

EDITO

L'herbe représente l'une des principales ressources alimentaires des élevages de ruminants. En cette fin d'hiver, il convient d'être vigilant sur quelques principes afin de s'assurer une bonne production que ce soit sur le plan quantitatif ou qualitatif pour l'ensemble de la saison. Une plante qui sera dans de bonnes conditions de milieu pourra d'autant mieux exprimer son potentiel. Cela suppose une bonne alimentation et un bon entretien de ces prairies. A cette époque de l'année, c'est aussi le moment de prévoir l'organisation du pâturage et les surfaces qui seront fauchées. En situation fourragère tendue, des réajustements peuvent être réalisés sur l'assolement et donner lieu à des implantations de prairies.

Jean-Paul Girault et Stéphane Turbeaux élus responsables du comité régional fourrage.

La fin de l'hiver est une période charnière dans la gestion des prairies. Même si l'herbe n'a pas encore démarré sa croissance, il convient de ne pas négliger les différentes opérations à réaliser.

Fertilisation et amendement

La fertilisation des prairies représente un poste de charges et un levier d'action importants. Elle se gère principalement du début de l'automne à la fin de l'hiver selon le type d'apport que l'on souhaite réaliser. Les apports organiques, en particulier le fumier, sont plutôt à positionner sur la fin de l'automne ou sur l'hiver. Les premiers apports sous forme minérale sont à effectuer au moment du redémarrage de la végétation (seuil des 200 °C).

1^{er} apport azoté : atteindre les 200 °C cumulés.



jeunes prairies (- de 6 mois) comportant des légumineuses.

La fertilisation azotée des prairies à exploitation précoce doit avoir lieu aux environs de 200 °C cumulés depuis le 1^{er} janvier si on veut avoir le rendement maximal.

Pour rappel, la fertilisation azotée minérale n'est pas nécessaire lorsque la prairie présente plus de 30 % de légumineuses au printemps. L'apport est à proscrire également sur les

Si l'on souhaite retarder un peu la date de fauche (prévision en foin début juin), il vaudrait mieux attendre les 300 °C cumulés afin de ne pas trop pénaliser la qualité du fourrage.

Les dates d'apport sont très variables d'une année à l'autre, les 200 °C pouvant être atteints fin janvier comme début mars et les 300 °C entre le 15 février et fin mars. Le flash herbe et fourrage centre diffusé entre le 1^{er} et le 15 février donne l'évolution des températures pour intervenir au bon moment.

La dose d'azote peut se calculer à partir d'une équation bilan de la même façon que la fertilisation des céréales. L'équation simplifiée est la suivante :

$$N \text{ à apporter} = (\text{rendement prévisionnel} \times \text{teneur en azote de l'herbe (tab1)} - \text{fournitures du sol (tab 2)} - \text{contribution par les légumineuses (tab 3)} - \text{restitutions au pâturage (tab 4)}) / 0,6$$

Tableau 1 : teneur en azote de l'herbe

Mode d'exploitation	Teneur en azote (kg N/tMS)
Pâturage continu ou à rotation rapide (intensif) (moins de 30 ares/UGB au printemps)	30
Pâturage à rotation lente ou extensif (40 ares et + /UGB au printemps)	25
Ensilage et enrubannage	25
Foin précoce (fin mai) et foin de repousse	20
Foin tardif de 1 ^{er} cycle (fin juin)	15

Source : Inra 2007

Tableau 2 : fourniture d'azote par le sol (uN/ha)

		Pousse estivale					
		Faible à nulle		Moyenne		Très bonne	
		Jeune prairie	Prairie âgée	Jeune prairie	Prairie âgée	Jeune prairie	Prairie âgée
Entretien Azoté	Fort	60	80	100	130	130	160
	Moyen	40	60	70	90	90	120
	Faible	20	40	40	60	60	90
Fourniture printemps / fourniture totale		3/4		2/3		½ à 2/3	



