

# L'eau s'infiltrer mieux avec le semis direct mais véhicule moins de matière active

En Lorraine, une étude donnerait de nouveaux arguments à l'arrêt du labour. Depuis 2004, et sur une durée de dix ans, une équipe de la Chambre régionale a équipé des parcelles de "bougies poreuses" afin de comparer le transport des molécules sur des sols travaillés en labour ou en semis direct. L'avantage semble revenir au semis direct, au niveau écologique, agronomique voire économique.

Les traitements effectués sur les parcelles d'expérimentation, à 450 mètres d'altitude, sont identiques sur les parcelles en semis direct et en labour. Des prélèvements d'eau sont effectués tous les 15 jours. Les techniciens cherchent les résidus de produits phytosanitaires et de nitrates et mesurent leur concentration dans les sols en mg/litre d'eau. Les premières observations dépassent les prévisions des plus convaincus. "Nous avons nous-mêmes été surpris d'observer une moindre concentration en semi-direct qu'en

labour", confie Jean-Luc Forrier, technicien spécialiste des techniques culturales simplifiées, chargé des essais.

A la deuxième ou troisième année d'observation, le volume d'eau dans les bougies était dix fois plus important en semi-direct qu'en labour. Le plus impressionnant est que, même si il y a plus d'eau, elle oublie d'em-mener les matières actives.

## La matière azotée mieux dégradée en semis direct sous couvert

Le résultat semble d'autant plus concluant, pour le SD, que "la méthode peut encore être améliorée", selon Jean-Luc Forrier. Pour cela, il faut combattre certaines craintes quant à la fertilisation.

"On apporte souvent beaucoup trop de nitrates quand la plante n'en a pas besoin. Or mieux vaut apporter le maximum de doses d'azote à la meilleure période, pour le développement de la plante. Et cela réduit les coûts cultu-

raux." Réussir ses couverts y participe. "Il faut bien équilibrer ses mélanges, avoir une bonne répartition des différentes strates végétales afin de densifier les couverts." La meilleure dégradation des résidus se réalise en semi-direct sous couvert.

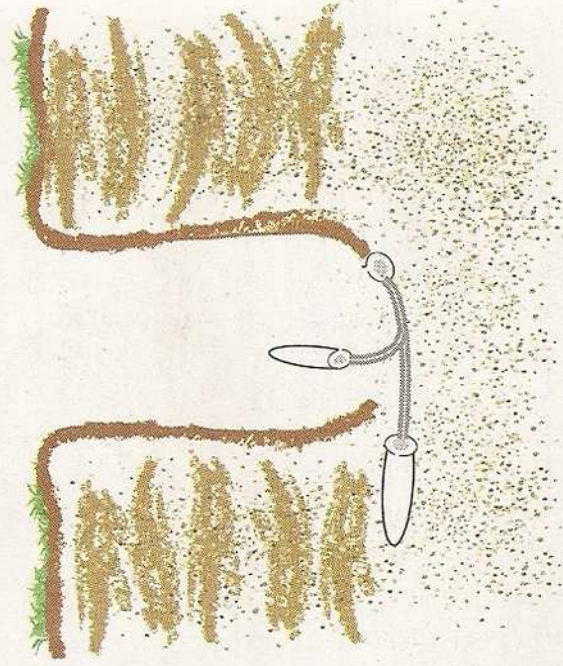
Une limite toutefois. "Malheureusement, les semis-direct dépendent du glyphosate et surtout de son dérivé l'AMPA. On s'est donc interrogé pour savoir si on retrouvait davantage de matière active à l'hectare en semis-direct." Là encore, Jean-Luc Forrier s'en félicite. "On peut même dire que le semi-direct n'est pas plus polluant que les autres techniques qui existent, voire moins... On peut supprimer pas mal de doses, il suffit juste de passer le cap." Les études se poursuivent.

Frédéric Gérard  
[frederic.gerard@aveniragricole.net](mailto:frederic.gerard@aveniragricole.net)

### POUR EN SAVOIR PLUS

Les chiffres de l'étude sur <http://picsa.web.google.fr/Philippe.Past/Sdsc1109?authkey=Cv1sRgCM2P0q2ptvqllQE#slideshow/5409631565748291986>

## Bougies poreuses



Les "bougies poreuses". Sur le site d'expérimentation en Moselle, sept bougies sont installées par traitement. Les prélèvements ont lieu tous les 15 jours. L'embout céramique poreux capte les infiltrations d'eau. Un vide d'air permet de récolter, par appel d'eau, jusqu'à 4 litres dans le tube. Un filtre emprisonne les résidus. L'enjeu : comprendre ce que deviennent les matières actives à 1,50 mètre sous terre.