

## La fertilisation organique des prairies, ça se raisonne !

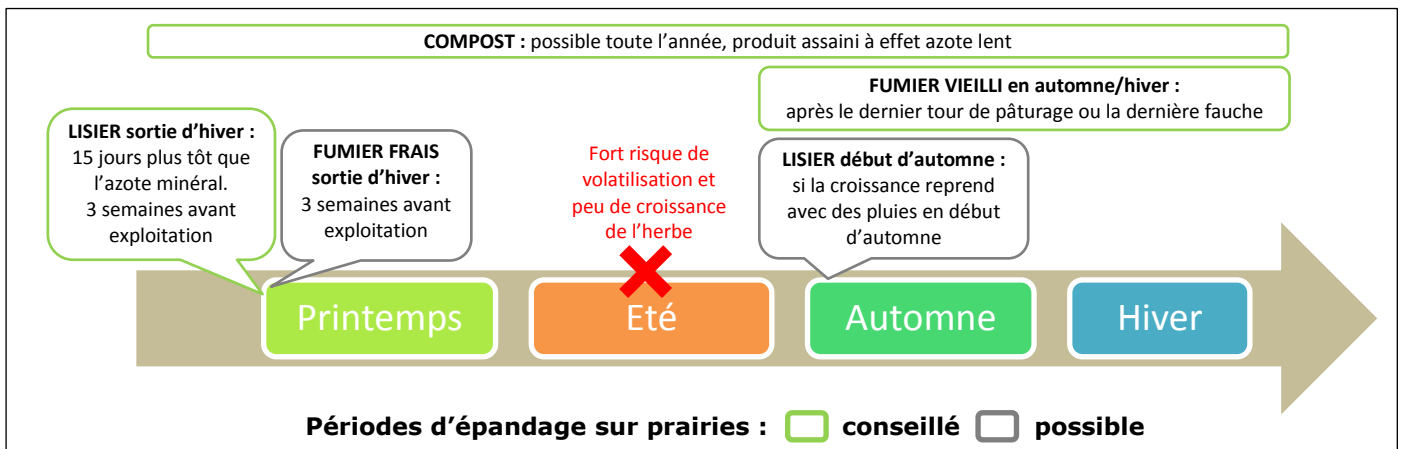
Les prairies sont parfois sur-fertilisées car pratiques pour vider la fosse, parfois à l'inverse délaissées au profit du maïs. Pourtant, à chaque prairie peut correspondre un engrais de ferme en quantité raisonnée

### Quels effluents épandre et quand ?

Au niveau sanitaire, seuls les fumiers et fientes de volaille sont déconseillés sur les prairies pour éviter les risques de botulisme. La bactérie *Clostridium botulinum* produit un puissant poison : la neurotoxine botulique. Elle peut se développer sur les cadavres : ceux restés dans le fumier, les oiseaux et rongeurs, les placentas... Cette maladie rare peut décimer tout un troupeau.

Pour les autres engrais organiques :

- **Lisier de porcs et de bovins = effet azote rapide** : épandre au plus proche des besoins.
- **Fumier vieilli ou composté = effet azote lent** : préférentiellement à l'automne.



### A éviter :

- ❖ du fumier frais sur les prairies car il s'émiette mal
- ❖ du fumier avant le semis, si problème fréquent de mouton des oiseaux et autres adventices nitrophiles à l'implantation.
- ❖ des effluents à effet azote rapide la 1<sup>ère</sup> année d'implantation: risque de défavoriser les légumineuses.

### Que dit la réglementation ?

		Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc
Prairie > 6 mois	Type d'effluent												
	Type I*												
	Type II**												
	EPC***												
Prairie < 6 mois	Type I*												
	Type II**												

\* Type I : Effluents C/N élevé (>8) : Fumiers compacts pailleux, compost, à l'exception des fumiers de volailles.

