



HAL
open science

Conclusion

Thierry Doré, M.H. Jeuffroy, Jean-Marc Meynard

► **To cite this version:**

Thierry Doré, M.H. Jeuffroy, Jean-Marc Meynard. Conclusion. T. Doré; M. Le Bail; P. Martin; B. Ney; J. Roger-Estrade. L'agronomie aujourd'hui, QUAE, pp.97-98, 2006, 9782759210701. hal-02912836

HAL Id: hal-02912836

<https://agroparistech.hal.science/hal-02912836>

Submitted on 6 Aug 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Conclusion

Thierry DORÉ, Marie-Hélène JEUFFROY, Jean-Marc MEYNARD

Comme on a pu s'en rendre compte dans les pages qui précèdent, l'agronomie des systèmes de culture a considérablement évolué au cours des dernières décennies. L'évolution de la discipline dans les années 1970 trouve son origine dans le fait de considérer l'appréhension globale du champ cultivé et de sa conduite, qui ne se traduisait alors qu'à travers une pratique d'agriculteur, comme un mode d'approche scientifique de la production végétale. Ce changement s'est révélé fécond, d'une part si l'on en juge par les outils qui en sont issus, tant méthodologiques qu'opérationnels pour les agriculteurs ou les agronomes, d'autre part si l'on considère que c'est de cette approche que sont nées, après confrontation et enrichissement avec d'autres disciplines comme la géographie, l'écologie ou la gestion, les perspectives d'intervention à des échelles spatiales et d'organisation dépassant la parcelle et tracées dans la partie 4 de l'ouvrage.

Les perspectives dans le domaine de l'agronomie des systèmes de culture, pour en rester à l'échelle qui a été traitée dans cette première partie, ont trait à deux registres. Le premier concerne les types de productions issues des travaux menés dans cette discipline. S'appuyant sur une amélioration des connaissances relatives au fonctionnement du champ cultivé et sur une analyse des raisonnements techniques des agriculteurs, les agronomes ont produit au cours des dernières décennies des références et des outils destinés principalement à aider au raisonnement des pratiques des agriculteurs. Il apparaît aujourd'hui que, pour utiles qu'elles soient, ces sorties appliquées sont incomplètes. En effet, une analyse de la manière dont évoluent les pratiques des agriculteurs montre :

- que les outils utilisés par les agronomes pour aider au raisonnement des pratiques ne sont pas toujours utilisés comme on pensait qu'ils le seraient ;
- qu'au-delà des agriculteurs, d'autres types d'acteurs — les conseillers, les prescripteurs, les firmes d'amont et d'aval, les pouvoirs publics... — interviennent de manière significative sur les évolutions des pratiques.

Partant de ce double constat, il apparaît nécessaire de s'interroger sur la manière de prendre en compte les contextes d'usage dès la conception des outils d'aide au

raisonnement des pratiques, et d'étudier la diversité des outils à concevoir en fonction de la diversité des acteurs ayant une influence sur les pratiques agricoles.

Un second registre concerne les collaborations avec d'autres disciplines, rendues nécessaires par les développements en agronomie des systèmes de culture. Sans remettre en cause les synergies déjà existantes, en particulier avec l'écophysiologie, la pathologie végétale, l'amélioration des plantes, la science du sol, il apparaît aujourd'hui que les liens avec l'écologie, avec les statistiques, et avec les sciences économiques et sociales devraient être renforcés. L'orientation des systèmes de culture vers des pratiques engendrant une moindre artificialisation du milieu, et le souhait qui lui est lié d'une meilleure préservation des écosystèmes, plaident pour une compréhension accrue des interactions et des régulations entre les différentes composantes des écosystèmes cultivés d'une part, et avec les écosystèmes plus globaux dans lesquels ils sont intégrés d'autre part. Une telle compréhension, s'appuyant sur des concepts et connaissances issus de l'écologie, est à même de fournir des pistes nouvelles pour le raisonnement des actions en agriculture. Par ailleurs, l'amélioration des performances des matériels informatiques, ainsi que les progrès considérables réalisés en parallèle dans les méthodes mathématiques, autorisent maintenant le recours à des méthodes statistiques innovantes autrefois inaccessibles car trop consommatrices de temps de calcul. Une discipline comme l'agronomie, tournée vers l'action et dont l'une des sorties est la production d'outils d'aide à la décision, tirera certainement un grand bénéfice, dans le futur, de l'utilisation de telles méthodes dans des domaines comme l'estimation des risques, l'intégration de données qualitatives dans des outils d'aide à la décision ou d'évaluation des systèmes de culture, ou l'utilisation de bases de données complexes. Enfin, les conséquences des évolutions des systèmes de culture sur les dimensions économiques et sociales de l'activité agricole et rurale, et inversement la manière dont le contexte socio-économique, mouvant et peu prévisible, détermine des gammes de systèmes de culture possibles, n'ont que sommairement été abordées jusqu'à présent. Désormais, la nécessité de prendre en compte les dimensions économique et sociale de la durabilité de l'activité agricole (Godard et Hubert, 2002) va induire un renforcement des travaux d'interface entre sciences techniques et sciences sociales.

Pour en savoir plus

Académie d'agriculture de France, 1988, 74 (4) ; Thomas, 2002 ; Thorne et Tanner, 2002 ; Mc Cown, 2000a ; Altieri, 1999 ; Biarnès, 1998 ; Biswas, 1984 ; Brossier *et al.*, 1990 ; Bullock, 1992 ; Combe et Picard, 1990 ; Darré *et al.*, 2004 ; De Terssac et Dubois, 1992 ; Debaeke et Nolot, 2003 ; El Titi, 2003 ; *Étud. Rech. Syst. Agraires*, 1998, n° 31 ; Gras *et al.*, 1989 ; Holland, 2004 ; Jordan *et al.*, 2000 ; Karlen *et al.*, 1994 ; Lake *et al.*, 1997 ; Malézieux *et al.*, 2001 ; Matthews et Stephens, 2002 ; Meynard *et al.*, 2001 ; Meynard *et al.*, 2002 ; Meynard et Jeuffroy, 2002 ; Pierce et Nowak, 1999 ; Sebillotte, 1974a ; Tiercelin, 1998 ; Tebrugge et During, 1999.