

L'agroécologie, un changement en profondeur

Dossier de la rédaction de H2o
July 2023

Dans la perspective des Objectifs de développement durable tels qu'adoptés par l'ONU en 2015, l'INRAE étudie les conditions d'une transition de l'agriculture vers des systèmes multiperformants, bas carbone et bas intrants, en mobilisant les principes de l'agroécologie. Ces recherches s'appuient sur le progrès des connaissances fondamentales sur les composants des écosystèmes cultivés : les sols, les plantes et les animaux ainsi que les organismes qui les entourent, qu'ils soient pathogènes ou symbiotiques. La génétique et les biotechnologies sont mobilisées pour accroître la résilience des plantes et des animaux face aux stress liés à des pathogènes ou à des conditions physiques ou climatiques défavorables. Les nouvelles solutions de biocontrôle, la gestion intégrée de la santé animale, la recherche des complémentarités entre élevage et production végétales, la diversification des systèmes de productions et des paysages sont des leviers de cette nouvelle agriculture. La conception des nouveaux systèmes agricoles s'appuie sur l'expérimentation, l'évaluation et la modélisation. Les ressources numériques participent et accélèrent ce changement en profondeur (nouveaux capteurs, automatismes, traitement d'information et intelligence artificielle, traçabilité).

Dossier de l'INRAE