

# LA PULVÉRISATION À BAS VOLUME

## permet-elle de réduire les doses des produits ?



Benjamin Perriot, ingénieur en charge de la pulvérisation chez ARVALIS-Institut du végétal.

**Traiter à bas volumes permet de gagner du temps en allant plus vite sur ses parcelles... Et pour certains, c'est également un moyen de réduire les doses de produits sans perdre en efficacité. Les résultats des expérimentations conduites par ARVALIS-Institut du végétal ne permettent pas aujourd'hui à l'institut de confirmer ce point de vue. Explications de Benjamin Perriot, ingénieur spécialisé en pulvérisation.**

**Perspectives Agricoles :** Depuis combien de temps la pulvérisation à bas volumes est-elle travaillée au sein de l'institut ?

**Benjamin Perriot :** ARVALIS-Institut du végétal mène depuis une dizaine d'années des essais sur l'application à bas volume de produits phytosanitaires. Nous traitons avec un quad, ce qui nous permet d'avancer à une allure régulière et rapide sur de petites surfaces tout en ayant les mêmes pratiques que les agriculteurs, soit la même vitesse d'avancement et les mêmes buses notamment. Notre dispositif annuel compte une dizaine d'essais, situés essentiellement en Essonne, dans la Somme et en Côte d'Or.

**P.A. :** À quelles problématiques vous êtes-vous plus particulièrement intéressés ?

**B.P. :** Nous nous sommes d'abord interrogés sur la limite à laquelle nous pouvions descendre en termes de volumes sans perdre d'efficacité. Nous avons travaillé sur les sulfonylurées en céréales à paille, sur les produits de contact en betterave et en maïs, ainsi que sur les produits de traitements de la fusariose des épis. Ce n'est qu'à partir de 2008 que nous avons testé l'efficacité de doses différentes appliquées à bas volumes. Nous avons fait des tests avec des sulfonylurées et des herbicides de contact en betterave. Nous avons aussi travaillé sur des programmes de protection contre la septoriose. Aujourd'hui, c'est sur les sulfonylurées que nous avons le plus de résultats, sachant que nous continuons à travailler sur l'ensemble des produits.

**P.A. :** Comment la réduction du volume de bouillie joue-t-elle sur l'efficacité d'une sulfonylurée appliquée à dose réduite ?

**B.P. :** Les essais nous montrent que, quel que soit le volume de bouillie appliquée, l'efficacité d'une sulfonylurée est la même, pour une dose donnée. Autrement dit, baisser le volume de bouillie ne change rien à l'efficacité d'un traitement à pleine dose ou à demi-dose. Cela signifie donc en corollaire que cette pratique n'améliore pas l'efficacité de la dose réduite. Ce constat repose sur des moyennes entre essais sur plusieurs années. Dans certains cas ponctuels, nous avons pu observer une augmentation de l'efficacité à dose réduite. Mais les différences n'étaient pas statistiquement significatives et ne changent pas nos conclusions. Ces résultats isolés sont d'autant plus difficiles à interpréter que la variabilité est très forte sur ce type d'essais à dose réduite.

**P.A. :** L'ajout de mouillants peut-il améliorer les résultats ?

**B.P. :** Nos résultats nous montrent que les mouillants permettent parfois de compenser une réduction du volume de bouillie en améliorant l'étalement des gouttelettes de pulvérisation, donc la surface de contact. Ils peuvent dans certaines conditions augmenter l'efficacité d'un traitement à dose réduite. Mais ils ne permettent pas d'égaliser les résultats obtenus à doses plus élevées. Dans tous les cas, nous poursuivons les essais pour aller plus loin.

Propos recueillis par

Valérie Noël - v.noel@perspectives-agricoles.com

### En savoir plus

Consultez l'article du n° 393 de *Perspectives Agricoles* (octobre 2012) p. 45.  
Consultez l'article du n° 378 de *Perspectives Agricoles* (mai 2011) p. 10.