

# Amendement Minéral Basique : Intérêts de la forme liquide micronisée - TOPFLOW



L'épandage d'amendement avec des produits efficaces pulvérulents, fins et volatils est souvent générateur de poussière et donc contraignant.

Pour limiter ces contraintes, il faudrait pouvoir réaliser l'épandage en l'absence de vent particulièrement à proximité des habitations ou du réseau routier. C'est souvent une équation difficile à résoudre.

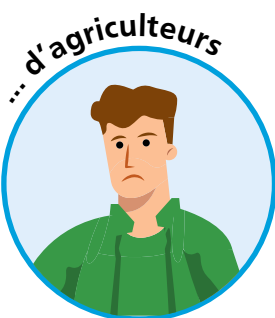
**Notre solution : l'amendement LIQUIDE !**



MEAC propose des solutions liquides qui présentent de nombreux intérêts.

## La forme liquide pour supprimer les nuisances

Voici ce que nous pouvons entendre très souvent de la part ...



« j'ai épandu la 'chaux', j'ai fait un nuage de poussière qui est passé au-dessus de la grande route, les gendarmes sont venus me voir »

« l'entreprise d'épandage est venue comme prévu, mais finalement, le vent s'est levé, et on voyait la poudre voler, finalement j'ai chaulé chez le voisin »



« j'ai fait entrer des bennes de carbonate dans les cases pour commencer les épandages, et les voisins se sont plaint à cause de la poussière »



« la citerne est bien arrivée dans le champ, mais l'agriculteur ne veut pas que je fasse l'épandage avec le vent qu'il y a aujourd'hui, comment je peux faire ? »

Et si on évitait toutes ces nuisances ?

Nous avons une solution : les amendements sous forme LIQUIDE, notamment le TOPFLOW 130

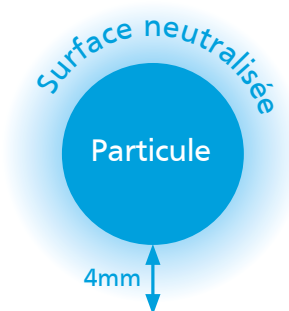
- Le TOPFLOW est un amendement liquide, ce qui élimine le risque de poussière et de dérive (perte de produit et nuisances).
- C'est un carbonate de calcium micronisé sous forme liquide, 50% du produit passant au tamis de 4 $\mu$ , qui est maintenu en suspension grâce à des agents de formulation.

Ainsi, 100% des particules achetées sont appliquées au sol et valorisées. L'épandage se fait par pulvérisation grâce à un matériel spécifique, le TERRAGATOR.

## La forme liquide pour garantir une performance PRODUIT

Seule une solution LIQUIDE permet l'épandage d'un produit aussi fin.

Avec une finesse abaissée à 4 $\mu$ , le TOPFLOW permet d'apporter 110 millions de particules/cm<sup>2</sup> par tonne épandue. Un record ! Pour rappel, chaque particule neutralise l'acidité présente autour d'elle dans un rayon d'environ 4mm. Plus que la quantité de valeur neutralisante apportée, c'est bien la répartition au sol et donc le nombre de particules qui fera l'efficacité du produit.



- + Il y a de particules
- + la surface neutralisée est grande
- + le produit est efficace

C'est le même principe que pour les limacides. Peu importe le grammage de limacides apporté à l'hectare, c'est le nombre de granulés qui fera la différence. Ce n'est pas la limace qui va au granulé, c'est le granulé qui doit être proche de la limace.

	80% du produit passant au tamis de...	Nombre de particules à 1T/ha (par cm <sup>2</sup> )
Carbonate non séché	800 $\mu$	15
Carbonate pulvérulent	500 $\mu$	60
	315 $\mu$	200
	100 $\mu$	7000
Chaux vive broyée	1000 $\mu$ (1mm)	7
<b>TOPFLOW</b>	<b>4<math>\mu</math></b>	<b>110 000 000</b>

**X 15 000**

Le TOPFLOW développe 15000 fois plus de particules qu'un carbonate 100 $\mu$  !

Au-delà de la répartition au sol, cette finesse confère également au TOPFLOW une solubilité carbonique très élevée (de 75 à 85 en fonction des sites de production). C'est donc un produit très efficace qui se fixera très rapidement sur le complexe argilo-humique pour corriger le statut acido-basique sans risque de lessivage, contrairement aux autres types de produit. Le calcium est libéré instantanément pour nourrir les plantes et améliorer la structure des sols en flocculant argile et matière organique.

## La forme liquide pour garantir une performance EPANDAGE

L'épandage, de cette solution liquide, est réalisé par des TERRAGATORS : épandeurs à rampes, équipés d'une pompe très puissante, et présentant 3 roues intercalées, avec des pneus basse pression. Cette particularité permet de limiter le tassement des sols, contrairement aux solutions plus traditionnelles : attelage tracteur-épandeur à « chaux ».



Le produit est pulvérisé au sol de façon homogène grâce aux buses miroirs. Vous pouvez constater la qualité d'épandage et la répartition au sol sur les deux photos ci-contre.

La quantité à apporter varie en fonction des besoins initialement identifiés.



Dans une situation d'entretien, une dose d'1,5T/ha sera préconisée sur une rotation de 3 ans. En situation de redressement, il sera préférable de renouveler la dose d'1,5T/ha plus fréquemment.

**Pour conclure, l'amendement sous forme liquide à de nombreux avantages :**

- Se soustraire des contraintes des autres formes d'amendements en poudre (météo et nuisances)
- Pouvoir utiliser un produit très efficace, ultra micronisé et donc déployer un nombre record de particules très rapides d'action au sol
- Limiter le tassement des sols grâce au matériel utilisé (pneus basse pression, 3 roues intercalées)

Vous pouvez découvrir cette solution TOPFLOW 130 dans cette vidéo :

Le TOPFLOW, l'efficacité totale à l'état cru

TOPFLOW

TOPFLOW DUO



POUR PLUS  
D'INFOS

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site web

[www.meac.fr](http://www.meac.fr)

Filiale du Groupe Omya



**meac**  
L'innovation plein champ

