

Optimiser sa fertilisation en prairie et en culture

Sébastien Crémer ASBL Centre de Michamps

Résumé de l'information et questions fréquentes

- **Quelques rappels de base sur la fertilisation**

L'objectif de toute fertilisation est d'assurer une nutrition optimale des plantes cultivées à tout moment de leur cycle pour atteindre les objectifs de rendement et de qualité recherchés.

Les grands principes : loi des restitutions, loi du minimum, loi des accroissements moins que proportionnels, la méthode des bilans, le potentiel racinaire, etc.

Attention : Le soufre et l'azote ne sont pas compris dans les analyses de sols car ils sont lessivables. Pour les mesurer et les travailler, il faut faire un profil de sol (*réalisable par le Centre de Michamps, voir contacte en bas du document*). Un apport est nécessaire depuis 1990 (fin des pluies acides) mais de façons peu fréquentes.

- **Chaulage**

Le pH auquel les minéraux sont le plus absorbable par la plante est le pH=6. Le chaulage permet de remonter le pH du sol. La vitesse d'évolution (en années) du pH dépend du type de sol de la culture et de la matière neutralisante utilisée.

- **Valorisation optimale des engrais de ferme**

Que ce soit pour l'azote organique ou minéral, il est mieux valorisé lorsqu'il est apporté en deux petites quantités qu'en une grande.

Les engrais de ferme sont des produits qu'il faut valoriser au mieux pour réduire les pertes (et donc, des pollutions) et réduire les intrants de l'exploitation.

Deux règles principales pour la bonne valorisation des engrais de ferme :

1. Fumier et lisier, il en faut pour tout le monde
2. Épandre la bonne dose au bon moment

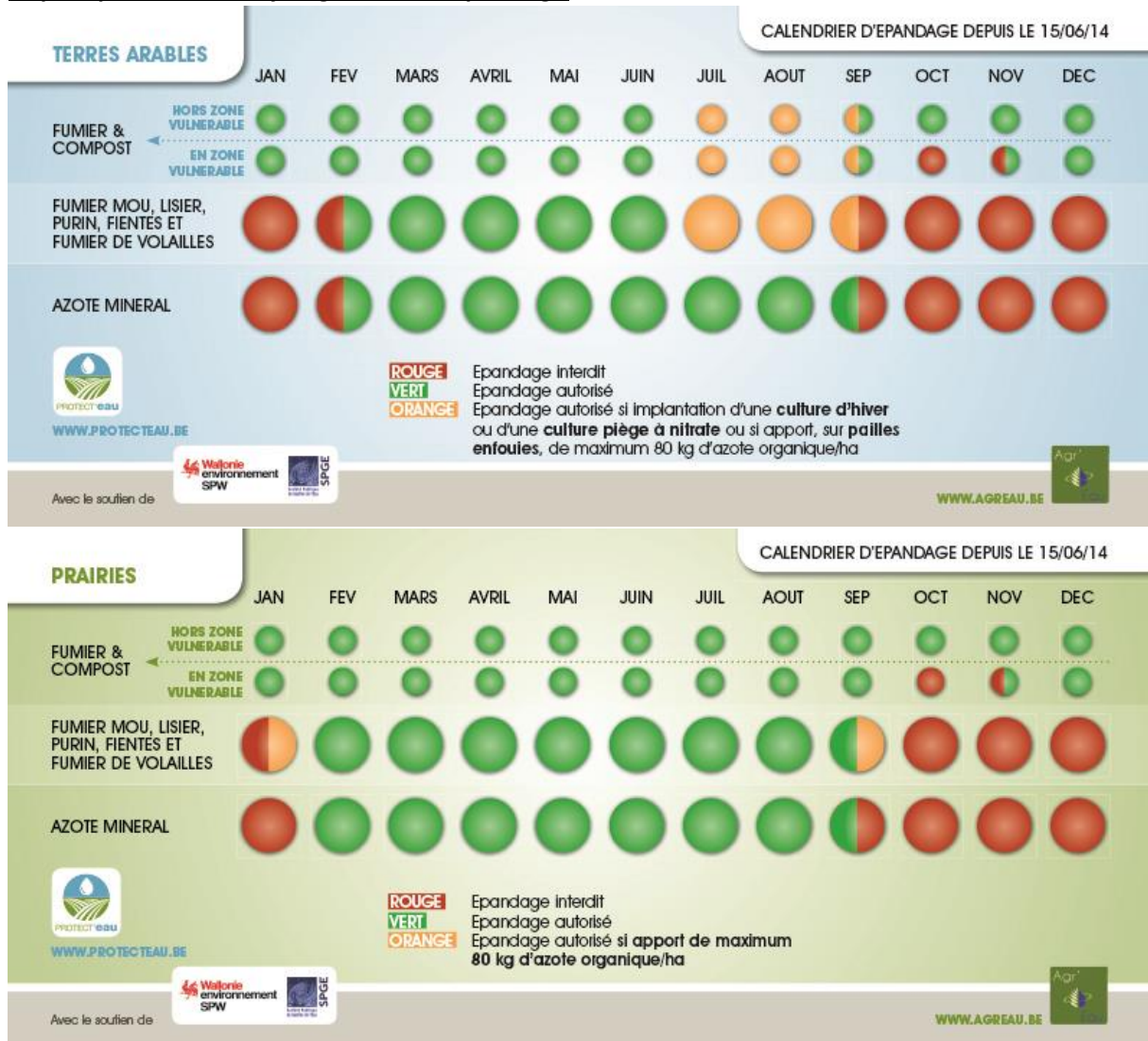
Pour connaître la composition de son fumier le mieux est de prendre 1 échantillon composé de 10 prises à 10 endroits différents en enlevant la première couche au contact de l'air (le plus facile est avec une tarière). De façon générale, l'analyse du fumier ne change pas trop d'une année à l'autre tant que l'on ne modifie pas trop les rations.

