

LES ANALYSES DE FOURRAGE SONT PRIMORDIALES EN 2022

ALIMENTATION Face à des récoltes insuffisantes et des prix de concentrés en hausse, il faut connaître la valeur des fourrages récoltés pour les utiliser au mieux et faire des économies.

MAISON DE L'ELEVAGE DU TARN



Nous connaissons ces dernières années, des printemps qui se caractérisent par une météo assez irrégulière. La météo de cette année ne nous a pas épargnés : dans de nombreux élevages, les granges ne sont pas assez remplies ! En parallèle, les prix des concentrés se sont envolés, et les rations à base de paille et de concentrés vont coûter cher. Pour utiliser de façon pertinente chaque botte ou chaque kilo d'ensilage, il est impératif de savoir quelle est la valeur alimentaire des fourrages récoltés.

« C'EST POUR LES PRODUCTEURS LAITIERS » : UNE IDÉE REÇUE...

Les producteurs laitiers (ovins ou bovins) sont en général plus soucieux de la qualité de leur ration car l'absence de couverture des besoins des animaux a une répercussion directe sur la production laitière. L'effet immédiat est bien visible sur la quantité de lait disponible dans le tank. En production de viande, les besoins des animaux sont plus réduits. Mais il existe des périodes (fin de gestation et début d'allaitement) où la couverture des besoins des animaux est primordiale. Des apports insuffisants se traduiront par des résultats de reproduction ou de croissances moins bons. D'autre part, il existe un lien entre l'alimentation et le bon fonctionnement du système immunitaire. Des animaux sous-alimentés mais aussi ceux qui ont à disposition une alimentation



G. COISEL

déséquilibrée sont plus fragiles et moins résistants aux agents pathogènes. Cela peut se traduire par davantage de mortalité.

LA VARIABILITÉ DE LA VALEUR DES FOURRAGES EST RÉELLE

La qualité alimentaire d'un fourrage varie en fonction :

- **des espèces fourragères qui le composent.** Une prairie riche en bonnes graminées, telles que RGA, dactyle, fléole, fétuque élevée et en légumineuses, aura une meilleure valeur intrinsèque, qu'une prairie composée de graminées de moindre valeur, comme le pâturin commun, la houlque molle, le brome mou ou le brachypode ;
- **de la fertilisation de la parcelle ;**
- **du stade et des conditions de récolte.** Le stade phénologique des graminées au moment de la récolte est un critère primordial. En effet, la valeur alimentaire d'un fourrage dépend de la valeur

énergétique, azotée, minérale et de son encombrement. Or, les glucides, MAT, lipides et minéraux sont concentrés dans les feuilles alors que les tiges sont composées de cellulose, hémicellulose et lignine qui permettent la rumination et augmentent l'encombrement. Ainsi plus la plante est feuillue, plus elle est riche. Si l'on cherche un fourrage pour des animaux à faibles besoins, ou favorisant la rumination, une récolte après l'épiaison des graminées peut convenir. Si l'on cherche des UF et des PDI, il faudra viser au maximum le début épiaison. Les légumineuses, elles, gardent une valeur plus constante au fil du cycle. La composition et le stade de récolte donnent en quelque sorte le potentiel de la prairie. Les conditions de récolte vont aussi influencer la qualité du fourrage (présence ou non, présence de taupinières, taux de sucre, vitesse de séchage)

- **de sa conservation** (%MS à la récolte, et pour les fourrages fermentés taux de sucre, pH, présence d'air) (cf. graphique ci-dessous).

Tous ces critères comptent. En conséquence, d'une année sur

l'autre, la valeur des fourrages peut être très différente pour une même parcelle et un même mode de récolte. Sans analyse, le calcul de ration passera obligatoirement par des estimations de valeur. La variabilité étant importante, il y a toujours un risque d'erreur.

Exemple

Sous-estimer la valeur des fourrages de 0,08 UFL et de 10 g de PDI par kg de matière sèche conduit à se tromper de 1,0 UFL et 120 g de PDI sur la ration journalière d'une vache allaitante soit la valeur d'1 kg de concentré équilibré.

UNE SIMPLE ANALYSE PERMET DE GRANDES ÉCONOMIES !

Une analyse présente des valeurs mesurées et des valeurs calculées :

- **les valeurs mesurées** (matière sèche, MAT, cellulose, sucre) donnent la composition chimique d'un fourrage. Elles sont déterminées soit par in-

fra-rouge. L'analyse infra-rouge est plus rapide et moins coûteuse, mais elle n'est utilisable qu'avec les fourrages pour lesquels on dispose d'une base de données suffisante. Par exemple, les méteils sont faits uniquement par analyse chimique.

