



Capture des coccinelles

© Pirech

AGRICULTURE



## Le bio : bon pour les insectes ?

En forte expansion à travers le monde, l'agriculture biologique pourrait permettre de réduire l'utilisation des pesticides et donc améliorer la biodiversité dans les parcelles et les paysages à dominante agricole. Pour mieux comprendre les bénéfices potentiels d'une conversion à l'agriculture biologique, il faut tenir compte de la diversité des pratiques agricoles : utilisation des intrants chimiques, mais également travail du sol, semis, etc.

**L**e bio favorise-t-il la biodiversité ? L'agriculture biologique (AB) est de plus en plus proposée comme une alternative à l'agriculture conventionnelle (AC) pouvant permettre, d'une part, une meilleure sécurité alimentaire et, d'autre part, un arrêt de l'utilisation de pesticides. Les pratiques réalisées en AB pourraient aussi permettre le développement d'espèces utiles à l'agriculture, telles que les insectes auxiliaires qui assurent le contrôle biologique des ravageurs de cultures. Il existe une très grande diversité de pratiques en AB et en AC, rendant difficile une vraie évaluation de leurs effets sur la biodiversité. En effet, la comparaison dichotomique des deux types d'exploitation (AB vs. AC), donne souvent lieu à des résultats incertains.

### DES PRATIQUES COMMUNES, D'AUTRES DIFFÉRENTES

Une étude réalisée par des chercheurs de l'INRA en 2012, dans une zone agricole bocagère en Ille-et-Vilaine sud a permis de prendre en compte la diversité des pratiques agricoles réalisées en AB et en AC pour estimer les effets des pratiques sur les auxiliaires à l'échelle de la parcelle et du paysage. Contrairement aux éléments semi-naturels (boisements, haies, bandes enherbées, etc.), les pratiques agricoles sont en effet rarement prises en compte dans la description des paysages, bien qu'elles soient susceptibles d'affecter la biodiversité à large échelle. Dans cette étude, 20 zones de 1 km<sup>2</sup>, réparties selon un gradient de

surface en AB allant de 6% à 35%, ont été sélectionnées. Dans chaque zone, des relevés ont été réalisés dans deux parcelles de blé d'hiver, une en AB et une en AC (40 parcelles au total). Trois groupes d'insectes ennemis naturels du puceron ont été suivis : les carabes, échantillonnés à l'aide de pots pièges, les coccinelles, échantillonnées à l'aide de filets, et les parasitoïdes, échantillonnés en prélevant les momies de pucerons parasités. Des enquêtes auprès des agriculteurs ont permis de caractériser les pratiques agricoles réalisées dans les 40 parcelles de blé d'hiver pendant la période d'échantillonnage des insectes (avril à juillet).

Les données récoltées au cours des enquêtes montrent que les agriculteurs