

# L'avenir de la protection des cultures

Prise de position de l'IBMA Suisse

**Le contrôle biologique des maladies et des ravageurs (bioprotection/biocontrôle) est d'ores et déjà un élément incontournable pour la réduction des risques liés à la protection des cultures et pour la promotion d'une agriculture durable. C'est l'avenir de la protection des cultures. La Suisse est pionnière dans la protection durable des plantes, ce qui représente une grande chance tant sur le plan écologique qu'économique.**

L'utilisation de pesticides de synthèse artificiels fait l'objet de critiques récurrentes: érosion de la biodiversité, mort des insectes, mort des abeilles, résidus toxiques dans les cours d'eau et les eaux souterraines. Les consommateurs sont de plus en plus critiques à l'égard des résidus dans les aliments. La revendication d'une « agriculture sans pesticides » est un thème très actuel. Le terme « pesticides » désigne habituellement les produits phytosanitaires dont les principes actifs n'existent pas sous une forme identique dans la nature. Par ailleurs, le terme « produits phytosanitaires » recouvre toutes les catégories de produits utilisés pour protéger les cultures.

#### En quoi consiste la régulation biologique des maladies et des ravageurs (bioprotection/biocontrôle)?

Les technologies de bioprotection sont des méthodes de contrôle biologique des ravageurs, des mauvaises herbes et des maladies. Elles sont d'origine naturelle ou, dans le cas d'une fabrication synthétique, identiques aux principes actifs naturels. Les microorganismes, les phéromones (substances sémiocchimiques), les extraits de plantes (biotechnologie végétale), les macroorganismes ou les substances naturelles sont des exemples de catégories de substances actives de bioprotection.

#### Les méthodes de bioprotection sont appliquées avec succès depuis des décennies

La recherche et la mise en œuvre ciblées ont commencé à la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Bon nombre de méthodes de bioprotection homologuées et utilisées aujourd'hui le sont depuis 30 ans et plus, sans effets secondaires négatifs pour les utilisateurs, l'environnement et les consommateurs. En revanche, un grand nombre de substances actives chimiques de synthèse ont provoqué des effets secondaires inattendus et ont dû être interdites. Sur 409 substances actives, 51 sont classées comme problématiques par l'Office fédéral de l'agriculture et sont donc désignées comme substances présentant un potentiel de risque particulier. Elles doivent être remplacées aussi rapidement que possible. Parmi les méthodes de bioprotection, aucune substance ne fait l'objet d'une substitution programmée.

## Aujourd'hui déjà, les plantes peuvent être cultivées sans produits phytosanitaires chimiques de synthèse

Pour des maladies et ravageurs d'importance significative, un grand nombre de méthodes de bioprotection sont disponibles et se sont largement établies. La bioprotection est utilisée dans l'agriculture biologique, laquelle est en constante croissance, mais aujourd'hui déjà, environ 75% des produits de bioprotection vendus sont utilisés en production intégrée (PI) ou conventionnelle (estimation IBMA Suisse). En Suisse, des substances actives sont homologuées pour 529 indications. Des produits de bioprotection sont homologués pour 195 de ces 529 indications. L'index suisse des produits phytosanitaires homologués répertorie 409 substances actives (y compris sylviculture), dont 113 sont des substances actives de bioprotection. (Office fédéral de l'agriculture, 2019)

### Exemples:

- Auxiliaires dans le maraîchage: La lutte biologique est devenue standard dans les cultures sous serre.
- Auxiliaires dans la culture du maïs: Les ravageurs sont maîtrisés uniquement par la rotation des cultures et l'utilisation d'insectes bénéfiques.
- Confusion sexuelle en viticulture: Grâce à la technique de confusion sexuelle basée sur les phéromones, l'usage d'insecticides a quasiment disparu depuis la fin des années 1990.

## A l'avenir, la protection des cultures sera biologique

Le potentiel existant et novateur des solutions de bioprotection issues de la nature est immense. Aujourd'hui déjà, ce sont autant de nouvelles substances actives de bioprotection que de substances chimiques de synthèse qui sont candidates aux procédures d'homologation (Commission européenne, 2019).

Le potentiel d'utilisation des solutions de bioprotection existantes est loin d'être épuisé. Le retrait de produits phytosanitaires chimiques existants en raison de leurs propriétés toxicologiques et écotoxicologiques négatives crée des lacunes dans la protection des végétaux qui ne peuvent être comblées que par des solutions à faible risque, de préférence par des méthodes de bioprotection.

Le développement des produits, de la recherche fondamentale à l'application chez l'agriculteur, prend beaucoup de temps et coûte très cher. Des lacunes apparaissent souvent dans le développement de méthodes de bioprotection au niveau de la recherche appliquée, entre recherche fondamentale et développement des produits jusqu'à l'application pratique.

Dans le monde, 49 milliards de dollars issus de sources publiques et privées sont investis chaque année dans la recherche sur l'agriculture et la nutrition. Mais moins de 1% sont consacrés aux méthodes de protection biologique (Niggli 2014). Une réaffectation d'une partie seulement de cet investissement dans la recherche sur des méthodes de bioprotection permettrait de réaliser des progrès importants.