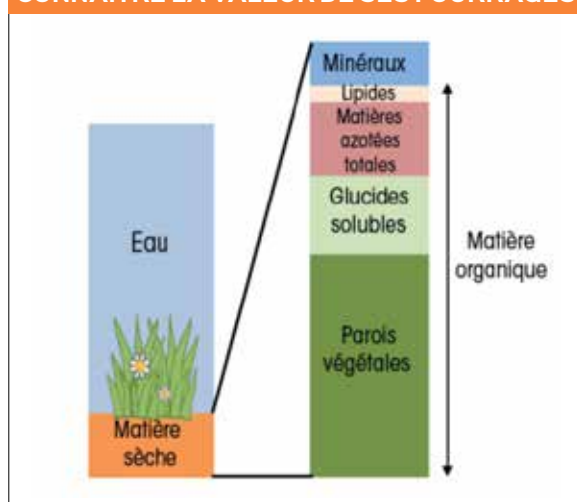
- **les valeurs calculées** sont les valeurs alimentaires qui servent au calcul des rations (UF, PDI, digestibilité, encombrement). À partir de la composition chimique et en fonction des caractéristiques du fourrage (nature, espèces, cycle de végétation), des équations permettent de calculer les valeurs alimentaires pour l'espèce animale considérée.

Une fois que la valeur alimentaire de votre fourrage est connue, vous pourrez calculer la ration équilibrée, la plus économique, avec le moins de concentrés possible, tout en comblant les besoins des animaux. ■



La Maison de l'Élevage du Tarn propose des analyses fourrages, pour les personnes intéressées contacter le 05 63 48 83 20.

CONNAÎTRE LA VALEUR DE SES FOURRAGES



EXEMPLE DE VARIABILITÉ OBSERVÉE SUR L'ENSILAGE DE RAY GRASS D'ITALIE ENTRE DEUX ANNÉES (2020 ET 2021) ET ENTRE LES ÉCHANTILLONS D'UNE MÊME ANNÉE

	Nombre échantillons	Matière sèche %	Cellulose brute %	UFL	PDIN	PDIE
Moyenne 2020	42	37,0	30,0	0,84	66	59
Variabilité 2020		17 à 56 %	23 à 35 %	0,68 à 0,98	35 à 110	43 à 79
Moyenne 2021	40	30,5	26,9	0,87	63	59
Variabilité 2021		18 à 45 %	18 à 37 %	0,64 à 1,03	37 à 96	43 à 77

(Source Maison de l'Élevage)

Comment effectuer les prélèvements des fourrages à analyser ?

La fiabilité d'une analyse est liée à la précision de l'échantillonnage. L'objectif lors du prélèvement est de constituer un échantillon homogène représentatif du fourrage à analyser. 500 g à 1 kg selon le produit sont suffisants pour l'analyse.

LE JOUR DE L'ENSILAGE

C'est le plus facile. Le prélèvement doit être réalisé sur le tas après déchargement. Prélever à intervalles réguliers (soit environ toutes les 2 ou 3 remorques) de petites quantités à peu près égales (4-5 poignées) sur des points répartis au hasard. Rassembler les échantillons dans un grand récipient (seau ou poubelle propre), bien mélanger. Faire un prélèvement homogène à mettre dans une poche plastique, bien tasser et fermer de façon étanche.

SUR L'ENSILAGE FERMENTÉ

• **Carottage** (nécessite une tarière, votre technicien peut le réaliser pour vous) L'idéal est de prélever par carottage à différents endroits dans le silo. Les trous devront être remplis de céréales ou de sel et rebouchés avec un ruban adhésif solide.

• **Sur le front d'attaque :** Prélever 7 à 10 prises d'ensilage en plusieurs endroits répartis

sur l'ensemble du front d'attaque après avoir rafraîchi le front d'attaque de 15 cm pour chaque point de prélèvement. Mélanger soigneusement et rapidement.

Dans les deux cas, faire un prélèvement homogène, bien tassé pour chasser l'air de la poche plastique, fermée de façon étanche. À conserver au froid si vous ne nous l'apportez pas le jour même, sinon à congeler.

SUR LE FOIN ET L'ENRUBANNÉ

• **Pour le foin :** choisir 5 bottes au hasard, les ouvrir ou effectuer le prélèvement avec une tarière spécifique auprès de votre technicien.

• **Pour l'enrubanné :** à l'ouverture de la botte, prélever 3 poignées en 3 endroits différents de chaque botte. Rassembler les différentes poignées dans un seau et coupez les brins longs de manière à obtenir des brins de 3 à 5 cm. Mélangez les brins et les fines particules présentes au fond du récipient.

Dans tous les cas, pensez à bien noter sur le bon d'accompagnement du fourrage : la date de récolte, la nature du fourrage et les espèces principales, les conditions de récolte, et le pourcentage de légumineuses. Ces éléments permettront d'analyser plus facilement les résultats ! ■

IRRIGUER POUR COMPENSER L'ABSENCE DE PLUIE

CONSEILS Cet été particulièrement sec ne laisse aucun répit aux irrigants en plein pic de sensibilité.

