

La fin des foins sur le département et le début de l'été

Les bulletins "Pousse de l'herbe" se poursuivent pour l'année 2024. Chaque semaine, la Chambre d'agriculture présente l'évolution de la pousse de l'herbe de 13 stations météorologiques du département en utilisant la méthode des "sommés de températures" de l'INRAE. L'objectif est d'apporter une idée sur le stade physiologique des prairies afin d'adapter les pratiques.

Repérer les stades-clés des prairies

Les sommés de températures permettent de repérer les stades importants de la pousse de l'herbe tel que : le départ en végétation, l'épi à 5 cm du sol, l'épiaison et la floraison.

A chaque stade correspond une pratique de l'éleveur. Ainsi, dans l'idéal, le départ en végétation devrait correspondre à la mise à l'herbe des animaux, le stade épi 5 cm à la fin du déprimage, le début de l'épiaison aux premières coupes précoces telles que l'ensilage ou l'enrubannage (tableau 1)...

Grâce aux sommés de températures, il est donc possible d'alerter les éleveurs sur les dates importantes de gestion de l'herbe. L'intérêt de cette méthode est de pouvoir s'adapter aux conditions spécifiques de chaque année (plus ou moins précoce ou tardive) et aux différences de précocité liées à l'altitude, plutôt que de se baser systématiquement sur des dates figées.

Rappel méthodologique

Calcul des sommés de températures

Pour l'herbe, une somme de températures (exprimée en degrés-jours) se calcule en additionnant les moyennes quotidiennes à partir du 1^{er} février, avec un minimum de 0°C et un maximum de 18°C. Ces moyennes sont établies à partir des minima et maxima relevés par la station météorologique locale.



Type de prairie	Stade de la prairie	Départ en végétation	Epi à 5 cm du sol	Début épiaison	Pleine épiaison	Pleine Floraison
	Pratique (à l'optimum)	Mise à l'herbe	Fin déprimage	Ensilage Enrubannage	Foin précoce	Foin tardif
Type de prairie	Prairie temporaire fertile et précoce	250° jour	500° jour	750° jour	1000° jour	1200° jour
	Prairie permanente fertile et précoce	300° jour	500° jour	900° jour	1100° jour	1300° jour
	Prairie permanente de fertilité moyenne	400° jour	800° jour	1000° jour	1100° jour	1600° jour
	Prairie permanente peu fertile	500° jour	1000° jour	/	/	/

Tableau 1 : Correspondance, pour les différents types de prairie, entre les sommés de températures, les stades de pousse de l'herbe et les pratiques optimales d'exploitation

Tableau 2 : Situation au 16 juin 2024

Station météo	Altitude (m)	Somme de T°C au 16 juin 2024	Somme de T°C au 16 juin 2023	Moyenne des sommes de T°C au 16 juin depuis 10 ans (sauf Alpuech 8 ans)	Cumul des pluies des 10 derniers jours (en mm)
Alpuech	1 107	1010	1046	994	67
Brusque	858	1364	1418	-	2
Canet de Salars	860	1221	1260	1206	20
Colombières	647	1454	1491	-	28
Cornus	718	1289	1240	-	7
Durenque	812	1296	1335	-	18
Huparlac	860	1246	1310	1233	34
Lacroix Barrez	748	1395	1453	1376	33
Millau (Soulobres)	715	1434	1456	1398	11
Montlaur	370	1600	1542	1506	4
Peux et Couffouleux	830	1349	1389	-	4
St Côte d'Olt	380	1621	1584	-	28
Salles la Source	578	1416	1404	1376	23
Villefranche de Rouergue	333	1633	1582	1564	29

L'été arrive sur l'ensemble du département

Après un orage ce week end dans la moitié nord du département le sec et la chaleur sont de retour en ce début de semaine. Un épisode orageux est prévu pour la fin de semaine mais le soleil et la chaleur devraient revenir rapidement derrière. Le temps estival se profile. La pousse de l'herbe est au ralentie, au pâturage, il faut anticiper ce ralentissement et prévoir un tour de pâturage de l'ordre de 30 jours en jouant sur les surfaces et/ou la complémentation à l'auge.

Mis à part pour la station d'Alpuech qui a comptabilisé 67 mm ces 10 jours, les réserves utiles des sols superficiels (45 mm de réserve utile) sont déjà vides sur l'ensemble du département. Dans les sols moyennement profonds (75mm de réserve utile) la réserve de survie est déjà bien entamée sur la majorité du département et quasiment vide pour le sud Aveyron qui n'a que très peu bénéficié des derniers orages. Les réserves de survie sont encore majoritairement pleines dans les sols profonds (120 mm de réserve utile) mis à part dans le sud Aveyron. Dans les sols asséchés, il faut faire particulièrement attention à ne pas surpâturer pour préserver les prairies en cette période estivale.

