

■ Fertilisation des prairies

Gérer les apports en phosphore et en potassium

En avril, il est important de connaître l'état de nutrition des prairies afin d'optimiser leur fertilisation pour une bonne qualité fourragère et un meilleur rendement.

C'est au moment de l'année où l'on doit se préoccuper de la mise en œuvre du diagnostic de nutrition des prairies, le DNP. Les nutriments en phosphore (P) et en potassium (K) sont fondamentaux dans le fonctionnement des plantes et dans notre cas de l'herbe. Le phosphore a un rôle dans la croissance, l'enracinement et la reproduction, le potassium dans la photosynthèse et les mécanismes de défense, de résistance à la sécheresse par exemple.

Le diagnostic DNP repose sur une analyse minérale de l'herbe. Il faut tout de suite dire que ce n'est pas la même analyse que celle réalisée dans le but de

connaître les valeurs alimentaires UF (unité fourragère) et PDI (protéines digestibles intestinales) pour l'établissement d'une ration.

L'appréciation de chacun des indices sur une échelle allant de 40 à plus de 120 permet le jugement puis la décision en terme d'apport de fertilisant.

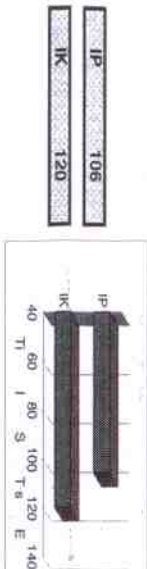
L'apport de fertilisant (d'origine minérale ou organique) prend en compte également le potentiel de la prairie, sa nature, son mode de conduite, son historique.

Le jugement réalisé l'année n servira pour raisonner la fertilisation de l'année n+1. Par exemple les analyses de ce printemps 2010 permettront d'établir

Diagnostic de nutrition des prairies

Matière sèche	Unités		%	15,00
	Sur-Sec	Sur-produit		
Azote total	N	g/Kg	22,07	3,31
Phosphore	P	g/Kg	3,10	0,47
	P2O5	g/Kg	7,10	1,06
Potassium	K	g/Kg	33,08	4,96
	K2O	g/Kg	39,67	5,95

Calcul des indices (ouju et Thellier-Huche, 1997)



Très insuffisant(T1); Insuffisant(T2); Satisfaisant(S); Très satisfaisant(T3); Excédentaire(T4)
Le DNP permet de mesurer l'indice phosphore et l'indice potasse des prairies. Dans le cas présenté, l'IP est très satisfaisant et l'IK est presque excédentaire.

Valeur de l'indice IP ou IK	Etat de nutrition phosphaté ou potassique
>120	Excédentaire
100-120	Très satisfaisante
80-100	Satisfaisante
60-80	Insuffisante
<60	Très insuffisante

la fertilisation P-K à faire pour l'année 2011.

Par la suite, afin de piloter au mieux sa fertilisation P-K, il est conseillé de faire une analyse tous les 5 ans (dans le cas d'un mode d'exploitation stable) ou tous les 3 ans (dans le cas de changement de pratique).

Les conditions du prélèvement

On réalise le prélèvement à la pousse de l'herbe, quand le rendement est compris entre 2 et 5 tonnes de matière sèche par hectare. Un bon repère est l'équivalence : 1 cm d'herbe équivaut à 220-250 kg MS/ha. On prélève donc une herbe en montaison à partir d'une hauteur de 10 cm, jusqu'à la floraison. Dans la région Rhône-Alpes, suivant l'altitude, l'exposition, la nature des prairies, ces prélèvements s'évaluent en général de la mi-avril à la mi-juin.

On pourrait l'envisager pour une coupe autre que la première, mais en règle très générale, c'est sur la pousse de la première coupe que l'on opère. La raison vient en particulier du fait qu'il faut que la prairie ne soit pas en état de stress hydrique. C'est le cas au printemps, sauf exception (comme en 2003).

En dehors de cette limite d'application due au stress hydrique, la plage de réalisation de cette analyse est large et présente peu de contraintes. Le DNP s'adresse à pratiquement tous les types de prairies. Toutes les prairies naturelles quelques que soient leurs compositions floristiques, et les prairies temporaires en place depuis plus de deux ans. En effet, les prairies temporaires doivent être implantées depuis au moins deux ans afin que le système racinaire soit suffisamment développé.

Dans le cas des associations graminées-trèfle comportant plus d'un quart de trèfle, le diagnostic n'est utilisable que si le trèfle est éliminé de l'échantillon. Les parcelles en pâture précoce de printemps peuvent être analysées si une zone de la parcelle est mise en défens afin de permettre à un peu d'herbe d'atteindre une hauteur suffisante. Pour une parcelle de prairie qui n'est pas fertilisée toutes les années, faire le diagnostic la dernière

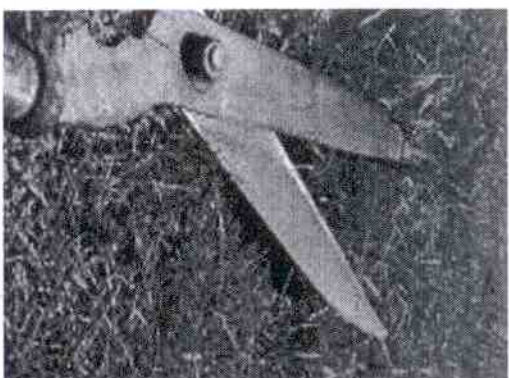
année avant apport (pour se placer dans les conditions les plus défavorables).

Le prélèvement

Comme tout échantillon, la première qualité qu'il doit présenter est la représentativité. L'échantillon que l'on va réaliser doit être représentatif d'une parcelle, unité culturale. On s'est fixé par exemple de faire une seule analyse et on se pose alors la question : quelle prairie de son exploitation choisir ?

Pour y répondre, on regardera les enjeux, là où l'expression du DNP sera la plus pertinente : la parcelle où dont on connaît le moins bien la valeur, ou la parcelle dont on peut gagner en potentiel d'exploitation, ou encore la parcelle qui doit assurer un rendement.....

Une fois ce choix de parcelle fait, il faudra repérer une zone représentative dans la parcelle : éviter en particulier les bordures. Il est nécessaire de s'équiper d'une cisaille et d'un seau propre.



On réalise le prélèvement à la pousse de l'herbe, quand le rendement est compris entre 2 et 5 tonnes de matière sèche par hectare.



Un échantillon de 500 g est suffisant à condition qu'il soit représentatif de la prairie.

On coupera une vingtaine de poignées, sur les deux diagonales de la parcelle à une hauteur de 5 cm au dessus du sol. On procédera au mélange intime des poignées dont on tirera, après élimination de plus des ¼ de l'ensemble, un échantillon de poids d'environ 500 grammes que l'on conditionnera en sachet plastique type congélation.

Le conditionnement, la conservation ne présentent pas de contraintes particulières. Seule la fermentation est à éviter, ce que l'on peut comprendre. On peut par exemple laisser l'échantillon sécher au soleil comme un foin, ou tenir au réfrigérateur l'herbe verte, ou bien encore la congeler pour conserver l'échantillon avant de l'adresser au laboratoire. Ces modes de conservation n'ont aucune incidence sur les résultats de l'analyse et le DNP.

En pratique, pour un envoi postal vers le laboratoire, nous conseillons de faire acheminer sous 48h en début de semaine et de faire un colis isotherme. Le laboratoire Cesar fournit dans son bulletin des DNP la valeur des indices, et un conseil en fertilisation P-K.
 Tarif de l'analyse : 36,12 euros ht.