



éditorial

L'innovation crée de la valeur

Face aux attentes sociétales de réduction des intrants, le conseil se structure autour de la nutrition des plantes. Produire plus et mieux, c'est rendre la plante plus résiliente face aux stress abiotiques grâce à une meilleure utilisation et une mise à disposition des nutriments ainsi que de l'eau. C'est aussi faciliter son implantation en début de cycle et favoriser le fonctionnement de la photosynthèse.

Les biostimulants permettent ces avancées. Ils complètent l'offre en nutrition, pour accroître la performance des itinéraires techniques.

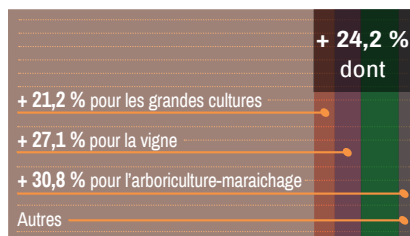
Les agriculteurs ont aussi besoin de preuves, d'accompagnement. Les essais se multiplient notamment pour caler le bon positionnement de ces solutions. Le marché des biostimulants se structure. Cette étape est essentielle pour soutenir la transition agroécologique.

Jean-François Ducret

Président de la section biostimulants de l'Unifa

Un marché dynamique, une croissance à 2 chiffres sur 5 ans

En surface (hectares déployés)



À noter qu'en 2020, les surfaces en grandes cultures ont reculé de 5,4 % en raison de la baisse des surfaces de colza, mais la tendance est repartie à la hausse en 2021 avec + 50 % (hors cultures de betteraves et de pommes de terre) par rapport à 2020.

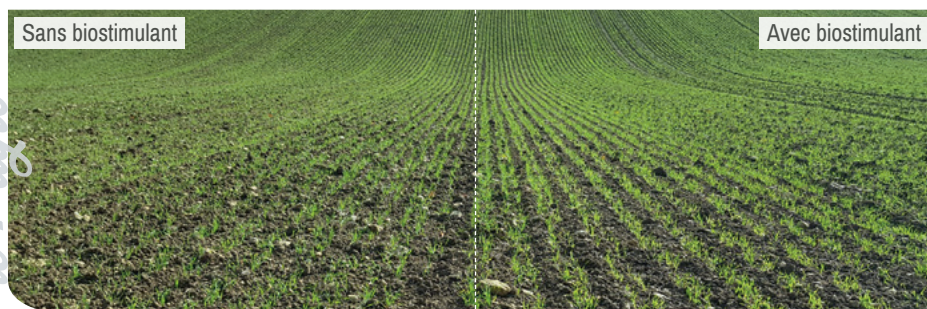
Le marché a progressé en valeur de 13,9 % en France entre 2016 et 2020.

Source Kynetec

Les Biostimulants optimisent l'absorption des nutriments

Prenons le cas particulier du phosphore. Le rôle des micro-organismes et des extraits d'algues, de plantes ou extraits humiques est largement démontré dans son absorption. Appliqués en traitement de semences ou en pulvérisation au semis ou à un stade précoce, leur effet se mesure dès cinq semaines. À la clé, une élévation significative du taux de phosphore dans la plantule liée à un accroissement du volume racinaire, une meilleure nutrition et une hausse de la biomasse.

L'apport de biostimulant, en l'occurrence ici un extrait d'algues, témoigne d'une hausse de la biomasse du blé en raison d'un développement racinaire plus important.



+ 63 %

de P dans le ray-grass, avec une hausse de 53 % de la biomasse suite à une application de biostimulant microbien.

Essais Vegenov 2019

+ 6 quintaux

de rendement en blé en associant un biostimulant foliaire à un programme fongicide.

Essais coopératives, Eure-et-Loir et Côte d'or.

+ 5,6 %

de rendement de l'orge avec l'emploi d'un biostimulant à base d'algues en application foliaire au stade épi 1 cm.

Essai en Eure-et-Loir, variété Faro.

le + culture

Le Saviez-Vous

Les symbioses mycorhiziennes améliorent la résilience des végétaux. Lorsque deux mêmes plantes sont reliées par un réseau mycorhizien et qu'une de ces plantes subit un stress, elles communiquent entre elles. Ce signal active leur métabolisme et leurs capacités à réagir.



Grégory Véricel, ingénieur R&D en fertilisation pour Arvalis-Institut du végétal.

« Une application à effectuer au plus près des conditions de stress »

« Le service agronomie, économie et environnement d'Arvalis conduit depuis 5 ans des essais en microparcelles chez les agriculteurs sur les biostimulants à base de micro-organismes ou d'extraits d'algues, de plantes ou d'acides aminés. Nous ne sommes pas dans une stratégie de substitution d'un engrais minéral mais bien dans une logique de soutien à la nutrition et à la croissance des cultures. Nous étudions leur efficacité en mesurant le rendement, la teneur en protéines des grains, la valorisation des apports d'azote, les éventuelles interactions des phytotoxicités provoquées par les produits phytosanitaires.

Parmi les biostimulants étudiés, certains visent une meilleure tolérance face aux stress abiotiques qui peuvent être de nature diverse : stress thermique (chaud ou froid), stress hydrique, phytotoxicité. Ils s'avèrent complexes à caractériser dans les essais.

L'évaluation doit être conduite jusqu'à une analyse économique de l'intérêt de ces produits. De plus, l'efficacité des biostimulants dépend probablement de la nature du sol, des conditions climatiques et des pratiques agricoles. Le positionnement des biostimulants au plus près des situations de stress ou de carence pour maximiser leurs effets est un autre point clé. Autres pistes : aller au-delà de la comparaison binaire en intégrant le biostimulant comme un levier de l'itinéraire technique parmi d'autres, améliorer la connaissance sur les modes actions, les conditions optimales d'applications en partenariat avec les firmes et les laboratoires d'analyses. »



#argu

- Appréhender les biostimulants selon leurs allégations plutôt que leur composition.
- Choisir le biostimulant en fonction des objectifs visés : améliorer le rendement par une meilleure efficacité nutritionnelle, la tolérance aux stress climatiques, les critères qualitatifs.
- Opter pour un biostimulant qui s'adapte facilement aux pratiques et au matériel de l'agriculteur.
- Expliquer les modes de fonctionnement et de positionnement qui sont la clé d'une régularité de réponse.

