

Deux agriculteurs de Moselle lancent le 1er biostimulant à base de roche volcanique

Améliorer l'efficacité de l'azote et la rentabilité technico-économique des exploitations, c'est l'ambition de Jean et Pierre Niesner avec le lancement de FertiRoc. Ce biostimulant a la particularité d'être conçu à partir de zéolithe, une roche volcanique capable de fixer certains éléments chimiques dans ses pores.



Le principe actif du FertiRoc utilise la synergie entre la zéolithe et des éléments nutritifs essentiels aux plantes. (©Leo Ginailhac)

Power the Nature, l'entreprise créée par deux agriculteurs de Moselle, Jean Niesner et son fils Pierre, vient d'achever le développement de son **biostimulant 100 % naturel : FertiRoc**. « Dans nos limons peu profonds, la moyenne de rendement en blé tendre tourne autour de 60 q/ha et on cherchait à **améliorer la rentabilité technico-économique de l'exploitation**, en réduisant les charges et/ou en maximisant la production », explique Pierre Niesner.

Avec ces deux objectifs en tête, père et fils s'intéressent, en 2016, à la **zéolithe** : « une **roche volcanique** dotée d'un squelette nanoporeux en forme de nid d'abeille, qui lui permet de fixer certains éléments chimiques dans ses cages ». Ils décident alors de lui associer des éléments nutritifs essentiels aux plantes, mais difficilement assimilables ; à savoir le **calcium**, le **magnésium** et le **potassium** ».

Baisser de 25 % la fertilisation azotée sans réduire le rendement

Les deux premières années d'essais réalisés sur la ferme ont montré de bons résultats, avec un gain de rendement allant de + 5 à 10 q/ha. Elles ont aussi servi à éprouver la composition et la formulation du biostimulant. « Les minéraux sont travaillés, mélangés et **micronisés extrêmement fin** : 90 % du produit fini passe au tamis 3 µm afin de maximiser les propriétés de la zéolithe. Les minéraux sont plus facilement assimilables. » Jean et Pierre Niesner ont ensuite cherché à faire reconnaître le produit par les pairs. Et les quatre années de tests sur grandes cultures et vigne qui ont suivi, au sein de différents instituts agricoles comme la Recherche agronomique suisse, la Chambre d'agriculture de l'Aisne, l'Institut français de la vigne ou encore Rittmo (Centre de recherche & développement pour les matières fertilisantes et la qualité des agrosystèmes), ont permis de « valider l'efficacité du biostimulant pour améliorer les performances agronomiques et économiques des cultures tout en réduisant l'impact environnemental. » Avec FertiRoc, Power the Nature met en avant « une **baisse possible de 25 % de la fertilisation azotée** sans réduire les rendements, ni la qualité des produits récoltés ». Après l'obtention du brevet en novembre 2023, Power the Nature a d'ailleurs reçu la certification "biostimulant CE" pour FertiRoc en mai 2024, conforme pour l'allégation "améliore l'efficacité de l'azote".

Un coût de 42 €/ha sur céréales

À noter : « aucun changement de la concentration en azote dans les grains n'a été observé suite à l'application du FertiRoc, ni pour le blé, ni pour le maïs. Ainsi, même lorsque la production de grains a augmenté, il n'y a pas eu de dilution de la concentration en azote, un résultat important concernant la valeur qualitative (= teneur en protéines) des grains de blé et de maïs », détaille le Journal officiel de la recherche agronomique suisse.

En céréales, **deux applications de 1,5 kg/ha** sont recommandées, représentant un **coût de 42 €/ha**. Sur le plan technique, le biostimulant sous forme de poudre se pulvérise sur les feuilles. Il ne demande ni de matériel spécifique, ni de modifier les pratiques culturales. Il peut être associé au traitement fongicide pour éviter un passage supplémentaire. Après deux ans d'essais dans le réseau d'expérimentation Etamines, FertiRoc est référencé par Actura, réseau de négoce agricoles indépendants et coopératives. Il sera ainsi disponible pour les adhérents du réseau dès le **printemps 2025**. La start-up a eu également des échanges avec plusieurs acteurs agricoles comme Heineken, LG et Betaseed, intéressés dans un objectif de décarbonation des filières.