

## Conseil collectif sur la production fourragère réalisé par les techniciens de la Chambre d'Agriculture 71 Outil de pilotage et d'aide à la décision pour les éleveurs

Rédaction : Véronique GILLES –veronique.gilles@sl.chambagri.fr – Amélie POULLEAU – amelie.poulléau@sl.chambagri.fr – Denis CHAPUIS – denis.chapuis@sl.chambagri.fr

Sommes des températures cumulées	200°C (base janvier) Apport d'azote	300°C- 350°C (base février) mise à l'herbe	500°C à 550 °C fin déprimage épis 5 cm	700°C-800°C fauche précoce début épiaison	1000°C foin précoce début floraison	1200°C foin moyen floraison	1400°C foin tardif médiocre début grainage	>1400 °C grainage
- Zones précoces - Zones tardives								

### L'hiver est bien installé

Station	200 °AZOTE Σ tpt° cumulée base janvier
Autun 300	81
Autun 400*	68
Autun 500*	57
Macon 200	79
St Symphorien de M	91
Saint Yan	83
Jalogny	74
Beaumont 300*	80
Beaumont 400	67
Mont St Vincent 600	65
Mont St Vincent 400*	92
Matour 400	77
Chalon	80
Varenne ST Sauveur	70
St Maurice les Couches	77

\* données recalculées

gelées matinales devraient s'arrêter.

Au vu des prévisions de Météo France, les 200° devraient être atteints entre le 26-28 février pour les zones précoces et autour du 05 mars pour les zones tardives.

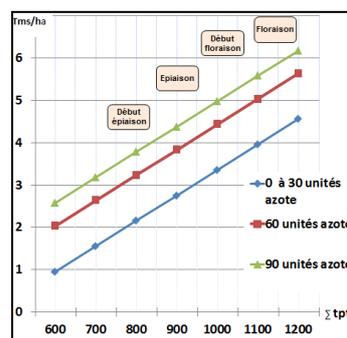
Pas de précipitation !

### Rappel de l'intérêt de l'apport d'azote à 200°

Arvalis a mesuré pendant plusieurs années le meilleur stade pour valoriser un apport d'azote sur le potentiel des prairies. Les 200° cumulés à partir du 1<sup>er</sup> janvier est le meilleur repère. Toutefois, il est bien évident que pour être valorisé **cet azote devra l'être sur un sol ressuyé**, où les racines pourront être en activité et en dehors des périodes de gel continu où vous risquez de gaspiller votre apport.

Les besoins en azote sont très importants dès le démarrage de végétation et l'absorption d'azote est déjà active lors de la mise en place de l'appareil foliaire. Compte tenu de la température du sol, la minéralisation de la matière organique est limitée.

L'azote minéral, ou sous forme organique rapidement disponible (lisier, purin pur de bovins, effluents volaille, porc...) permet de « piloter » la pousse en fonction des besoins que vous en avez.



Un premier passage d'azote minéral, **en priorité pour les PT prévues en ensilage précoce (800-900° C)** permet d'assurer un rendement correct (+ 30 N permet de gagner 7 à 10 j de précocité en maintenant le rendement, et en gagnant en qualité).

Les fourrages précoces sont à privilégier dans le cas d'animaux à forts besoins ou vèlages de début d'hiver. **C'est 250 à 300 kg de tourteaux économisés/ha** + la sécurisation de disponibilité de l'herbe au pâturage début d'été.

Dès que le climat le permet = chaleur et pluie, la minéralisation du sol va prendre le relais, ainsi que les légumineuses qui sont plus exigeantes en température et lumière.

### Les sources d'azote ?

Beaucoup d'interrogations cette année avec des prix d'engrais azotés dans la démesure. L'azote est le moteur de la croissance de la prairie. Le sol en fournit une grande partie :

- 40 à 50N/ha en sols superficiels,
- 90 à 100N/ha en sols profonds limons-argileux (+ 20N/ha s'il y a des apports réguliers d'amendements organiques).

Toutefois, dans le cas de fauche « précoce » comme vu précédemment, un apport d'engrais minéral devient indispensable.

**Avec apports organiques** d'environ 15 T/ha, les besoins P et K de la prairie sont couverts. L'apport d'azote pourra se faire en une seule fois en prairies temporaires ensilées ou enrubannées sur la base de 60 u d'azote/ha, et de 30 à 40 u d'azote/ha sur foin précoce.

**Sans apports organiques**, prévoir un apport complet d'environ 70 à 80 N, 40 P et 90 K en PT fauche précoce, et pour le foin d'environ 45 N, 50 P et 70 K.

Si vous avez une prairie **riche en légumineuses**, vous pouvez diviser par 2 l'azote, mais augmenter le phosphore (+ 20 U/ha), et la potasse (+ 40 U/ha).

Dans les cas de fauches plus tardives (1200-1400°), la nature fera son travail, et un apport seul de fumier ou lisier couvrira les besoins en azote.

### Valeur des engrais de ferme

Les effluents d'élevages sont des **sources d'économies sur les engrais minéraux**. Leur composition correspond aux besoins des prairies. L'apport d'azote minéral ne sert qu'à piloter la pousse au moment où la minéralisation du sol ne suffit pas à une pousse précoce.

	N	P	K
<b>FUMIERS</b>			
Bovins allaitants ou laitiers	5	3	7
Ovins	7	4	12
Caprins	6	5	7
Porcins	6	6	4
Poulets ou dindes	27	25	20
Canards	10	8	7
<b>LISIERS</b>			
Bovin allaitants	2.5	1	3.3
Bovins laitiers	4.5	2	4
<b>PURIN BOVINS</b>	2	0.2	3
<b>COMPOST BOVINS ALLAITANTS</b>	7	6	12
<b>Lisier Porcs Engrais</b>	9.6	4.8	5.9

• **Les fumiers de bovins**, ovins et caprins ont un azote soluble d'environ 15-20%/azote total. Les lisiers et purins sont plus solubles à 40 %.

• **Pour les volailles**, leurs effluents doivent s'utiliser comme un engrais minéral (attention en zone vulnérable).

• **Pour les porcs**, 80 % est utilisable dans l'année. Pour ses 2 derniers, riches en azote ammoniacal, il faudra l'intervention des bactéries du sol → eau et température > 10°.

**Pensez à votre pH** : C'est un facteur limitant au travail des bactéries et à la solubilité des éléments fertilisants. La première économie passe souvent par l'amendement calcique.

### Action du chaulage sur l'absorption des engrais

