Décembre 2016

volume n°6 / numéro n°2

www.agronomie.asso.fr

# ASTONOMIC Environnement & sociétés



# Savoirs agronomiques pour l'action





Agronomie, Environnement & Sociétés est une revue à comité de lecture et en accès libre éditée par l'Association Française d'Agronomie (AFA) sous le numéro ISSN 1775-4240. Plus d'informations www.agronomie.asso.fr/aes. L'AFA est une association à but non lucratif qui publie des travaux en accès libre.

٥

# Les sciences sociales : leurs concepts et leurs méthodes au service de la production et le partage des savoirs agronomiques

## Le point de vue de la didactique professionnelle

### Paul OLRY\*

\*Université Bourgogne Franche - Comté AgroSup Dijon, EduteR, Développement Professionnel et Formation

ors des entretiens du Pradel, trois questions nous étaient posées rappelées précédemment dans ce texte. C'est la troisième d'entre elles qui justifiait notre présence à cette table ronde. Si les questions épistémologiques posées ont une grande acuité en agronomie, elles l'ont tout autant en didactique professionnelle (DP), dont la finalité est l'apprentissage par des professionnels de l'agriculture de savoirs non stabilisés au regard de l'empan temporel des effets de leurs pratiques, de changement d'échelles spatiales, de « réponses » à des attentes sociales multiples, etc. Quoi et comment apprendre « utile » dans un tel contexte? En quoi repréciser les termes usuels familiers et complexes de savoir, connaissance, action, contribue à préparer, équiper les professionnels à une meilleure compréhension des transitions agro-écologiques? La didactique se fonde sur un double principe qui fonde les orientations pour instruire une personne: il faut que tout soit enseigné à tous; l'éducation scientifique et technique permet d'assurer la vie matérielle, temporelle et civile. C'est un outil et une pratique pour tous les enseignants et formateurs dont l'objet est de mettre à portée de façon progressive un contenu à apprendre, dans un parcours plus ou moins prescrit. Encore faut-il que ce contenu soit formulé, disponible et reconnu comme pertinent pour que sa transmission, son appropriation soient « didactisées ». L'espace du Savoir est de longue date traversé par des interrogations qui ont souvent abouti à une segmentation en catégories socialement reprises dans les discours et les référentiels de diplômes par exemple. Disciplinaires, techniques, relationnels, comportementaux, académiques, ou encore savoir-faire/savoir-être, l'armada des savoirs signale plus, du point de vue de la didactique professionnelle (DP), une division du travail d'enseignement que l'organisation cognitive de la tête des apprenants (élèves, étudiants, profes-

sionnels, ...). Pour la DP, apprendre suppose une mise en action, dans des environnements organisés à cet effet. Plusieurs questions antécédentes aident à fixer les conditions à la mise en œuvre d'une didactique : en référence à quelle structuration du domaine disciplinaire est-elle mobilisable ?

En référence à quelles situations sociales prend-elle son sens ? De quel processus de légitimation tire-t-elle son droit d'exercice ?

Ces questions contribuent à éclairer le point de vue de la didactique professionnelle sur le triptyque voir/connaissance/action. La didactique professionnelle est en effet née du constat que lors de formation professionnelle, nous apprenons moins des savoirs qu'une action située dans un environnement. Le savoir, en tant qu'énoncé reposant sur une preuve administrée et faisant l'objet d'une valorisation sociale, est constamment mis à l'épreuve de situations effectivement vécues, rencontrées. Tout se passe souvent comme si la vie professionnelle s'ingéniait à créer des exceptions à une démonstration de pertinence des savoirs. Le domaine de l'agro-écologie en offre de beaux exemples: le recours à une CIPAN¹ peut être enseigné comme un savoir, sans questionner son efficacité dans le cas d'une interculture courte par exemple. Dans cet exemple, c'est la situation qui interpelle le domaine de validité des savoirs. Ainsi, au regard de programmes d'enseignement disciplinaire prenant appui sur un savoir cumulé, sur une logique de progressivité que fonde l'épistémologie disciplinaire, les contenus de formation professionnelle apparaissent souvent « piégeux ». L'action y prend le pas sur les savoirs, et ceux-ci sont mis à l'épreuve de situations professionnelles. Mais on observe alors un paradoxe : ce que le savoir perd en précision académique et donc en pouvoir explicatif, il le gagne en robustesse pour l'action et en pouvoir prédictif au vu d'une situation. C'est pourquoi en DP, on garde le terme de connaissance pour ce savoir raccourci, mais efficace.

