

## Maïs fourrage

### **Les engrais de ferme sont précieux pour réduire les coûts de production**

*La maîtrise du coût de production des fourrages est au cœur des préoccupations des éleveurs. Utilisés à bon escient, les engrais de ferme, fumiers et lisiers, sont très bien valorisés par le maïs fourrage. Ils permettent une économie importante sur le poste achat d'engrais. Si les conditions de portance des sols sont favorables, il est déjà temps de réaliser l'épandage des fumiers. Les lisiers et fumiers de volailles peuvent attendre, au plus près du semis, et devront impérativement être enfouis sitôt l'épandage.*

#### **La bonne valorisation de l'azote dépend du type de produit et des pratiques**

Dans les fumiers, l'azote est majoritairement présent sous forme organique et une partie seulement (de l'ordre de 30% pour un fumier de bovins) sera disponible pour la culture de maïs qui suivra l'épandage. L'azote sous forme organique nécessite une phase de transformation avant d'être assimilé, sous forme nitrate, par les racines du maïs. Le temps nécessaire à ce processus est fonction de la composition du fumier (rapport C/N). C'est pour cette raison qu'on conseille d'épandre les fumiers 1,5 à 2 mois avant le semis, voire même avant quand il s'agit d'un fumier frais et pailleux (C/N élevé). Un épandage trop tardif risque d'induire des effets dépressifs sur la culture, liés à l'organisation de l'azote qui ne sera pas terminée au stade 8-10 feuilles, début de l'absorption importante de l'azote par le maïs. Si les sols ne sont pas suffisamment ressuyés avant cette date, il est toujours préférable d'attendre, au risque de provoquer des tassements très préjudiciables à l'enracinement de la culture.

Dans les lisiers et les fumiers de volailles, l'azote est majoritairement présent sous forme ammoniacale. Cette forme est rapidement disponible pour la culture, mais est aussi très sensible à la volatilisation dans l'atmosphère. Ainsi en conditions de sol sec, de temps venté et ensoleillé, les pertes peuvent aller jusqu'à 50%. Un enfouissement rapide, si possible dans les 2-3 heures après épandage, permet de limiter les pertes et de réaliser des économies d'engrais substantielles. Pour une efficacité optimale, ces produits doivent être épandus au plus proche du semis. Un lisier apporté au stade 6-8 feuilles, incorporé par un binage ou injecté dans l'inter rang, sera également très bien valorisé.

#### **Phosphore et potassium : même efficacité que l'engrais minéral**

Par rapport au phosphore minéral, l'efficacité du phosphore d'un engrais de ferme est comprise entre 70 et 95% l'année de l'apport, selon les produits. Après un an de présence dans le sol, le phosphore a le même effet sur l'enrichissement du sol que les engrais phosphatés solubles dans l'eau. Le potassium contenu dans les engrais de ferme a exactement la même efficacité que celui contenu dans les engrais minéraux.

## Des économies de soufre et d'amendements basiques

Tous les engrais de ferme contiennent aussi des oligoéléments, tel que le soufre, nécessaire dans les rotations avec céréales, colza ou prairies, et des bases calciques qui contribuent à limiter l'acidification naturelle des sols. Ainsi, les épandages d'effluents d'élevage permettent de réduire significativement les apports d'amendements basiques. Sur les parcelles recevant régulièrement des fumiers ou des lisiers, un apport de 100 à 150 kg CaO/ha/an suffit pour compenser l'acidification naturelle, au lieu de 200 à 300 kg CaO/ha/an habituellement nécessaires. Un suivi régulier du pH<sub>eau</sub> est conseillé, au moins tous les 5 ans.

### **Points clés pour une valorisation maximale des engrais de ferme**

Épandre les fumiers de bovins 1,5 à 2 mois avant les semis de maïs.

Incorporer les lisiers et fumiers de volailles dans les 2-3 heures qui suivent l'épandage.

Faire analyser régulièrement ses fumiers et lisiers pour ajuster les quantités apportées.

Tenir compte de tous les éléments apportés (NPK et soufre, magnésium, oligo-éléments, bases calciques) dans la stratégie de fertilisation et de chaulage de la rotation.



*Une bonne valorisation des engrais de ferme permet une économie importante sur le poste achat d'engrais*

#### Contacts techniques

Michel MOQUET – [m.moquet@arvalis.fr](mailto:m.moquet@arvalis.fr)

#### Contact presse

Xavier GAUTIER – 06 80 31 31 53  
[presse@arvalis.fr](mailto:presse@arvalis.fr)



Partenaire technique ACTIA

**Toutes les infos presse**  
**sur [ESPACE PRESSE](#)**