

La chasse aux phytosanitaires passe par l'essor des biopesticides

L'essor des biopesticides est freiné par leur coût de développement et par la lenteur des procédures d'homologation dans l'UE. Mais leur croissance devrait s'accélérer.

LUC VAN DRIESSCHE

LE RÉSUMÉ

Depuis une cinquantaine d'années, les scientifiques cherchent à **mettre au point des substituts «bio»** aux produits phytosanitaires de synthèse.

Le marché des biopesticides progresse de 15% par an, mais avec ses 3 milliards de dollars, il ne représente que **5% de la valeur du marché** des produits phytosanitaires.

À Gembloux Agro-Bio Tech, plus de **120 personnes travaillent** sur les biopesticides.

Pour le Pr Philippe Jacques, **l'efficacité des biopesticides** est aujourd'hui proche de celle des phytosanitaires chimiques, le gros problème à résoudre étant celui du coût.

Une nouvelle est passée inaperçue, mais depuis le 31 janvier, la société Lipofabrik est entrée dans le giron du groupe franco-suisse Eléphant Vert. Inconnus du grand public, ils sont actifs dans un créneau qui monte en puissance, celui des alternatives bio aux intrants chimiques dans l'agriculture.

Créée en 2012 par une équipe de chercheurs de l'Université de Lille avant d'essaimer à Gembloux, Lipofabrik s'est spécialisée dans le développement de molécules biologiques actives innovantes. Elle a mis au point un biostimulant, le PlantBoost, et prépare le dossier d'homologation d'un biofongicide au large spectre d'activité et efficace à faible dose. Créé en Afrique et financé par une fondation suisse, Eléphant Vert, qui emploie 900 personnes dans une vingtaine de pays et dont les revenus se chiffrent en centaines de millions d'euros, se donne comme mission première d'amener des produits bio sur le continent africain pour y contrecarrer l'utilisation

intensive de pesticides.

Le rachat de Lipofabrik s'inscrit dans la lignée d'une série d'acquisitions, par Eléphant Vert, d'entreprises ayant des produits bio dans leur portefeuille. Ce groupe, dont le chiffre d'affaires a crû de 27% en 2021, symbolise l'essor constant

d'un marché encore relativement modeste, mais appelé à s'étendre de façon spectaculaire dans un proche avenir.

50 ans de recherches

Cela fait une cinquantaine d'années que les scientifiques cherchent à mettre au point des substituts «bio» aux produits phytosanitaires de synthèse, dont les nuisances sur l'environnement et sur la santé sont de mieux en mieux connues et de plus en plus ciblées. Le resserrement des dispositifs légaux interdisant un nombre toujours croissant de produits de synthèse a favorisé l'émergence de biopesticides et biofongicides non toxiques et biodégradables.

Le postulat de départ est assez simple: les

chercheurs récoltent des micro-organismes dans un sol sain, l'enjeu étant de trouver les plus efficaces pour la protection des plantes contre les nuisibles. «La capacité immunitaire est déterminée en repérant une zone où règne une maladie et une zone contiguë où les plantes sont saines. On cherche alors ce qui explique cette différence. Le séquençage des génomes des micro-organismes permet d'identifier des propriétés particulières», explique le Pr Jacques.

Les chercheurs de Gembloux Agro-Bio Tech concentrent leurs efforts sur les biofongicides qui protègent ou stimulent l'immunité des plantes contre le pourrissement des racines et

des feuilles. «Les biopesticides sont des produits vivants. Les bactéries produisent une molécule spécifique que nous isolons et utilisons pour protéger les végétaux.»

Ils ont notamment pu profiter de l'impulsion donnée par le projet Smartbiocontrol, qui a réuni pendant 4 ans 26 partenaires wallons,

flamands et français. Ce projet, d'un budget de 9,9 millions d'euros dont 4,4 millions apportés par le Fonds européen de développement

«Les demandes d'homologation augmentent de 20 ou 30% par an, ce qui laisse présager une croissance similaire d'ici 5 à 7 ans.»

PHILIPPE JACQUES

PROFESSEUR DE MICROBIOLOGIE À GEMBOLOUX AGRO-BIO TECH (ULIÈGE)

régional (Feder), a permis de développer une dizaine de biopesticides. La base de données de Smartbiocontrol répertorie quelque 130 produits de biocontrôle disponibles sur le marché. Sur le marché belge, on dénombre 30 ou 40 produits représentant une dizaine de principes actifs.

Une croissance de 15%

Aujourd'hui, le marché des biopesticides progresse d'environ 15% par an. Mais son poids global (environ 3 milliards de dollars) ne représente encore que 5% de la valeur du marché des produits phytosanitaires. «Les demandes d'homologation augmentent de 20 ou 30% par an, ce qui laisse présager une croissance similaire d'ici 5 à 7 ans», relève Philippe Jacques, professeur de microbiologie à Gembloux Agro-Bio Tech (ULiège).

Après avoir cofondé Lipofabrik à l'Université de Lille, le Pr Jacques dirige aujourd'hui une équipe d'une cinquantaine de personnes focalisées sur les substituts bio aux intrants

chimiques. Au sein de Terra, le centre de recherche dédié à l'agriculture de demain logé à Gembloux, plus de 120 personnes travaillent sur les biopesticides.

Depuis 2018, les chercheurs gembloutois

disposent d'un outil de pointe, l'Ecotron, un dispositif de chambres conditionnées permettant aux chercheurs de tester des plants dans des conditions climatiques (température, taux d'humidité, précipitations, concentration en CO2...) différentes. La 6^e expérience est en cours.

Philippe Jacques l'assure, l'efficacité des

biopesticides est désormais proche de celle des phytosanitaires chimiques. Le gros problème qui reste à résoudre est celui du coût, particulièrement en Europe, où les démarches pour l'homologation sont lourdes. «Elles durent entre 5 et 7 ans, alors qu'aux États-Unis elles ne

prennent que 3 ans. La grosse différence ne se situe pas au niveau du dossier écotoxicologique, qui est grosso modo le même et dont le dépôt prend un an. Mais en Europe, les autorités réclament des essais aux champs pendant 3 ans et sous 3 latitudes différentes, alors qu'aux États-Unis, c'est le marché qui décide.»

Les producteurs de biopesticides ciblent les agriculteurs utilisant des intrants conventionnels, l'enjeu consistant à les convaincre qu'ils auront le même résultat pour le même prix avec un biopesticide qui ne nuira pas à leur santé. «Actuellement, le coût des biopesticides est supérieur, mais l'écart devient acceptable et devrait encore se réduire», dit Philippe Jacques.

CHIFFRES-CLÉS

130

Environ 130 **produits de biocontrôle** sont disponibles sur le marché. Sur le marché belge, on en dénombre 30 ou 40.

3MILLIARDS\$

Le **marché des biopesticides** (environ 3 milliards de dollars) ne pèse que 5% de la valeur globale du marché des produits phytosanitaires.

120

Au sein de Terra, le centre de recherche de Gembloux, plus de **120 personnes** travaillent sur les biopesticides.

5

En Europe, les **démarches pour l'homologation** durent entre 5 et 7 ans alors qu'aux États-Unis elles ne prennent que 3 ans.



L'Écotron de Gembloux Agro-Bio Tech permet notamment de tester des biopesticides sur des plants croissant dans des conditions climatiques différentes. © DOC