

Un temps mitigé mais des foins à réaliser !

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 26 mai 2024

Station météo	Altitude (m)	Somme de T°C au 26 mai 2024	Somme de T°C au 26 mai 2023	Moyenne des sommes de T°C au 26 mai depuis 10 ans (sauf Alpuech 8 ans)	Cumul des pluies des 10 derniers jours (en mm)
Alpuech	1 107	762	727	705	47
Brusque	858	1049	1050	-	24
Canet de Salars	860	927	904	885	35
Colombières	647	1134	1114	-	26
Cornus	718	984	899	-	30
Durenque	812	995	973	-	52
Huparlac	860	954	951	910	47
Lacroix Barrez	748	1079	1078	1032	35
Millau (Soulobres)	715	1110	1088	1055	23
Montlaur	370	1257	1165	1150	19
Peux et Couffouleux	830	1037	1023	-	29
St Côte d'Olt	380	1283	1209	-	25
Salles la Source	578	1107	1030	1036	32
Villefranche de Rouergue	333	1296	1204	1206	23

Prévisions changeantes

Après quelques jours de sec, les petits épisodes pluvieux en début de semaine limitent les chantiers de récolte. Les stades avancent même si la croissance est un peu ralentie avec les températures globalement basses du mois de mai. Au 26 mai 2024, l'avance de l'année se réduit encore un peu avec 3 jours d'avance en moyenne sur le département par rapport à 2023 et 5 jours d'avance par rapport à la moyenne des 10 dernières années.

C'est encore une semaine mitigée qui est prévue sur l'ensemble du département avec des températures en dessous des normales de saison. Il faut absolument saisir les opportunités pour récolter si elles se présentent !

Des chantiers récoltes à prévoir en fin de semaine

En zones basses (<500 m), on s'approche des 1 300°j.

Les prairies fertiles et précoces sont en pleine floraison. Les rendements sont au maximum. Les foins sont à réaliser.

Dans les zones moyennes (entre 500 et 800 m) on est aux 1100°j.

Les prairies temporaires approchent la pleine floraison, les prairies permanentes sont entre la pleine épiaison et la floraison. Les foins sont à réaliser sans tarder. Au pâturage, anticiper le ralentissement de la pousse, prévoir un tour de pâturage de l'ordre de 30 jours en jouant sur les surfaces et/ou la complémentation à l'auge.

Dans les zones de haute altitude (entre 800 et 1 000 m, Cornus y compris), on est aux 1000°j.

Les prairies temporaires sont en pleine épiaison, les récoltes en foin précoce sont à réaliser. Pour les prairies permanentes qui sont au début épiaison, les ensilages et enrubbages sont à réaliser.

Fauche des méteils

A noter, que les méteils à vocation ensilage riches en légumineuses se récoltent un peu plus tard que les prairies précoces. Il faut un cumul aux alentours de 950°C pour atteindre la floraison des pois. C'est un bon repère pour déclencher les premières fauches.

Dans les zones de très haute altitude (> 1 000), on est aux 750°j.

Les prairies fertiles et précoces commencent à épier. Dès que les conditions le permettent, il faut ensiler ou enrubanner pour viser un maximum de qualité du fourrage. Pour plus de rendement les fauches peuvent attendre 10 jours. Au pâturage, **pression maximale** pour consommer les ébauches d'épis ! Augmenter l'ingestion des animaux à l'herbe en diminuant la distribution et en jouant sur le temps de sortie et/ou le nombre d'animaux au pâturage.

La mise à l'herbe sur les estives doit se finir.

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 tardif	Foin	Foin précoce	Ensilage enrubannage
Prairie permanente fertile et précoce	Foin	Foin précoce	Ensilage enrubannage	
Prairie permanente de fertilité moyenne		Ensilage enrubannage		
Prairie permanente peu fertile	Pâturage	Pâturage	Pâturage	Pâturage

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

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**