

Azote organique, comment quantifier ce qui sera restitué à la culture ?

L'azote organique peut être séparé en deux catégories :



Effet à court terme (minéralisation)

Effet à long terme (minéralisation en année 2 + humification)

Un indicateur pour approcher les notions de court/long terme
→ le C/N du digestat :

C/N < 8 : majeure partie de l'azote disponible à court terme

C/N > 8 : majeure partie de l'azote disponible à long terme

Si séparation de phase : Phase solide de digestat : C/N > 8

Phase liquide de digestat : C/N < 8

Keq N késaco ??



C'est un coefficient d'équivalence par rapport à un engrais azoté minéral efficace.

→ un **Keq N de 0,3** indique que, sur 100 U d'azote contenues dans le produit (NH_4^+ & organique), 30 peuvent être assimilées par la plante.

→ Cela **équivalait donc à un apport de 30 U d'N/ha sous forme minérale**.

Ce coefficient est différent selon la culture et la période d'application.

Digestat, épandage et disponibilité des éléments minéraux – Fermes pilotes Valfrance



Keq N par culture et période d'application

Pour du digestat brut (d'après GREN Lorraine)



Céréales d'hiver



0,2



0,4

Colza



0,5



0,4

Céréales de printemps



0,1



0,4

Maïs



0,1



0,6

Prairies



0,35



0,5

Et pour les autres cultures ?

Pas de référence connue pour les cultures de betterave, pomme de terre ou tournesol. Etant donné leurs cycles de croissance, leur Keq N devrait s'apparenter à celui du maïs.

Une première base d'approche mais loin d'être suffisante ...

Les essais menés en interne montrent une forte variabilité des Keq calculés a posteriori. En tout état de cause, la gestion d'une forme organique reste bien plus compliquée qu'une forme minérale !