En zones basses (<500 m), on est aux 1600°j.

Les récoltes en foin sont à terminer sur les prairies les plus tardives si ce n'est pas déjà fait. Les parcelles récoltées il y a un mois, peuvent réintégrer la sole de pâture si besoin ou les secondes coupes peuvent commencer.

Dans les zones moyennes (entre 500 et 800 m) on s'approche des 1500°j, ils seront atteints dans la semaine.

Les foin sont à finir. Les parcelles récoltées il y a un mois, peuvent réintégrer la sole de pâture si besoin ou les secondes coupes peuvent commencer.

Dans les zones de haute altitude (entre 800 et 1 000 m, Cornus y compris), on est aux 1300°j ou ils seront atteints dans la semaine.

Les prairies permanentes précoces sont en pleine floraison, leur rendement est maximal, il faut récolter dès que possible pour limiter les pertes de qualité nutritive du fourrage.

Dans les zones de très haute altitude (> 1 000), on est aux 1000°j et les 1100°j seront atteints dans la semaine.

Les prairies permanentes sont en pleine épiaison, c'est un bon compromis entre qualité et quantité. Les foins précoces, avec un objectif de qualité, sont à réaliser.

Tableau 3 : Synthèse en fonction de l'altitude et du type de prairie

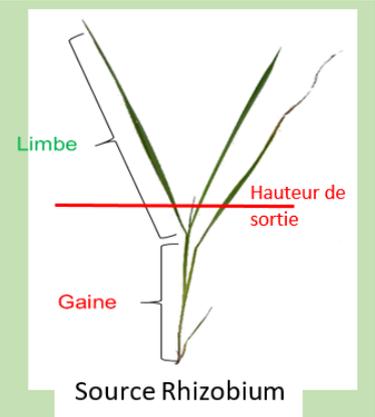
	Basse altitude (<500 m)	Moyenne altitude (entre 500 et 800 m)	Haute altitude (entre 800 et 1 000 m)	Très haute altitude (>1 000 m)
Prairie temporaire fertile et précoce	-	-	-	Foin
Prairie permanente fertile et précoce			Foin tardif	Foin précoce
Prairie permanente de fertilité moyenne	Foin tardif	Foin	Foin	
Prairie permanente peu fertile	Pâturage	Pâturage	Pâturage	Pâturage

Proscrire le surpâturage pour plus de pérennité des prairies !

Un surpâturage dans des conditions de stress hydrique et thermique des plantes occasionne des dégâts sur vos prairies :

- Affaiblissement des plantes fourragères (consommation par l'animal d'une partie des réserves glucidiques des plantes, plus de surface foliaire pour faire la photosynthèse).
- Ouverture du sol (élévation de la température du sol, augmentation de l'évaporation de l'eau contenue dans le sol, augmentation des levées de plantes indésirables).

Sortir les animaux de la parcelle à hauteur de gaine



Respecter une hauteur de fauche d'au moins 7-8 cm pour ne pas pénaliser la repousse !

Les avantages d'une hauteur de fauche de 7-8 cm :

- Une repousse plus rapide
- Une meilleure valeur alimentaire du fourrage (faucher plus ras c'est récolter plus de tiges avec peu de valeur)
- Une meilleure ventilation du fourrage (le fourrage n'est pas plaqué directement au sol, la circulation de l'air est facilitée)
- Une reprise de terre et de cailloux diminuée
- Moins de risques de casse du matériel de fauche et de récolte

Réussir son foin

Pour éviter tout échauffement du foin, il faut viser un taux de matière sèche d'au moins 84 % au pressage. Pour un fourrage prairial, cela se caractérise par des feuilles cassantes et des tiges sèches. Au toucher, aucune sensation d'humidité ne doit être ressentie quel que soit l'endroit de l'andain.

Les causes et les conséquences d'un échauffement

Lorsque le foin est humide, une densité élevée dans la balle aggrave les risques d'échauffement (l'air ne peut pas circuler suffisamment pour évacuer rapidement l'eau résiduelle).

L'échauffement peut apparaître très rapidement après le pressage, en quelques heures. Il est dû à l'activité des cellules encore vivantes de la plante. Il peut également apparaître 3 à plus de 10 jours après le pressage, il est alors causé par l'activité des levures et des moisissures.