\*\* Type II : Effluents C/N bas (<8) + fumiers de volailles : lisiers de bovins et de porcs. Engrais du commerce d'origine animale. Boues. Fumiers, lisiers, fientes de volailles. Digestats bruts de méthanisation.

\*\*\* EPC = Effluents peu chargés à moins de 0,5 uN/m<sup>3</sup>.

### Et les digestats de méthanisation ?

Les éléments minéraux N, P, K, sont totalement conservés dans les digestats. Attention, l'azote est principalement transformé en ammoniac (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), sensible à la volatilisation.

## Comment piloter ma fertilisation ?

Quel que soit l'engrais (de ferme ou minéral), la fertilisation des prairies se pilote de la même façon :

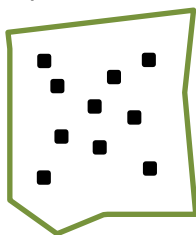
- la méthode du bilan calcule la quantité d'azote : cf. « fertilisation azotée des prairies » : <http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/publications> rubrique *PRAIRIES*
- les analyses foliaires orientent les pratiques pour le phosphore, la potasse et le soufre : cf. « Fertilisation phosphatée et potassique des prairies pérennes » au même lien.

## Pourquoi analyser mes engrais de ferme ?

La valeur des engrais de ferme varie énormément d'une situation à l'autre et au cours du temps. Par exemple, la teneur en azote du lisier de bovin varie de 1 à plus de 3 kgN/m<sup>3</sup> (source : Fertiliser avec les engrais de ferme, 2001). Pour piloter sérieusement sa fertilisation, il est donc indispensable de faire des analyses.

## Comment prélever pour analyser ?

Le principe est de prélever en plusieurs endroits pour constituer un échantillon représentatif.



### Fumier et compost :

L'astuce est de découper dans une bêche 10 morceaux de 1m<sup>2</sup> et de les répartir dans la prairie avant d'épandre. Prendre une « poignée » par bêche pour constituer un échantillon d'1kg.

Cette méthode permet aussi de calculer la quantité épandue :

*Poids de tout ce qui est tombé sur les bâches \* 1000 = quantité épandue/ha*

**Lisier** : Brasser avant de prendre plusieurs prélèvements au seau dans la fosse ou prélever lors des remplissages de la tonne. Mélanger et garder 2 L.

→ Quel que soit l'effluent, l'emmener immédiatement en glacière ou congeler.

## Combien épandre pour telle dose ?

Une fois la dose calculée et l'engrais de ferme analysé, il reste à tenir compte de la minéralisation. Le coefficient d'équivalence **Keq indique la proportion de l'azote qui est minéralisé dès la 1<sup>ère</sup> année**. En multipliant la teneur en azote de l'engrais par ce Keq, on obtient une équivalence en azote minéral.

$$\frac{\text{Dose d'azote que je souhaite apporter}}{\text{Teneur de l'engrais de ferme} * \text{Keq}} = \text{Quantité d'engrais de ferme}$$

Dose en kgN/ha, teneur en kgN/m<sup>3</sup> ou kgN/T, et quantité en m<sup>3</sup>/ha ou T/ha

	Période d'apport	
	Automne	Printemps
Fumier de bovins	0,2	0,05
Compost de fumier de bovins	0,15	0
Lisier de bovins		0,5

**Valeur de Keq sur prairies : proportion de l'azote minéralisé l'année de l'apport (source GREN et COMIFER)**

Il ne reste plus qu'à peser les épandeurs !

## Et le PK dans tout ça ?

Le phosphore et la potasse des engrais de ferme sont presque aussi bien valorisés que les engrais minéraux : 80 à 95% pour le phosphore (70% pour le compost bovin), 100% pour la potasse.

Pôle régional Prairies, Bénédicte BLIN, Chambre d'agriculture

## Légendes photos :

« fumier épandu sur prairie\_Rodoir\_sept 2017\_2 » : Fumier vieilli bien émietté épandu à l'automne