



Gestion et utilisation du fumier des vaches laitières

Le fumier **est essentiel** pour « nourrir » le sol, et puis, les plantes

Le fumier est, avant tout, un **amendement** du sol



- améliore sa **structure physique**
aère les terres lourdes et donne du corps aux terres sableuses
- augmente son **activité biologique**
plus de bactéries, champignons, vers de terre, etc.
- contribue à maintenir/augmenter l'**humus**
matière organique du sol

et il apporte aussi des **éléments fertilisants** pour les plantes

- azote (**N**)
contribue au développement végétatif de toutes les parties aériennes de la plantes
- phosphore (**P**)
renforce la résistance des plantes et contribue au développement racinaire
- potassium (**K**)
contribue à favoriser la floraison et au développement des graines/fruits
- calcium (**Ca**), soufre (**S**), magnésium (**Mg**) et oligo-éléments
contribue au développement de la plante, aux échanges au sein de la plante et à la croissance

Autres **avantages** du fumier

- augmente le **pH** du sol
- augmente la capacité d'infiltration et de rétention de l'**eau** dans le sol
- améliore l'**état sanitaire** des racines et augmente la résistance des plantes aux maladies



Le fumier peut transporter des graines d'adventices et transmettre des maladies aux plantes



La qualité **fertilisante** du fumier bovin est très variable

	% fumier sec
Azote (N)	0,3 à 2,8
Phosphore (P ₂ O ₅)	0,2 à 0,8
Potassium (K ₂ O)	0,5 à 4,3

Les **principaux facteurs** qui influencent sa qualité sont

○ **alimentation** des animaux

quantité et qualité des aliments ; plus l'animal mangé, plus de fumier il produit

○ pratiques de gestion à l'intérieur de **l'étable**

présence de toit, murs et dalle, quantité et type litière végétale, fréquence de raclage, etc.

○ techniques de conservation et **stockage**

type de stockage (fosse, tas), présence de toit, fréquence de retournement, humidification, etc.

○ transport et **enfouissement** dans le sol

durée entre transport et épandage, technique d'épandage, etc.

Pour obtenir **un bon fumier**, riche en éléments fertilisants, il faudra



- poser une **dalle en ciment** sur le sol de l'étable
- ajouter de la **paille de riz** en tant que litière
- retirer la litière souillée **tous les jours** en saison des pluies
ou **1 fois par semaine** en saison sèche
- garder les **animaux en permanence** à l'étable



- stocker le fumier **en fosse**
- ajouter du **lisier de porc** et de la litière des volailles
- si vous stockez le fumier **en tas**, retourner au moins une fois en saison sèche et arroser le fumier si trop sec
- utiliser une fréquence de **prélèvement** d'environ 60 jours



- incorporer **rapidement** le fumier après le transport
- l'épandage **au poquet** réduit les pertes d'éléments fertilisants

Les quantités de fumier à utiliser dépendent du **niveau de fertilité du sol**, du **type de sol**, de la **qualité du fumier**, du **type de culture**, etc.

un minimum de 100 kg fumier de bonne qualité par are serait envisageable