Sauf à ce que le contenu d'une formation professionnelle soient un copié/collé de l'enseignement professionnel initial, il convient donc de trouver une autre façon d'aborder ce défi « d'apprendre l'action en situation ». En effet, au premier abord, apprendre l'action c'est l'affaire de la formation sur le tas : ne dit-on pas que c'est en forgeant que l'on devient forgeron, comme si le savoir entrait dans nos têtes au rythme du marteau sur l'enclume? Cette assertion optimiste résiste mal à la dureté des faits. Beaucoup d'humains se heurtent avec constance aux mêmes problèmes, aux mêmes situations sans pouvoir s'en débrouiller. Si répéter une action peut faire apprendre, c'est à condition qu'elle ne se répète pas exactement de la même manière (par ex : tel technicien agricole se présentera devant son groupe de développement avec un paper board parfaitement préparé, et constatera avec dépit l'absence de questions, voire du désintérêt; telle autre préparera non un contenu mais la mise en activité de pensée des agriculteurs sur leurs raisonnements et obtiendra leur mobilisation). C'est l'un des ressorts de la didactique professionnelle : aucune situation de travail ne se répétant à l'identique, il devient possible d'équiper et d'instrumenter ces variations des situations afin qu'elles deviennent « apprenantes ». Le projet suppose d'accepter que le Savoir n'est que rarement explicatif de la situation vécue, mais que se débrouiller dans, puis s'approprier une situation, produit des connaissances sur cette situation et nécessite parfois le recours à des savoirs.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Couvert en inter-culture pour le piégeage de l'azote, dont le principe consiste à faire avbsiorber l'azote minéral par un couvert végétal de façon à l'immobiliser temporairement sous forme organique dans les plantes.

Ainsi, les connaissances en didactique professionnelle ont une double source: elles résultent d'une situation appropriée, c'est-à-dire réduite à ce que l'on en comprend, et s'énoncent par ce que nous avons compris ou retenu du/des savoir(s) qui l'explicitent. Ainsi un éleveur de bovins en montagne distribuera-t-il les rations en fonction du temps qui reste avant la mise à l'estive et non selon des critères nutritifs. Le point de vue de la DP est donc résolument pragmatiste: nos connaissances fondent un modèle opératif de l'action en situation, et c'est ce qui les rend efficaces... jusqu'aux limites d'un ensemble de situations considéré. Ainsi, le modèle opératif pour manager une équipe de recherche est-il considéré comme efficace tant que les contrats sont obtenus.

La didactique professionnelle a pour adage qu'un cours n'est pas fait pour celui qui enseigne mais pour celui qui apprend. Nous n'apprenons pas seulement en cours mais en nous confrontant à des situations qui réussissent ou non, à des situations problèmes, à des situations critiques, etc. S'approprier un savoir repose donc sur la mise en activité de celle/celui qui apprend, ce terme « d'activité » désignant ce que fait vraiment une personne (un étudiant, un professionnel) qui croise du corps, du geste, de l'action, une situation et une intention personnelle. Par exemple, chacun d'entre nous n'a pas appris à conduire grâce au code de la route, mais avec l'aide qu'il apporte pour s'orienter dans un contexte dynamique, où d'autres conducteurs agissent avec un autre point de vue sur l'environnement routier que le nôtre, et selon des dispositions personnelles différentes. C'est pourquoi en didactique professionnelle, l'action est considérée sous le double angle de ce qui est déterminé, formalisé, nommé, référencé, mais sans oublier d'accomplissement que porte son exécution.