Les procédures d'homologation actuelles sont conçues pour les molécules chimiques de synthèse et ne sont pas ou peu adaptées à l'évaluation correcte et proportionnée des risques relatifs aux méthodes et substances actives d'origine biologique. De nombreuses technologies de bioprotection se caractérisent par leur haut degré de sélectivité. Cela signifie que des niches de marché relativement restreintes peuvent être couvertes. Les coûts de développement et d'homologation sont souvent disproportionnés par rapport au marché potentiel correspondant.

#### L'évolution vers une agriculture durable sans utilisation de pesticides peut être considérablement accélérée

- Par une formation continue ciblée sur la bioprotection: La connaissance des possibilités et des solutions offertes par la bioprotection est encore insuffisante chez les utilisateurs eux-mêmes et les consultants officiels. De plus, les services de conseil pour les entreprises privées sont dominés par des entreprises qui vendent principalement des pesticides chimiques de synthèse. Une extension des services de conseil en matière de protection phytosanitaire durable et du transfert de connaissances aux consultants permettrait d'exploiter pleinement les possibilités existantes.
- En favorisant la recherche et le développement: Les analyses coûts/bénéfices montrent que la recherche sur la bioprotection est plus rentable que celle sur les solutions chimiques de synthèse.
- En épurant les exigences en matière d'homologation: Les risques associés aux substances et organismes biologiques pourraient être évalués de manière adéquate et proportionnée au moyen d'une procédure d'homologation spécifique. Les évaluations fondées sur les risques devraient être effectuées par des experts scientifiques en étroite collaboration avec les entreprises candidates. Les substances actives présentant un risque réduit avéré (low-risk) pourraient ainsi être mises sur le marché plus rapidement grâce à un processus accéléré et remplacer des produits critiques ou combler des lacunes. La procédure d'homologation doit être adaptée de manière à ce que les risques de la bioprotection soient évalués correctement et de manière fondée, et non selon les lignes directrices issues de l'évaluation traditionnelle des molécules chimiques de synthèse.
- Par des investissements dans des entreprises innovantes, des technoparcs, des partenariats public-privé et dans la recherche.

L'industrie de la bioprotection est innovatrice, efficace et tournée vers l'avenir.

Le secteur crée également des emplois hautement qualifiés et sûrs.

L'industrie de la bioprotection connaît une croissance annuelle moyenne de 15% (étude de marché IBMA 2016). Cela signifie un doublement du chiffre d'affaires tous les 5 ans. Cette croissance s'accompagne évidemment de la création de nouveaux emplois.

Exemples:

- Groupe Andermatt: Fondé en 1988, CA: >60 millions de CHF, >300 collaborateurs (dont >150 en Suisse).
- Groupe fenaco-Landi: Une part considérable et croissante du chiffre d'affaires est liée à la bioprotection.
- Investissements et acquisitions: Réorientation de l'industrie chimique vers la bioprotection.

Marché du travail en Suisse: La bioprotection préserve les emplois dans les industries existantes (transfert de produits chimiques de synthèse vers des produits biologiques) et crée de nouveaux emplois grâce aux start-ups et à la recherche publique. L'évolution de la situation en Suisse ouvre également des marchés à l'exportation.

L'importance de la bioprotection/du biocontrôle est incontestée

Les technologies de bioprotection sont des méthodes déterminantes pour atteindre les objectifs du Plan d'action national pour la protection des végétaux (PAN): Réduction des risques pour les utilisateurs et l'environnement. La protection des utilisateurs, une production respectueuse de l'environnement et une alimentation sans résidus constituent les exigences de la société actuelle et le seul moyen de garantir une production alimentaire durable. Les méthodes actuelles et futures de bioprotection soutiennent cette approche lorsque des mesures directes de protection des cultures sont nécessaires.

IBMA Suisse est l'organisation faîtière des fabricants suisses de produits pour la lutte biologique contre les maladies et les ravageurs (biocontrôle) et des meilleurs instituts de recherche. Le sigle IBMA signifie International Biocontrol Manufacturer Association. ([www.ibma-global.org/en/ibma-switzerland](http://www.ibma-global.org/en/ibma-switzerland))



La réunion annuelle de l'industrie du biocontrôle (ABIM) se tient chaque année à Bâle à la fin octobre. Il s'agit du plus grand rassemblement de ce type au monde, avec plus de 1200 participants représentant environ 500 entreprises du monde entier ([www.abim.ch](http://www.abim.ch)).

Sources

- Office fédéral de l'agriculture, 2019: Index des produits phytopharmaceutiques (juin 2019)
- IBMA Global: Étude de marché, 2016
- Neuenschwander, P., 2001. Biological control of the cassava mealybug in Africa: a review. *Lutte biologique* 21: 214-229
- Niggli, Urs (2014) A Global Vision and Strategy for Organic Farming Research of TIPI - Concept Note. Document de travail, Institut de recherche de l'agriculture biologique FiBL