

43 %
de réduction *

PAG21STDOS

Partie réservée au service abonnement. Ne rien inscrire





UNE NOUVELLE RÉVOLUTION VERTE

Dans les années 1960, la première révolution verte a sauvé de la faim des millions d'individus en augmentant drastiquement les rendements. De ce mouvement est née l'agriculture intensive dont les piliers sont la sélection de variétés à hauts rendements, le recours aux intrants chimiques, la surexploitation des ressources hydriques... Les conséquences environnementales sont dramatiques : baisse de la biodiversité, déforestation, épuisement des sols. Cependant, de nouvelles pratiques plus respectueuses font leurs preuves. Il s'agit notamment de l'agroécologie, de l'agroforesterie et du retour des variétés anciennes. Leur essor, s'il est soutenu par les politiques publiques, constituera une seconde révolution verte au terme de laquelle on pourra espérer nourrir 10 milliards d'êtres humains sans détruire la planète.

L'ESSENTIEL

● L'agriculture se résume souvent à un sol devenu une matrice recevant les engrais et sur lequel poussent des plantes homogènes.

● L'agroécologie pourrait changer la donne grâce à un ensemble de pratiques variées favorisant des fonctions écologiques utiles à l'amélioration de l'activité agricole.

● Dans les faits, elle consiste à augmenter l'hétérogénéité des plantes cultivées ou en périphérie de parcelles de façon à exploiter les complémentarités.

● De la sorte, on privilégie l'énergie solaire par rapport aux énergies fossiles, et on profite du moindre interstice, qu'il soit spatial ou temporel.

L'AUTEUR



SAMUEL REBULARD est ingénieur agronome, professeur en écologie, botanique et agronomie à l'université Paris-Saclay.

Les vertus d'une agriculture fondée sur la biodiversité

L'agriculture, dont la finalité est notre alimentation, est confrontée à de nombreux défis d'ordre économique, politique, environnemental et culturel. Pour les relever, la piste de l'agroécologie est pertinente : elle consiste notamment à compter sur la biodiversité.

P

rogressivement il y a quelque 11 000 ans au Proche-Orient, et plus tard sur d'autres continents, l'humanité a cessé de compter sur la chasse, la pêche et la cueillette pour son alimentation. C'était la «révolution» du néolithique, fondée sur la domestication des plantes et des animaux, soit, en un mot, sur l'invention de l'agriculture. Depuis, sa raison d'être n'a pas

changé : elle a toujours pour finalité de nourrir l'humanité en produisant de la biomasse, animale et végétale, exportée des champs jusque dans les assiettes. Pour mener à bien cette mission, le premier prérequis consiste à disposer de surfaces dont les humains pilotent, autant qu'ils le peuvent, la production. Ils ajoutent des engrais fertilisant les cultures et exercent une contrainte forte sur la biodiversité en favorisant les espèces recherchées et en luttant contre celles considérées comme indésirables, en l'occurrence les adventices, les animaux, les microorganismes parasites...

Pour ce contrôle, les agriculteurs disposent de deux alliés, les phytosanitaires et le travail du sol. Cela a abouti au paradigme agricole du ^{xx}e siècle selon lequel une parcelle

cultivée pouvait, voire devait se résumer à un sol, réduit au rôle de matrice recevant les engrais et pouvant être sans vie, sur lequel pousse des plantes les plus homogènes possible en termes d'espèces et le plus souvent même de génome. Cette simplification autorise un traitement uniformisé, mécanisé, à grande échelle, propre à fournir la biomasse attendue. Cette simplification s'est par ailleurs accompagnée d'une spécialisation des exploitations et souvent de modifications des paysages. Les surfaces non productives entre les parcelles, les haies ainsi que les bords de champs et de chemins ont alors fréquemment disparu.

Mais l'agriculture est beaucoup plus qu'une activité de production de biomasse alimentaire.

Depuis bientôt trente ans, les attentes de la société vis-à-vis de cette activité ont beaucoup évolué et désormais, la grande emprise territoriale de l'agriculture explique que ses acteurs se voient confier, parfois malgré eux, des fonctions socioéconomiques, environnementales et culturelles collectives: maintien de l'emploi rural, garantie du bien-être animal, respect du terroir, entretien des paysages, accroissement de la biodiversité locale, évitement des pollutions, stockage du carbone, amélioration de la qualité de l'alimentation fournie...

L'agroécologie propose un large panel de réponses, au moins partielles, à ces nouvelles demandes sociétales. De quoi s'agit-il? Le terme agroécologie forgé à la fin des ➤

L'association de légumineuses (ici, de la luzerne) et céréales (du blé) profite aux deux plantes grâce à l'enrichissement du sol, la réduction des adventices, la diminution des maladies, la réduction du risque d'érosion... C'est l'une des pratiques de l'agroécologie grâce à laquelle l'agriculture peut répondre aux nombreux défis qu'elle se doit de relever pour notamment fournir une alimentation de qualité en réduisant son impact environnemental.

