

# Préface

---

C'est avec la conviction de prendre part modestement à un travail essentiel que j'ai accepté de répondre à la demande de Stéphane Cordeau de préfacier cet ouvrage important sur ce qu'il est convenu d'appeler « l'agriculture de conservation des sols » (ACS).

Initiateur en France de la loi d'avenir votée en 2014, ma conviction profonde était une ambition de changer le paradigme des itinéraires techniques issu de la révolution de l'après-guerre. Si on veut en France et en Europe porter un projet durable pour l'agriculture, corriger, adapter les itinéraires anciens ne pouvaient être qu'un pis-aller. En effet, tout est lié, le niveau de rendement comme la spécialisation des productions et des régions, l'investissement dans le machinisme, le recours à la génétique comme celui aux produits phytopharmaceutiques, et enfin la productivité du capital et du travail. Le développement agricole depuis plus de cinquante ans rend le modèle conventionnel cohérent en sous-estimant ses effets négatifs sur l'environnement. Seule l'agriculture biologique a offert jusqu'à récemment, et elle est née pour ça, un contre-modèle fondé essentiellement sur l'abandon du recours à la chimie et au modèle dit « productiviste ».

Le souhait de changer le paradigme du développement agricole est né de visites de terrain en Bretagne et en Sarthe en tant que membre de la commission agricole du Parlement européen, de rencontres avec le chercheur Michel Griffon, pont de l'écologiquement intensif ou de la révolution doublement verte. Les techniques émergentes depuis une trentaine d'années sont issues de la volonté d'agriculteurs dits « pionniers » qui visaient à changer les pratiques, à évoluer vers des modèles moins consommateurs d'énergie, plus attentifs au rôle et à la place du sol, conçus à l'origine pour lutter contre l'érosion des sols, et donc à un retour à l'agronomie. Les réseaux BASE (Biodiversité, agriculture, sol, environnement), APAD (Association pour la promotion d'une agriculture durable) partout en France, commençaient à construire des pratiques nouvelles qui trouveront, comme vous le rappelez, sous l'impulsion de la France et du concept d'agroécologie, une traduction sous forme de définition par la FAO en 2021 avec les trois piliers de l'ACS : le travail du sol se limite au travail strictement nécessaire au semis, la diversité des cultures dans le temps et l'espace, la couverture maximale des sols par les résidus de culture ou des couverts semés, ce qui clôt ainsi la définition et les principes de l'ACS.

Restent deux grandes questions auxquelles cet ouvrage donne les premières réponses et qui ouvrent des premières pistes grâce aux méta-analyses qui ont été réalisées pour permettre de comprendre et de mesurer les premiers résultats et les impacts de ces nouveaux modes cultureux.

En effet, jusqu'ici, rien n'a été entrepris de massif pour l'évaluation de ces nouveaux systèmes, sauf la promotion de leurs propres initiateurs, qui ne permet pas de convaincre le plus grand nombre et ne valide pas la nécessité de changer de pratiques et d'itinéraires techniques, alors que nous sommes pourtant dans une obligation face aux défis environnementaux de bouger, de changer. Pour ce faire, on doit s'appuyer sur une objectivation scientifique des résultats dans les trois domaines du développement durable : l'économique, l'écologique et le social.

Ces nouveaux modèles productifs peuvent-ils se passer de la chimie, et en particulier, à cause du non-travail du sol, du glyphosate ? L'objectif de développement de la biodiversité, du stockage de carbone, de l'équilibre des sols, des cycles de l'azote et du phosphore, de la capacité productive est à comparer, à évaluer par rapport au modèle conventionnel. Le bilan des externalités positives par rapport aux externalités négatives connues est un comparatif complexe mais indispensable à la diffusion de ces modèles et à la construction d'un nouveau paradigme agricole capable de répondre à ce qui est aujourd'hui encore jugé comme incompatible. Y a-t-il une voie durable pour la production agricole sous la contrainte du besoin d'une alimentation diversifiée et accessible financièrement au plus grand nombre ?

Ainsi, l'enjeu reste celui d'une approche globale et agroécologique, qui vise à substituer les intrants de synthèse par d'autres intrants, synthèse des ressources naturelles disponibles, sans présupposer de baisse significative du niveau de rendement ou de production. La valorisation des ressources écosystémiques dans leur durabilité agronomique, écologique, économique, et finalement comme participant, grâce au stockage de carbone par la photosynthèse, à la lutte contre le réchauffement climatique, est l'objectif de ce nouveau paradigme.

Cet ouvrage est le premier sur ces sujets et ces techniques et il doit être salué, à ce titre, comme une synthèse scientifique et politique pour que les débats souvent perturbés ou perturbants puissent être mieux abordés, plus construits et plus persuasifs, en particulier pour les premiers acteurs de cette transformation à venir que sont les agriculteurs et les institutions du développement agricole.

Cet ouvrage, par sa sincérité, n'est pas un viatique *pro modo* de l'ACS, mais pose un état des lieux des connaissances et des besoins de recherches supplémentaires à mettre en œuvre pour progresser en jouant, me semble-t-il, sur quatre approches distinctes : comment baisser significativement le recours aux intrants et aux phytosanitaires ? Comment mieux penser la diversification des couvertures et des intercultures dans l'espace et dans le temps ? Comment relier ACS et agriculture biologique et élevage ? Enfin, quelle place pour le désherbage mécanique ?

J'invite chacun à lire cet ouvrage et à réfléchir maintenant aux indicateurs de mesure de l'efficacité des modèles pour aller vers un changement de paradigme agroécologique à même de répondre aux défis de ce début de siècle, nourrir

l'humanité, favoriser la biodiversité des écosystèmes, lutter contre les émissions de gaz à effet de serre, tout en stockant du carbone dans les sols. Les vingt ans qui viennent sont cruciaux ; à la recherche et aux acteurs professionnels et politiques de faire des choix résolus et rationnels.

*Stéphane Le Foll*

*Maire du Mans, président de l'initiative 4 pour 1 000, ancien ministre*