

## LE BIOCONTRÔLE AU PRÉSENT À L'ÉPREUVE DU TERRAIN

par Bernard **AMBOLET**<sup>1</sup>

L'adoption du biocontrôle par les agriculteurs dans les systèmes de production a largement suivi celle du déploiement sur le terrain de la protection intégrée. Comme elle, son développement a été plus rapide et plus engagé dans les productions sous abris et diverses cultures pérennes.

Sur le terrain les premières réussites dans la mise en œuvre du biocontrôle ont été possibles dès les années 1980 en **production maraichères sous abri**, milieu plus ou moins « confiné » et maîtrisé. Ainsi, la gestion des ravageurs dans les tomates de serre avec des lâchers d'auxiliaires tels que les punaises du genre *Macrolophus* et des hyménoptères parasitoïdes du genre *Encarsia* pour lutter contre les aleurodes s'est traduit par l'abandon des traitements insecticides. En parallèle, le producteur de tomate a disposé de variétés tolérantes ou résistantes à certains bio-agresseurs tels que des champignons pathogènes (*Fusarium sp*, *Verticillium dahliae*...), des virus (*ToMV*) ou encore des nématodes (*Meloidogyne sp*).

Sur les **cultures pérennes**, viticulture et arboriculture fruitière, l'approche de la protection intégrée a ouvert également une place de choix pour le biocontrôle. C'est ainsi que le choix du végétal cultivé adapté, soit en utilisant un porte greffe ad hoc, soit en choisissant une variété résistante ou du moins tolérante, a été source de succès. C'est le cas bien connu du recours au greffage des vignes européennes ou la mise au point de variétés de pommier résistantes à la tavelure qui permet de réduire significativement le nombre de traitements fongicides. Le verger français développe également des aménagements qui favorisent les insectes auxiliaires, comme les haies composites en bord de parcelles qui aident à maîtriser certains ravageurs comme le psylle du poirier ou les acariens phytophages. L'emploi des médiateurs chimiques est également très répandu en cultures pérennes et les microorganismes (*Bacillus thuringiensis*, *virus de la granulose*) sont des moyens de lutte complémentaires très utilisés en arboriculture.

**Sur les grandes cultures**, le biocontrôle n'est pas absent, même si les succès enregistrés sont moins nombreux. La génétique y tient une place centrale, avec l'amélioration continue des espèces végétales qui permet à l'agriculteur de disposer d'une palette de variétés inscrites au catalogue contribuant à minimiser les risques biotiques et abiotiques. Le recours à des macroorganismes repose sur les lâchers inondatifs d'une micro-guêpe (*Trichogramma brassicae*) sur maïs pour lutter contre la pyrale. L'utilisation de microorganismes est illustrée par le succès du Contans® (*Coniothyrium minitans*) qui réduit les infestations primaires de sclérotiniose sur le colza ou le tournesol. Ici aussi, l'aménagement des abords de parcelles (haies, zones enherbées,...) favorise les auxiliaires généralistes.

Si ces exemples démontrent que des composantes du biocontrôle telles que définies par le groupe de travail de l'Académie d'agriculture font déjà partie intégrante des outils mis en œuvre par les agriculteurs, plusieurs facteurs ont entravé son développement.

En tout premier lieu, le manque de connaissances globales en termes du fonctionnement des agro-écosystèmes est un frein à l'utilisation des ressources disponibles au niveau de l'exploitation

---

<sup>1</sup> Membre de l'Académie d'Agriculture de France, ancien Directeur des affaires scientifiques chez Bayer CropSciences France.

agricole. Comment organiser et structurer le paysage afin d'exploiter au mieux les ressources naturelles quand on connaît encore si mal les chaînes trophiques ?

De même les « surpromesses » de certains acteurs lors de l'introduction de diverses innovations et le manque d'information sur leurs limites ont engendré des déceptions chez les utilisateurs et condamné certains outils. Une meilleure évaluation des agents proposés en préalable à leur utilisation apparaît indispensable.

D'autres limites résident dans la durabilité des solutions proposées. C'est par exemple le cas du contournement de la résistance variétale à différents pathogènes ou la perte d'efficacité des insecticides biologiques trop souvent utilisés. C'est encore le cas de la remise en cause totale des itinéraires de protection lors de l'introduction de nouveaux bio-agresseurs ou le retour de certains prédateurs émergents suite à la disparition des méthodes de protection classiques au profit du biocontrôle.

Certains domaines de la protection des cultures sont orphelins en termes de biocontrôle : le désherbage dans la plupart des cultures en est l'exemple le plus criant.

Enfin ne négligeons pas les composantes économiques et organisationnelles de la mise en œuvre du biocontrôle. L'agriculteur n'est pas en mesure de choisir des méthodes de protection trop coûteuses en temps ou en argent qu'il ne pourrait pas valoriser au travers de ses productions. Il en est de même pour les acteurs de la filière de mise en marché où des contraintes de stockage ou de délai d'utilisation ne sont pas sans engendrer des réticences légitimes.