



**MEAC**  
L'innovation plein champ

Groupe Omya

vous propose son

**FLASH  
AGRO**

# Pourquoi chauler ?



Le chaulage des sols est une pratique essentielle pour améliorer la vie du sol, augmenter l'efficacité des intrants et les rendements des cultures.

Êtes-vous prêt à y investir ?

En préambule, nous pouvons rappeler que le mot chaulage est un terme générique pour expliquer l'apport d'amendement minéral basique.



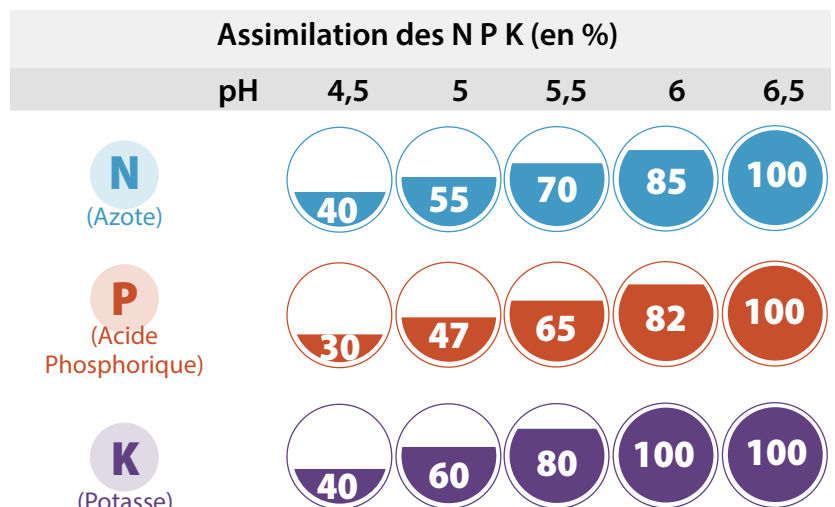
En revanche, apporter de la chaux est souvent un abus de langage car celui-ci ne devrait être utilisé que dans les situations d'apport de produits cuits. Lorsque l'on apporte un produit à base de carbonate de calcium (Ex: Topflow) l'utilisation du terme « apport de chaux » est erroné. Nous devrions alors plutôt parler d'apport d'amendement calcique.

## Intérêt économique

Comme dans n'importe quel investissement, la question se pose : quel est la rentabilité?

Le graphique ci-dessous vous présente l'assimilation des éléments fertilisants selon le pH des sols (Figure 1)

Le pH du sol influence la disponibilité des éléments fertilisants (engrais de synthèse, engrais organiques) et peut créer des carences ou des toxicités qui affecteront la croissance des plantes et par conséquent leur rendement. Leur disponibilité est maximale pour un pH autour de 6,5 pour plupart des cultures en sol minéral.



Source : compilation de travaux français et européens





En dessous d'un pH de 6,5 nous pouvons affirmer que les éléments fertilisants, si onéreux actuellement, ne seront pas valorisés à leur optimal. Cela peut engendrer une perte de rendement et donc une perte économique.

S'ajoute à cela des pertes de potentiels des cultures, par exemple :

Compter + 7,5 % de pertes pour ½ pH

Pertes de rendement pour un point de pH		
Cultures	Baisse du pH	Perte de rendement
Blé	de 6,5 à 5,5	- 9 qx/ha
Maïs grain	de 6,7 à 5,7	- 16 qx/ha
Maïs ensilage	de 6,5 à 5,5	- 2 t MS/ha
Colza	de 6,5 à 5,5	- 5 qx/ha
Pois	de > 6,2 à < 6	- 10 qx/ha

Source : étude INVIVO menée sur 1840 parcelles dans les Pays de Loire (suivi Epicéris®) entre 2002 et 2005, soit 9192 ha. Et suivi INVIVO d'une parcelle en monoculture de maïs grain irriguée (dpt 79)

Exemple : Si le prix du blé est 300 €/ tonne, la perte économique peut atteindre 270 €/ha à cause d'un pH trop faible.

Si nous cumulons la moindre efficacité des éléments fertilisants avec la perte de rendement, nous pouvons affirmer que l'apport d'amendement calcique est un **intrant rentable**.

## Intérêt agronomique

L'activité des microorganismes du sol qui minéralisent la matière organique et celle de plusieurs organismes pathogènes sont influencées par le pH du sol.

Le but du chaulage est de maintenir le sol dans un intervalle de pH favorable à la croissance des cultures. L'apport de calcium et de magnésium contribue à la formation des agrégats du sol, ce qui aide à réduire l'érosion et la compaction puis permet une meilleure infiltration de l'eau.

## Chauler les sols de façon régulière contribue à :

- améliorer l'efficacité des éléments fertilisants.
- améliorer la fixation de l'azote de l'atmosphère par les légumineuses.
- augmenter la décomposition de la matière organique.
- améliorer la structure du sol.
- augmenter la capacité d'enracinement des plantes.
- limiter le développement de certaines

POUR PLUS  
D'INFOS

«Contactez votre animateur MEAC habituel ou adressez nous un mail ....»