Source : comifer 2005



Tableau 3 : contribution d'azote par les légumineuses (uN/ha)

Production de la prairie (T de MS/ha)	Taux de légumineuse pondéré annuel (%)			
	10	15	20	25
4	15	20	25	30
6	20	30	40	50
8	25	40	50	65
10	30	50	60	80

Source : comifer 2005

Tableau 4 : restitutions d'azote au pâturage

Production annuelle de la prairie (tMS/ha)	Part de pâturage dans la production annuelle		
	> 75 %	50 à 75 %	< 50 %
6	25	15	10
8	35	25	15
10	40	30	20

Source : chambre d'agriculture des Pays de la Loire

Exemple calcul dose d'azote

Prairie temporaire de plus de 5 ans recevant occasionnellement des effluents. Présence d'un peu de légumineuses. Rendement moyen annuel ~7 tMS/ha (1 fauche précoce + pâtures extensives).

Besoins = 4 x 20 (1^{er} coupe) + 3 x 25 (pâtures) = 155 uN

Fournitures = 60 (fournitures du sol) + 35 (contribution par les légumineuses) + 15 (restitutions au pâturage) = 110 uN

Azote à apporter : (155-110) / 0,6 = 75 uN/ha

Un apport de 45 uN au moment des 200°C cumulés et de 30 uN après la première coupe permettra une pousse suffisante de la prairie.

Il est difficile d'estimer les fournitures du sol, la minéralisation pouvant fortement varier d'une année à l'autre. Ce calcul donne cependant une idée de la quantité annuelle d'azote à apporter à la prairie.



Fertilisation P et K : réaliser des analyses d'herbe pour établir les indices de nutrition



La prairie est une culture qui exporte chaque année des quantités importantes de phosphore et de potasse : 5,7 kg de P2O5 /tMS et 26,5 kg de K2O /tMS en moyenne en prairie temporaire (plutôt fauchée).

L'indice de nutrition PK est la mesure la plus fiable pour connaître le niveau de

fertilisation PK à apporter à sa prairie. En effet, l'analyse d'herbe mesure les quantités d'éléments que la plante a pu absorber lors de sa croissance. Une faible quantité est signe de sous-fertilisation (le rendement aurait pu être meilleur), une trop forte quantité montre que l'élément est en surplus (des économies sont possibles).

Vous pouvez contacter le référent fourrages de votre département.

Chaulage

Le chaulage des prairies se gère sur une échelle de plusieurs années. La lettre fourrage n° 4 de 2012 présente tous les éléments pour la gestion du chaulage.

Autres éléments fertilisants : rarement utiles

L'apport de soufre peut être utile dans des situations de terres filtrantes recevant rarement des effluents organiques.

Les oligo-éléments ne sont nécessaires que si une carence est détectée, notamment par analyse de sol.

Entretien mécanique

L'ébousage est encore possible en fin d'hiver dans les parcelles de pâturage. Cette opération répartit les éléments minéraux de façon homogène sur la surface et limite les refus au printemps.

Il convient d'intervenir en conditions suffisamment ressuyées mais hors période de gel (les bouses ne s'étalant pas).



L'outil doit être réglé pour effleurer le sol.

Les dégâts de sangliers ou les taupinières peuvent également justifier un passage d'herse de prairie.

Dans les autres situations sans contrainte particulière, le passage de la herse n'engendre ni gain de rendement, ni économie d'engrais. Les ouvertures créées par la herse peuvent être une porte d'entrée pour les adventices dans la parcelle.

Préparation et organisation du pâturage

Les clôtures et le découpage du parcellaire doivent être effectués en hiver pour pouvoir lâcher les animaux dès que les conditions s'y prêteront.

Le pâturage tournant est la façon la plus sûre et la plus facile pour gérer la pousse de l'herbe au printemps qui se veut souvent irrégulière. La méthode Herbo-LIS® permet en effet de jongler entre la fauche et la pâture et donc de maximiser stocks et pâturage.