Il existe plusieurs intérêts à composter son fumier : concentration des minéraux (perte d'eau), minéraux sont plus facilement assimilables pour le sol, diminution de la masse d'environ 50 à 30 %, assainissement des graines d'adventice qui sont brûlées, plus d'odeur (idéal avant pâturage). Il faut tout de fois veiller à ne pas le laisser trop longtemps en bord de champs pour éviter la perte totale en potassium.

Une astuce pour savoir la quantité épandue : étendre une bâche au sol et passer dessus. Ensuite peser la quantité mise sur la bâche et faire une règle de 3.

Le lisier est plus efficace lorsqu'il est épandu au printemps. Un épandage dans de bonnes conditions limite les pertes en ammoniac.

Attention au PGDA qui régit les dates et conditions (sol gelé et zones vulnérable ou non) dans lesquels l'épandage des différents engrais de ferme est autorisé. Règlement repris sur : <https://protecteau.be/fr/agriculteurs/epandage>



- **Fertilisation des prairies**

L'azote est fourni par le sol, restitutions au pâturage, fixation par légumineuse, apports engrais de ferme et la fertilisation minérale si nécessaire. En moyenne en Ardenne, on peut compter qu'un sol fournit environ 100 kg d'azote par ha par an. L'azote est exporté : Herbe pâturée: 300uN; Ensilage:250uN; Foin:200uN. Lors des années sèches, le risque de sol trop riche en azote est de retrouver de l'azote solide dans les plantes.

Fertilisation phospho-potassique (slide 62)

Les recommandations sont établies sur base d'une exportation de 10 tonnes de MS/ha, que ce soit par la fauche ou par le pâturage.

L'analyse de sol n'est pas le meilleur moyen pour piloter la fertilisation phospho-potassique des prairies permanentes. Le mieux est d'analyser l'herbe fraîche.

Magnésium Une carence en magnésium (surtout fréquente avant) peut mener à des tétanies dans les troupeaux. Aujourd'hui, les teneurs sont assez hautes. Il faut d'ailleurs veiller à ne

Groupe autonomie Libramont
13 mars 2018

pas en avoir de trop, car des teneurs en magnésium trop élevées empêchent l'absorption du potassium et provoquent une carence induite en potassium (une carence des plantes en potassium se marque par une diminution de la résistance à la sécheresse, la rouille etc.). Un moyen de lutter contre l'excès de magnésium est de travailler avec de la chaux qui contient le moins de magnésium possible ou alors d'apporter un minimum de potassium.

NB : Les prairies pâturées ont rarement des problèmes de potassium.

Souffre En prairie, le risque de carence est assez faible. Attention à l'excès de soufre qui concurrence l'absorption du sélénium.

Les quantités de soufre prélevée en colza sont de 45 kg/ha * an et de 25 kg/ha* an en céréales.

*Contact Centre de Michamps : S. Crémer (0498/73 7367)
sebastien.cremer@uclouvain.be*