

# LA FERTILISATION

Grâce aux vaches, dotées "d'une barre de coupe à l'avant et d'un épandeur à l'arrière" comme le disait très justement André Pochon, le pâturage favorise le retour de bon nombre d'éléments minéraux vers le sol de la prairie. Cependant, une fertilisation complémentaire peut être judicieuse pour exprimer pleinement le potentiel des prairies. Dans ce cas, mieux vaut miser sur les amendements organiques disponibles sur la ferme et ne faire des apports minéraux qu'en dernier recours.

## AZOTE MINÉRAL

La source en azote la moins chère reste la fixation de l'azote atmosphérique par les légumineuses qui sont le moteur de la prairie. Ce processus doit être entretenu par une fertilisation azotée raisonnée. En effet, des apports excessifs auront tendance à faire disparaître les légumineuses de la prairie au profit des graminées, entraînant le risque de perdre cette réserve renouvelable et gratuite.

Il est préférable de réserver les engrais minéraux (ammonitrate, urée...) au début du printemps pour "booster" la prairie dans une période où l'activité des légumineuses est au ralenti. Cela peut être un moyen d'avancer la pousse de l'herbe et d'avoir une productivité maximale avant le ralentissement de la végétation durant la période estivale.

Ces apports sont très rapidement assimilables par les plantes, il est donc inutile de forcer la dose. Mieux vaut un apport limité (30 UN) sur un sol réchauffé pour éviter de nuire aux légumineuses et limiter le lessivage.

En été, lorsque les pluies se font plus rares, l'apport d'azote minéral est inutile. Son effet sera très limité tout en accentuant le risque de griller l'herbe sur pied. Attention à la tentation d'azoter l'herbe après chaque passage d'animaux !

En fin d'été, le retour de la pluie et les températures encore clémentes favorisent l'activité des micro-organismes du sol. A cette période, l'azote issu de la minéralisation importante de la matière organique est facilement accessible aux plantes. Tout apport minéral supplémentaire risque d'être gaspillé car il aura de grandes chances d'être lessivé aussitôt épandu.

### L'AVIS DE L'EXPERT (DAVID KNODEN\*)

Lorsque le trèfle est présent en abondance (20 % min au printemps et 35 % en été), azoter l'herbe n'est pas nécessaire. Dans le cas inverse, pour une pâture, apporter au maximum 50 unités/an.

Le pâturage tournant génère des besoins en azote minéral plus faibles qu'avec le pâturage continu ("full grass")

\* coordinateur de l'ABSL Fourrages Mieux

## NE PAS OUBLIER LA POTASSE ET LE PHOSPHORE !

Dans la stratégie de fertilisation des prairies, le phosphore et la potasse (P et K) arrivent souvent après l'azote dans la réflexion. Les apports sont souvent gérés de manière assez mécanique : "Je fais un apport tous les 2-3 ans". Pourtant, ces deux éléments ont un rôle important dans la nutrition des plantes et peuvent avoir un impact fort sur la prairie. Une fourniture suffisante en P et K est indispensable pour maintenir les légumineuses dans le couvert. A l'inverse, une fumure de fond excessive peut induire des blocages du sol en plus d'occasionner des coûts supplémentaires.

L'enjeu reste donc d'identifier les besoins de la prairie pour savoir quand et comment intervenir. Pour y parvenir, des analyses laboratoire régulières (tous les 2-3 ans par parcelle) sont un gage de fiabilité. Préférer les analyses d'herbe (avec dosage de P et K) car elles reflètent les pratiques antérieures sur la prairie ce qui n'est pas le cas d'une analyse de terre. Elles permettent de calculer des indices de nutrition (Cf. verso) qui donnent des indications sur le pilotage de la fumure de fond.



**Valeur de l'indice****Conseils de fertilisation P****Conseils de fertilisation K**

> 120	La suppression de fertilisation n'entraîne pas de perte de rendement. Impasse possible de 2 à 4 ans.	La suppression de fertilisation n'entraîne pas de perte de rendement. Impasse possible de 1 à 2 ans.
100 – 120		Réduire les apports actuels.
80 – 100	Fumure d'entretien pour compenser les exportations et maintenir le potentiel de production.	
< 80	Situation de carence qui a un effet dépressif sur la prairie. Fumure de redressement nécessaire.	

Les doses à apporter dépendent des objectifs de rendement et du type d'exploitation de la prairie. Généralement, dans une prairie uniquement pâturée, les exportations sont majoritairement compensées par les restitutions au pâturage, surtout pour le phosphore. Si une fauche intervient, les indices de nutrition vont diminuer plus rapidement et il faudra être plus vigilant sur la fréquence des apports.

**MÉTHODE DE CALCUL DES INDICES DE NUTRITION**

Tous les laboratoires ne calculent pas les indices de nutrition. Cependant, il est possible de les calculer soi-même à partir des teneur en N, P et K.

$$\%N = \frac{MAT}{62.5} \quad iP = \frac{100 \times \% P}{0.15 + (0.065 \times \% N)} \quad iK = \frac{100 \times \% K}{1.6 + (0.525 \times \% N)} \quad (MAT \text{ exprimée en g/kg MS})$$

**LES ENGRAIS ORGANIQUES**

Disponibles en quantité sur la ferme, gratuits et contenant tous les éléments indispensables à la croissance des végétaux, les engrais organiques doivent être considérés comme la base de la fertilisation. Cependant, selon leur type, leurs propriétés et leur effet sur le sol peuvent être très variables.

Les engrais organiques sous forme de lisier ont une action rapide. Leur valorisation par les plantes se rapproche de celle des engrais minéraux. Très facilement disponibles, les éléments minéraux sont assimilables rapidement mais présentent un plus grand risque de lessivage et ont tendance à acidifier le sol.

Les fumiers frais ou compostés ont une action plus lente car ils se dégradent moins rapidement. Plus riches en carbone grâce à la présence de pailles, ils participent à la structure du complexe argilo-humique du sol.

**COMPOSITION MOYENNE DES ENGRAIS DE FERME**

TYPE D'ENGRAIS	% MS	ÉLÉMENTS MAJEURS (KG/T)		
		N TOTAL	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Lisier	12	4.4	2.5	6.0
Fumier frais	24	5.9	3.7	4.0
Fumier compacté	23.8	6.1	6.8	4.0