Tableau de correspondance des UGB

Vache allaitante + veau = 1 UGB
Vache laitière = 1 UGB
Génisse de + 2 ans = 0,75 UGB
Génisse de 1 à 2 ans = 0,6 UGB
Génisse de moins d'1 an = 0,4 UGB
Taureau = 1 UGB

Chèvre/Bouc = 0,17 UGB
Chevrette/Chevreau = 0,09 UGB

Brebis = 0,15 UGB
Agnelle = 0,15 UGB
Bélier = 0,15 UGB
Agneau d'herbe = 0,05 UGB
Agneau de bergerie = 0 UGB

Pour réaliser son découpage parcellaire, il faut d'abord réfléchir au nombre de lots qui doivent être créés pour le pâturage (catégories d'animaux, choix des reproducteurs...).

Il faut ensuite prévoir la surface à attribuer à chaque lot en fonction du potentiel du sol (de 30 à 50 ares/UGB).



Les surfaces sont ensuite affectées pour chaque lot et pour la fauche. Il faut un minimum de 4 paddocks par lot pour réaliser un pâturage tournant efficace. Le temps de pâturage ne doit également pas excéder 7 jours par paddock.

Le temps minimum entre deux passages d'animaux doit être de 21 jours.

Il est également important de prévoir au moins une parcelle qui pourra être fauchée.

Exemple

1 troupeau de 20 vaches suitées et 1 taureau en terres de qualité moyenne :

- 21 UGB avec un besoin de 0,4 ha/UGB
- Besoin de 8,4 ha de pâture au printemps (21 x 0,4)
- Cette pâture peut être divisée au moins en 4-5 paddocks.

Semis de prairies sous couvert

Le semis des prairies est possible au printemps ou à l'automne.

Pour les semis de printemps, deux facteurs sont limitants :

- Les gels tardifs qui risquent d'éliminer les plantules en pleine levée.
- La sécheresse de printemps

Pour mettre toutes les chances de son côté, il convient de respecter les dates de semis optimum qui se situent pour la région entre le 25 février et le 15 mars.

Le semis sous couvert est une pratique qui permet une production plus importante sur la parcelle à l'année. Le risque de gel et de sécheresse est atténué par le couvert qui protège la prairie en développement. La céréale de couverture et la prairie sont semées au même moment à 2 cm de profondeur.

Pour homogénéiser le mélange, l'emploi d'une bétonnière est préférable. L'ajout d'huile végétale au mélange évite en partie le tri des graines lors du semis.

La récolte de la céréale s'effectue début mai pour laisser la prairie s'installer avant l'été.

La céréale de couverture (avoine) doit être semée à ~75 % de sa densité normale.

Des méteils de type avoine + vesce peuvent également être semés en couverture à raison d'environ 60kg/ha d'avoine et 15 kg/ha de vesce.



Semis de fourrages annuels

Pour les éleveurs en déficit fourrager de printemps, l'utilisation d'une culture annuelle implantée de printemps peut pallier l'achat de fourrages.

Une association Colza+RGI pourra être pâturée plusieurs fois au cours de la saison et être détruite pour une culture ou une installation de prairie. Un colza fourrager seul peut également être semé pour effectuer un pâturage avant l'implantation d'un sorgho ou d'une autre dérobée estivale.



Contact Chambres d'agriculture

Cher : Yvan Lagrost 02 48 23 04 40

Eure-et-Loir : Philippe Loquet 02 37 53 44 33

Indre : Aurore Antoine 02 54 61 61 54

Indre-et-Loire : Stéphane David 06 08 18 87 60

Loir-et-Cher : Gilles Dufoix 02 54 73 65 66

Loiret : François Roumier 02 38 67 28 52

Crédits photos : Y.Lagrost, P.Loquet, A.Antoine, S.David, G.Dufoix, F.Roumier.