. Le Ray grass, la fétuque et la fléole ont des valeurs énergétiques supérieures.
- du **stade de végétation au moment de la coupe**, car la précocité est variable en fonction des espèces. Schématiquement, la montée en graines des différentes graminées est +/- tardive dans la saison et influe sur la valeur alimentaire de la plante.
- Les valeurs nutritionnelles du fourrage dépendent aussi de la saison, des conditions pédo-climatiques, et de la fertilisation réalisée sur la prairie.



- L'analyse chimique permet de raisonner l'affectation des fourrages au sein de l'effectif en réservant les plus riches aux chevaux aux plus forts besoins (poulinière, poulains) et les plus avancés pour les chevaux et poneys à l'entretien.

L'enrubannage a l'avantage de produire peu de poussière et possède des valeurs nutritionnelles élevées.

"Je fais de l'enrubannage sur les prairies riches en légumineuses. Je privilégie ces fourrages de très bonne qualité pour mes juments suitées. Plus la fauche est précoce, plus le fourrage sera de bonne qualité. L'objectif est de diminuer au maximum les concentrés dans les rations". Gilles Lherpinière- Haras de Visais, exploitation pilote d'Equi-pâturage

Optimiser les conditions de récolte



COUPE :

- Une coupe précoce (**stade début épiaison**) est conseillée pour garantir des valeurs nutritionnelles élevées et pour limiter la production de poils très fins (houlque) et de pollens (autres végétaux).
- Un temps venteux et sec est la condition météorologique la plus favorable. Attendre que la météo annonce 5 jours de beau temps pour une coupe dense de plus de 5 T de MS/ha (MS : matières sèches).
- Une fauche réalisée l'après-midi permet de travailler sur une terre ressuyée
- Le taux de sucres du fourrage (énergie) sera plus important, car la plante produit plus de sucres qu'elle n'en consomme au moment de l'ensoleillement maximum (vers 11-13h, par photosynthèse).
- Une coupe trop basse (<5 cm) augmente le salissement par la terre et les restes de crottins. De plus, le foin plaqué au sol sèche moins vite et engendre la contamination du foin par des champignons et bactéries.

Conditions favorables

=> **fauche
fin mai-début juin**

=> **par temps sec**

=> **hauteur de coupe
à 6-7 cm du sol**

FANAGE :

- Intervenir le jour même de la coupe. C'est le premier jour de fauche que le fourrage passe de 20% à 50% de matière sèche. Tant que la plante n'a pas atteint 50% de MS, elle continue à respirer et consomme ses sucres. La valeur alimentaire diminue. Si le fanage est réalisé tard au-delà de 48 h après la coupe, le développement de champignons produisant des mycotoxines est favorisé.
- Ne pas faner en pleine chaleur car les feuilles séchant plus rapidement que les tiges, deviennent cassantes (surtout pour les légumineuses). La fauche bénéficie d'une dessiccation maximale et rapide vers 12-15h lorsque le fanage a lieu fin de matinée.
- Le fanage doit être doux avec une rotation lente des toupies et un passage rapide du tracteur.
- Réaliser un séchage de plus de 2 jours après la coupe, (si le foin prend la pluie et est pressé à 75% de MS, les champignons et bactéries se développent).
- Sécher rapidement : utiliser une faucheuse conditionneuse peut réduire d'une journée la durée du séchage. Étaler au mieux le fourrage au sol. C'est l'évaporation au soleil qui permet de gagner rapidement des points de MS (matières sèches).
- Si les conditions ne le permettent pas : mieux vaut enrubanner la récolte (ayant atteint au moins 50 % MS) ou utiliser des additifs de conservation comme l'acide propionique (avec plus de 75% de MS).

=> **fanage le jour même
de la coupe, à la levée de
la rosée du matin**

=> **fanage 1 fois/jour
plutôt le matin**

=> **atteindre 85% de Matière Sèche**

Repères :

- plus de traces d'humidité en tordant = 50%MS
- touché "foin" = 65%MS
- premières fibres cassantes = 75% MS
- tout est cassant = 85%MS

PRESSAGE :

- Botteler lorsque le foin est bien sec (85% de MS) et laisser au champ une quinzaine de jours pour limiter l'échauffement à l'intérieur des balles et les risques d'incendie dans les bâtiments de stockage.



Vulpin : première graminée en épi



Coupe avec une faucheuse conditionneuse avec mise en andain pour limiter la réhumidification pendant la nuit.

Références :

Arvalis/Institut du végétal-GNIS : Principales espèces fourragères et éléments de conduite- Octobre 2012

Seguin 2010- Améliorer la qualité sanitaire des fourrages pour réduire certaines pathologies respiratoires équinnes. Revue Fourrages (2011) 207, 181-188.

Herbes et fourrages Centre : Bien réussir ses foins : conseils pratiques. Lettre fourrage n°10- Juin 2014. Chambre d'agriculture/Touraine Conseil Elevage.