

## LUTTE BIOLOGIQUE : REGARDS TRANSATLANTIQUES ET DÉVELOPPEMENTS ACTUELS

### CONCLUSION

par Jean-Louis **Bernard**<sup>1</sup>

Tout d'abord un grand merci à Catherine Regnault-Roger pour avoir organisé cette séance rafraichissante et à nos remarquables intervenants qui ont permis de renouveler nos connaissances dans le domaine de la lutte biologique.

Dans les murs de notre Académie, on ne saurait conclure une telle séance sans évoquer la mémoire de Paul Marchal (1862-1942). Ce grand entomologiste, membre de notre compagnie de 1913 à 1942, a fait partie des pionniers de la relation transatlantique en matière de protection des végétaux. C'est lui qui, avec l'appui de L.O.Howard, chef du Bureau de l'Entomologie à l'USDA et successeur de C.V.Riley, a conçu et réalisé la première grande opération de lutte biologique en Europe en introduisant la coccinelle *Rodolia cardinalis* afin de débarrasser les agrumes de la Côte d'Azur de l'invasion de la cochenille *Icerya purchasi*. Sans oublier son rôle dans l'introduction restée célèbre du microhyménoptère *Aphelinus mali* destiné à réguler le puceron lanigère du pommier dans les années 1920.

Mais Paul Marchal ne doit pas seulement être considéré comme l'un des initiateurs de la lutte biologique au moyen de macroorganismes. Il s'est en fait intéressé à tous les moyens de protection contre les arthropodes ravageurs, en passant par l'agronomie, l'amélioration des plantes, les moyens de lutte physique, les microorganismes, les insecticides de toute nature. Cette vision large de la protection des cultures lui a permis d'affirmer en 1940, au soir d'une vie d'activité en tous points remarquable : « *Ce n'est que par la combinaison rationnelle des méthodes que, dans le domaine de la lutte contre les grands ennemis des cultures, on peut espérer le succès* ».

Ce qui montre bien *ad minima* que l'idée de **protection intégrée** n'est pas nouvelle et que ce concept est bien antérieur à la seconde guerre mondiale, c'est-à-dire à une époque où les produits phytopharmaceutiques de synthèse n'existaient pas encore sur le marché.

Après les présentations et la discussion instaurée à l'issue de cette séance, il me semble utile d'insister sur trois aspects.

Le premier est un effort de **réalisme indispensable** à tous les niveaux de notre société. Nous devons être persuadés que la mise en place d'un système efficace de protection des cultures reste un exercice obligatoire pour garantir la sécurité alimentaire et conserver, voire augmenter chaque fois

---

<sup>1</sup> Membre de l'Académie d'Agriculture de France, Consultant Protection des cultures et environnement. Responsable Relations extérieures et environnement pour Syngenta Agro.

que possible, la qualité de nos aliments. Et ce, quelles que soient nos convictions ou nos *a priori* sur le modèle d'agriculture qu'il conviendrait d'encourager.

Le second aspect a été bien illustré par nos intervenants, à savoir qu'opposer de manière frontale les différents moyens de lutte est un **exercice stérile**. Il est certes possible d'afficher objectivement les forces et les faiblesses de chacun d'entre eux. Mais l'utilisation privilégiée de l'un quelconque de ces moyens rencontre vite ses propres limites, aucun d'entre eux n'étant à lui seul capable de nous procurer dans le temps un bon niveau de maîtrise des bioagresseurs. La combinaison harmonieuse des moyens disponibles est sans doute la meilleure des garanties, peut-être la seule, pour accéder à la durabilité en matière de protection des cultures

Troisième aspect. En raison de ses atouts, notamment en matière d'environnement, la lutte biologique contre les organismes nuisibles doit faire partie des **objectifs partagés**. Cependant, elle ne saurait être imposée au forceps à des agriculteurs auxquels on demande de produire toujours autant pour moins cher. Elle demeure aussi pour longtemps un domaine où une recherche sereine gagne à se fixer des objectifs concrets. Cette sérénité passe par l'allocation de lignes budgétaires compatibles avec la longueur des travaux (souvent de l'ordre de dix ans) nécessaires à la mise au point d'une solution de biocontrôle.

Le succès d'une méthode de lutte biologique, c'est son introduction à une hauteur significative parmi les pratiques de défense des cultures. Pour les lâchers inondatifs d'auxiliaires (ex : trichogrammes du maïs), l'expérience montre que ce succès passe obligatoirement par une longue phase de mise au point sur le terrain qui seule permet de repérer et de surmonter les facteurs qui limitent sa valeur pratique. Cela aussi demande du temps et des ressources.

Enfin, on ne saurait négliger la question de la formation des acteurs (conseillers, distributeurs, agriculteurs) qui est déterminante pour espérer la réussite.

Si la **lutte biologique** est un secteur éminemment intéressant et médiatiquement porteur, il convenait de ne pas se limiter à des images classiques. Merci encore à nos intervenants d'avoir accepté de partager leur riche expérience avec nous.

Pour terminer, un peu de publicité. Nous invitons les sections intéressées à prendre connaissance du rapport sur le biocontrôle du rédigé par le groupe de travail de l'Académie d'agriculture de France qui leur sera adressé dès sa parution, sans doute sous quinzaine. Vos avis nous seront précieux pour aller plus avant.