

## **TYOLOGIES DES ITINÉRAIRES TECHNIQUES : MIEUX CONNAITRE LA DIVERSITE POUR REPERER LES MARGES DE PROGRES A EXPLORER**

par Laurence Guichard<sup>1</sup>

Différentes expertises assez récentes (ESCO 2005) ont pointé une relative méconnaissance des pratiques agricoles, encore fréquemment résumées à des indicateurs moyennés masquant la grande diversité existante. Pour autant, connaître cette diversité et la caractériser est importante pour repérer des combinaisons de pratiques intéressantes, ou au contraire peu performantes, en inférer des évolutions probables et accompagner des changements.

Un travail a été mené dans ce sens dans le cadre de l'ANR Popsy. Il permet, à partir de l'utilisation des enquêtes « pratiques agricoles » du SSP (Service de la Statistique et de la Prospective du MAAF) et de méthodes d'analyses multivariées, d'éclairer la diversité des pratiques agricoles existantes afin de pouvoir cerner l'état actuel (diversité des conduites et poids de ces différentes conduites) et de repérer des marges de progrès possibles.

L'originalité de la méthodologie adoptée repose sur la différenciation des stratégies agronomiques à l'échelle pluriannuelle d'une part, des conduites de la culture à l'échelle de chaque parcelle et de l'année culturale d'autre part. Les stratégies agronomiques sont décrites à partir de variables expliquant à la fois les choix réalisés sur un pas de temps long (succession de cultures, fréquence de labour sur les six dernières années) et les flux de matières autres que la récolte (apport de fumure organique et gestion des résidus du précédent). Les différentes conduites, quant à elles, sont étudiées en retenant des variables illustrant les choix techniques propres à la culture de colza et modulables chaque année (type de semence utilisé, densité et date de semis, quantité d'azote minéral apportée, labour du colza). Mises en oeuvre sur les données colza de l'enquête PK 2006, les analyses statistiques multi-variées des stratégies agronomiques et des conduites permettent de regrouper les parcelles similaires et d'identifier des groupes homogènes quant à leur logique d'action. Dans un 2ème temps, une analyse de la combinaison des stratégies agronomiques et des conduites permet de porter un regard sur les systèmes de culture du colza.

Ce travail permet d'identifier treize systèmes de culture principaux du colza en France, dont l'importance relative varie fortement d'une région à l'autre. Deux d'entre eux représentent près de 19% des surfaces au niveau national et correspondent à des parcelles avec rotations très courtes et très simplifiées où le labour est exceptionnel. Dans ces situations, le colza y est conduit sur un mode intensif, avec une forte fertilisation et une utilisation importante de pesticides, et les rendements y sont relativement bas. A l'opposé, les systèmes de culture avec rotation longue et labour plus fréquent sont associés à une utilisation plus modérée de pesticides, et à des rendements plus élevés.

Au final, en 2006, les rotations biennales où le labour est rare et la dépendance aux pesticides est importante sont observées dans les exploitations les plus grandes. Dans leurs parcelles (plutôt grandes), l'efficacité des pesticides y est particulièrement faible car non seulement les IFT sont importants, mais de surcroît les rendements obtenus ne sont pas élevés. Si à l'avenir, l'accroissement de la taille des exploitations se poursuit, on peut s'attendre à une progression des systèmes de culture de ce type qui occupent déjà 19 % des surfaces. On peut alors craindre une dégradation des IFT du colza dans les années à venir. Il semble donc par exemple important d'explorer et de développer des systèmes de culture en non labour, qui soient économes en intrants.

Couplée à l'approche développée par l'INRA de Mirecourt sur la caractérisation de l'évolution des successions de cultures, cette méthode offre des perspectives intéressantes de nature à fournir une meilleure connaissance des systèmes de culture en France et de leur évolution sur le territoire.

---

<sup>1</sup> Ingénieur de Recherche, INRA UMR Agronomie, 78850 Thiverval-Grignon.  
Courriel : Laurence.[Guichard@grignon.inra.fr](mailto:Guichard@grignon.inra.fr)