ANNE-CHARLOTTE POMMIER-PETIT ET ANAËLLE TARTERA

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU TARN

Le temps sec et estival de ces dernières semaines va se poursuivre sur les prochains jours. Les cultures sont toujours dans leur pic de sensibilité et ont besoin d'un apport d'eau important pour une bonne formation des grains. Il faut donc prévoir une irrigation en conséquence qui compensera les besoins des plantes et l'absence de pluie.

• Maïs :

- **Semis de fin mars/ début avril**
Les soies se dessèchent et les grains se forment sur les épis des maïs semés à cette date. Leurs besoins en eau restent élevés, autour de 7 mm/jour*.

Pour les plus précoces, les plantes présentent des grains laitieux. Ces derniers consomment 6 mm/jour*. La quantité à apporter en une fois est à adapter selon le type de sol et la durée du tour d'eau. Il est recommandé de fractionner les apports autour de 30 mm pour 5 jours.

- **Semis de 2^{ème} quinzaine d'avril**
Les maïs semés fin avril ont rattrapé les semis de fin mars/ début avril. La fécondation étant passée, leurs soies brunissent. 7 mm/j sont nécessaires*.

- **Semis de mai**
Les maïs semés à cette période ont entre 10 et 12 feuilles. Leurs entrenœuds s'allongent. L'apport d'eau nécessaire se situe autour de 6 mm/jour*.

• Maïs semences :

- **Semis de fin avril/ début mai**
Environ la moitié des maïs semés à cette date ont atteint le stade limite avortement du grain. Un stress hydrique entre



la fécondation et ce stade peut entraîner des avortements. Il est donc recommandé de rapprocher les tours d'eau pour les maïs n'ayant pas encore atteint ce stade pour compenser une consommation de 6 mm/jour*.

- **Semis de fin mai**

Les semis les plus tardifs sont entre les stades 12 feuilles et 3 feuilles à dérouler. Ils sont en montaison. Une irrigation permettant de compenser une consommation de 5 mm/jour* est à prévoir.

• Soja :

La plupart des sojas portent des gousses avec des graines en formation. Les premières graines de 3 mm apparaissent seulement sur les plus avancés. Les consommations évaluées à partir des ETP - particulièrement élevées - des derniers jours sont de 9 mm/jour*. Cependant le métabolisme des plantes ne permet pas l'absorption d'une telle quantité d'eau : l'irrigation peut se poursuivre avec des apports fractionnés (30 mm tous les 5 jours) pour assurer un bon développement des graines.

• Sorgho :

Les sorghos sont à présent entre

les stades épiaison et floraison. Cela correspond à la phase de sensibilité au stress hydrique du sorgho. Dans le contexte actuel de manque de précipitations et de fortes chaleurs, une irrigation peut être envisagée.

• Tournesol :

La majorité des tournesols offrent toujours une belle couleur jaune au paysage tarnais. Il n'est pas conseillé d'irriguer les parcelles en pleine floraison. Les plus avancés sont en fin de floraison, chute des fleurs ligulées. Une irrigation peut être envisagée pour ces derniers pour favoriser le remplissage du capitule. Elle devra compenser une consommation de 6 mm/jour*. ■

* Nos préconisations sont basées sur la consommation des cultures évaluée à partir des ETP communiquées par Météo France sur la période du 5 au 11 juillet pour la station de Lavaur pour un tour d'eau de 6 à 8 jours.

Article rédigé avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du CasDAR

Pour en savoir +

Pour recevoir gratuitement chaque mercredi la newsletter du conseil irrigation, il vous suffit d'envoyer une demande par mail à : s.ardailou@tarn.chambagri.fr



A. CONTÉ

En bref

CARBURANT

Prochaines commandes groupées avec la FDSEA

Pour les secteurs de l'Albigeois et du Lauragais, la commande de carburant est à passer avant le jeudi 28 juillet à 17h pour une livraison assurée du lundi 1^{er} au vendredi 5 août. En ce qui concerne le Gaillacois et le Vabrais, la commande est à prévoir avant le jeudi 4 août à 17h pour une livraison du 8 au 12 août.



ANNE-CHARLOTTE POMMIER-PETIT

CHAMBRE D'AGRICULTURE DU TARN

continue de baisser.

Les températures devraient monter en fin de semaine pour atteindre jusqu'à 42°C ce week-end. L'effort de lâchers est donc particulièrement conséquent pour compenser une chute des débits généralisée : 10 m³/s sur l'ensemble de l'axe Tarn. Les restrictions se maintiennent sur l'Agros (100%), l'Assou (100%), l'En Guibaud (100%), le Bernazobre (100%), le Bagas (100%), le Girou (50%) et passent en niveau 3 (100%) sur le Tescou à compter du 13 juillet.

Article rédigé avec le soutien financier de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne et du CasDAR

Les lâchers augmentent pour compenser la chute des débits