

OPPORTUNITÉS ET FREINS À LA MISE EN ŒUVRE DE LA DIVERSIFICATION DES PRODUCTIONS VÉGÉTALES AU SEIN DES TERRITOIRES

par Philippe GATE¹

Au travers de quelques exemples sur les grandes cultures, l'objectif est de **démontrer les bénéfices de diversifier** les systèmes de production et de culture au sein des territoires afin que l'agriculture puisse davantage contribuer aux objectifs de durabilité : une agriculture plus résiliente et multi-performante, allant par conséquent au-delà des performances de la production, garantissant la qualité de l'environnement, les ressources naturelles, la biodiversité et une alimentation saine. L'objectif est aussi de **démontrer les limites actuelles de cette diversification** dans les régions car assurer la rentabilité à court terme des agriculteurs en activant ce levier, rechercher une meilleure autonomie et résilience ne sont pas toujours possible ou compatible. L'ambition est également de proposer **des pistes adaptatives** et de donner **des perspectives** pour y parvenir.

Si l'autonomie territoriale reste une utopie, **la renforcer est possible. Travailler aux interfaces** est indispensable car la multi-performance exige une évaluation multicritère des solutions qui sont proposées : c'est un prérequis. De même, l'identification de degrés de liberté, de moyens pour lever des verrous nécessite une investigation qui **englobe les interactions** entre les disciplines, les systèmes de production, les modes de production et la transformation des matières premières. Accélérer le rythme d'adoption des pratiques de l'agroécologie par les agriculteurs exige de **réduire la variabilité** de leurs réponses qui est plus élevée, de traduire les promesses **de la recherche** en **leviers activables** et de **déployer des outils** de conception et d'évaluation **de la multi-performance des exploitations**.

Proposer des organisations spatiales multi-performantes à l'échelle des territoires exige de disposer d'outils et de références pour **évaluer à ce niveau d'échelle**. De tels outils ne sont pas encore mobilisables. Enfin, **Intégrer la dimension sociale** apparaît comme une évidence. Il y a donc nécessité de disposer de davantage de possibilités de cadres d'accueil pour développer des projets de recherche collaboratifs à ce niveau d'échelle spatiale et incluant l'ensemble des acteurs du territoire.

¹ Membre correspondant de l'Académie d'agriculture de France, Directeur scientifique ARVALIS-Institut du végétal.

Philippe GATE est le Directeur Scientifique d'ARVALIS-Institut du végétal depuis 2009. Il a actuellement pour mission d'assurer l'excellence scientifique et technique des activités conduites par l'institut, de développer les meilleurs partenariats scientifiques en France et à l'étranger et d'éclairer le Conseil d'Administration. Sa principale mission est d'engager toutes les activités de l'Institut pour accompagner la transition agroécologique avec la mise au point de systèmes de production et de cultures multi-performants dans tous les territoires.

Il est aussi membre correspondant de l'Académie d'Agriculture de France, section 1 productions Végétales.

Philippe GATE a effectué une grande partie de sa carrière à l'ITCF (Institut Technique des Céréales et des Fourrages) devenu ARVALIS – Institut du végétal en décembre 2002.

Il a d'abord travaillé en tant qu'écophysiologiste au service « Relations plante – milieu » pendant de nombreuses années.

Tout au long de son parcours, il s'est attaché à mieux comprendre le fonctionnement des plantes dans leur milieu. On lui doit ainsi les premiers modèles de prévision, d'abord sur les stades de développement, puis sur le rendement et la qualité des grains.

Ce travail s'est notamment concrétisé par la rédaction d'un ouvrage aux éditions Lavoisier : « Ecophysiologie du blé, de la plante à la culture »

Dès 1985, son intérêt pour les applications du numérique a permis la réalisation d'un premier outil d'aide à la décision sur minitel, puis en 1995, son travail sur la télédétection s'est traduit par la réalisation de FARMSTAR, actuellement premier outil de pilotage intégré des cultures basé sur cette discipline.

Il a également réalisé des travaux significatifs de valorisation de l'écophysiologie dans le domaine de la caractérisation, l'évaluation des variétés et des biotechnologies : identifier des indicateurs de phénotypage permettant de sélectionner des variétés sobres, efficaces et tolérantes aux stress abiotiques et biotiques.