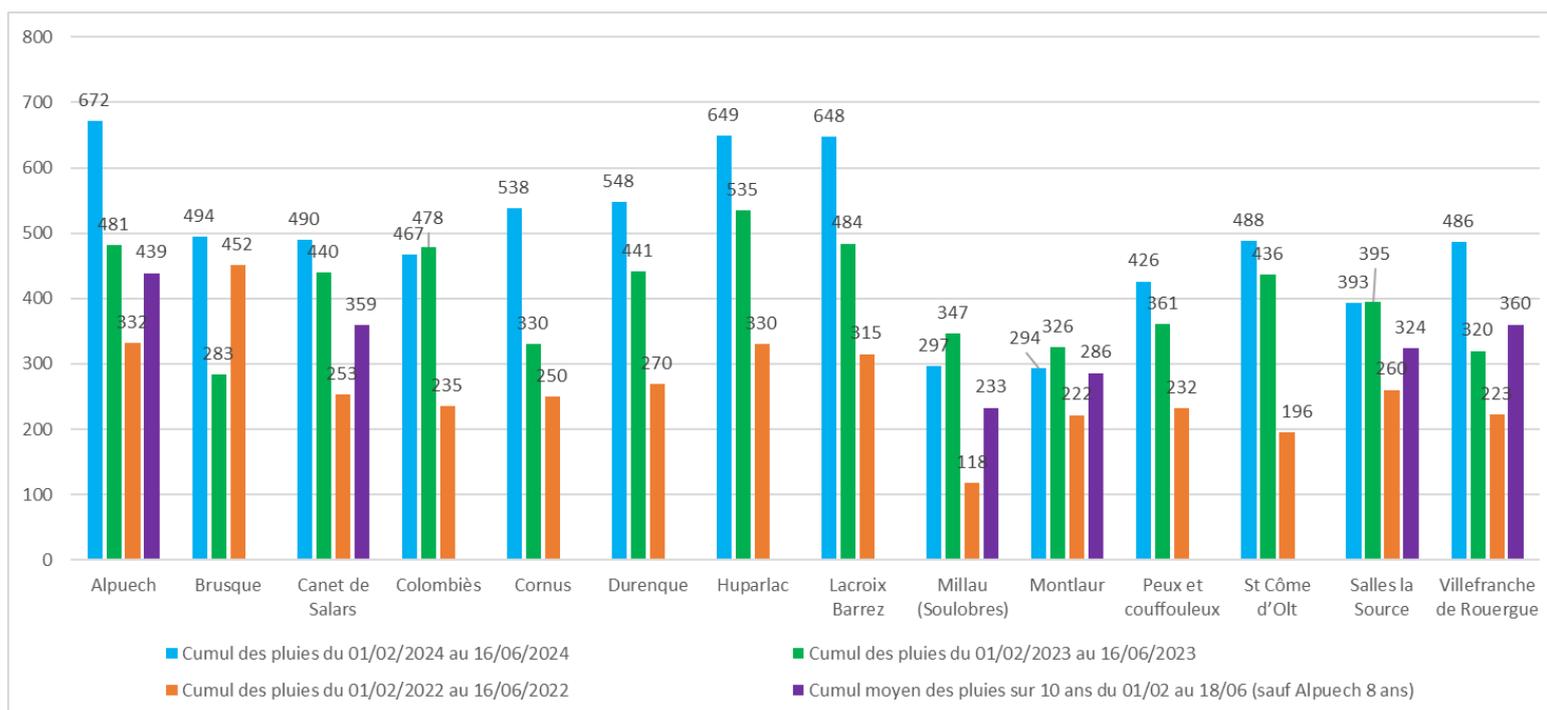
Suivant la température maximale atteinte lors d'un échauffement, les conséquences sur les valeurs nutritives du fourrage sont différentes (tableau 5). Dès que la température du fourrage augmente, celui-ci perd en valeur énergétique sous forme de chaleur. Au-delà de 40°C, les protéines se lient aux fibres et deviennent moins digestibles (réaction de Maillard). Attention au résultat des analyses de fourrage pour la digestibilité des protéines qui est alors surestimée.

Tableau 5 : Conséquences d'un échauffement sur les valeurs nutritives d'un foin

Température maximale atteinte	Odeur/couleur du foin	Estimation des pertes nutritives
< 40°C	Pas de changement	Préjudice quasi imperceptible
Entre 40°C et 60°C	Odeur de pomme pourrie, acide, foin gris, poussiéreux	- 5 à 15 % en valeur énergétique - 10 à 30 % en digestibilité des protéines
Entre 60°C et 80°C	Brun/tabac/caramel	- 15 à 30 % en valeur énergétique - 30 à 80 % en digestibilité des protéines
Entre 80°C et 90°C	Brun/café/noir	Risque d'incendie

Source Arvalis

Figure 1 : Bilan pluviométrique 2024 comparé à 2023, 2022 et la moyenne sur 10 ans



Ce bulletin est le dernier de la saison.

Ce bulletin a été rédigé avec l'appui du CASDAR (ministère de l'Agriculture). Pour le recevoir directement par mail, il suffit d'envoyer une demande à l'adresse suivante :

poussedelherbe@aveyron.chambagri.fr

***Tiphane Constantin,
Conseillère agroécologie,
Chambre d'agriculture de l'Aveyron***