Ces différents points dessinent ce que les didactiques, dont la DP, peuvent apporter à l'apprentissage d'une agronomie prenant en compte des connaissances qui ne sont pas issues du milieu académique. Les savoirs disciplinaires agronomiques n'ont pas à varier dans l'administration de la preuve, de la diffusion de ces savoirs agronomiques et une didactique disciplinaire peut contribuer aux apprentissages de ces savoirs nouveaux. La proposition de la DP en tant que science sociale est celle d'un pas de côté: penser non en priorité le savoir, mais l'activité de ceux qui le mobilisent solidairement aux connaissances d'action et aux modèles du travail agronomique en situation. La radicalité est ici de prendre appui sur l'analyse de l'activité des professionnels/apprenants en situation, en recherchant la façon dont ils conceptualisent ce qu'ils font en situation au regard des finalités de l'action effectuée. Saisir comment, confrontées à une même situation, des personnes la comprennent (à différents niveaux), comment elles y agissent, comment elles la pensent à partir des connaissances et des savoirs qu'ils convoquent. En d'autres termes, il ne s'agit pas d'appliquer aux connaissances produites en situations le même mode d'administration de la preuve qu'à des savoirs académiques disciplinaires. Agir relève d'un autre régime de production de connaissances que chercher par exemple sur la base d'un capital cumulé. La question se formule donc autrement : comment passer de la singularité locale des situations à une généralité de ce qui est à en comprendre? La didactique

professionnelle y répond sur trois plans que nous illustrerons par l'exemple de la taille de la vigne.

Les vignerons taillent selon des systèmes comme par ex : gobelet, guyon, cordon de royat, etc. Leur observation, par système de taille, montre du commun et des variations entre professionnels en situation. Par entretiens, ces variations mettent en évidence des modèles opératoires singuliers, personnels, construit autour de raisonnements, de conceptualisations incomplets ou imparfaits de l'action conduite. Des observations et entretiens cumulés émerge une structure des invariants désignée comme modèle cognitif (structure partagée d'organisation de l'action de taille) qui, d'une part synthétise les pratiques raisonnées et efficaces, et d'autre part est un outil de diagnostic pour « étalonner » les compétences d'autres tailleurs.

Le constat des différences entre personnes, livrées par leur modèle opératif, ne s'analyse pas seulement par leur action visible, mais par l'explicitation des raisonnements pratiques qu'ils formulent à propos de faits ou phénomènes observés ayant justifié leur façon de tailler. Les justifications qu'ils produisent de leur action sont rapportées alors, et seulement alors, aux savoirs disciplinaires, académiques, qui servent ces justifications.

Enfin, action et savoir se trouvent didactisés par une mise à l'épreuve en deux temps : i) des situations dont les conditions ont été modifiés par un formateur perturbent voire déstructurent le périmètre de validité des modèles des personnes et les « contraint » à un apprentissage que la connaissance par le formateur des situations peut graduer ; ii) et d'autre part, les justifications afférentes doivent être produites dans les termes au champ disciplinaire de référence.

Le lecteur aura compris que la diffusion de ces connaissances, la manière d'acquérir, de mettre à jour, de formaliser les connaissances des agriculteurs et des différents acteurs (question 3) sont l'objet même de la didactique professionnelle. Reste à hybrider dans les recherches des épistémologies différentes (expérimentales et recherche-action par exemple), plutôt qu'investiguer des problèmes méthodologiques au prisme d'une seule d'entre elles.

### Bibliographie de référence

Lenoir, Y. & Pastré, P. (2008). Didactique professionnelle et didactiques disciplinaires en débat. Toulouse : Octarès.

Mayen, P. (1999). Des situations potentielles de développement. Education Permanente, n°139, 91-116.

Mayen, P. (2007). Agir pour faire agri autrui. Cahiers du CREN,  $n^{\circ}$ 7, 45-56.

Olry, P., & Vidal-Gomel, C. (2011). Conception de formation professionnelle continue : tensions croisées et apports de l'ergonomie, de la didactique professionnelle et des pratiques d'ingénierie. @ctivités, 8 (2), 115-149. En ligne : http://www.activites.org/sommaires/v8n2.html.

Pastré, P. (2006). Apprendre à faire. In E. Bourgeois et G. Chapelle. Apprendre au travail. Paris : PUF.

Pastré, P. (2011). La didactique professionnelle. Paris : PUF.

Samurçay, R., & Pastré, P. (1995). La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences. Le développement des compétences : analyse du travail et didactique professionnelle. Éducation Permanente, 123, 13-32.

Samurçay R., Rabardel P. (2004), Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences, in Samurçay, Pastré (dir), Recherches en didactique professionnelle, Toulouse, Octares, 163-180.