



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Explorer et partager. Les expériences de réduction des pesticides dans une revue professionnelle agricole

Exploring and Sharing. Pesticides Reduction Experiments in an Agricultural Professional Magazine

Frédéric Goulet



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/5213>
DOI : 10.4000/economierurale.5213
ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 10 mai 2017
Pagination : 103-120
ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Frédéric Goulet, « Explorer et partager. Les expériences de réduction des pesticides dans une revue professionnelle agricole », *Économie rurale* [En ligne], 359 | Mai-juin 2017, mis en ligne le 10 mai 2019, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/5213> ; DOI : 10.4000/economierurale.5213

Explorer et partager. Les expériences de réduction des pesticides dans une revue professionnelle agricole

Frédéric GOULET • CIRAD, UMR Innovation
frederic.goulet@cirad.fr

Dans cet article, l'auteur analyse les mécanismes par lesquels des agriculteurs innovateurs partagent leurs expériences de réduction des pesticides au sein d'une revue professionnelle agricole. Il souligne que leur engagement dans l'action relève d'un régime exploratoire, dans lequel la recherche de nouveauté constitue un objectif en soi. Il interroge la façon dont ces explorations situées sont rendues accessibles à autrui au sein de la revue. Il met en particulier en évidence, en s'inscrivant dans une sociologie pragmatique, deux types de mise en récit permettant de donner prise aux lecteurs sur les faits présentés. Il souligne enfin, alors que l'action publique cherche à s'appuyer sur ces groupes d'innovateurs pour impulser des changements de pratiques agricoles, l'obstacle que peut constituer la dimension politique associée à ce régime d'exploration.

MOTS-CLÉS : pesticides, réduction, exploration, expériences, revue professionnelle

Exploring and Sharing. Pesticides Reduction Experiments in an Agricultural Professional Magazine

In this article, the author analyses the mechanisms through which farmers innovators share their pesticide reduction experiences within an agricultural professional magazine. He underline that commitment in action refers to an exploratory regime in which novelty seeking is a goal in itself. He wonders how those situated explorations are made available to others in the magazine. He particularly highlight, adhering to a pragmatic sociology, two types of narratives which allows readers to understand experiments. He emphasizes finally, while public policies seeks to rely on those groups of innovators to drive changes in agricultural practices, that the exploratory regime may an obstacle to the attempts. (JEL: O33; O38; Q16)

KEYWORDS: pesticides, reduction, exploration, experiment, professional magazine

Si les connaissances et savoir-faire des usagers constituent une ressource exploitée de longue date par le secteur privé (von Hippel, 1976), ils représentent également aujourd’hui un levier pour les États confrontés à des problèmes que les services et experts classiques peinent à résoudre. C'est le cas par exemple dans le domaine de la sécurité informatique, mais aussi de secteurs d'intervention plus traditionnels, comme l'agriculture. Dans ce dernier, certains problèmes persistants ont fait l'objet ces dernières années de politiques visant à identifier sur le terrain des innovations développées par des agriculteurs, afin

d'encourager leur réPLICATION et leur diffusion. Les groupes d'agriculteurs engagés dans des changements de pratiques sont même devenus un pilier de la Loi d'orientation agricole votée en 2014, avec l'appui financier à des Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE).

L'idée d'organiser de tels groupes pour en faire des instruments des politiques de développement agricole n'est pas nouvelle en soi (Cerf et Lenoir, 1987). Mais celle de s'appuyer sur des noyaux préexistants pour construire de nouveaux dispositifs de développement est plus atypique et soulève de nombreuses questions. En effet, comment

ces acteurs, qui se sont souvent affirmés en marge des dispositifs publics de développement (Barres *et al.*, 1985 ; Deléage, 2004 ; Demeulenaere, 2013), appréhendent-ils ce nouveau regard porté sur leur action ? Comment « extraire » et généraliser leurs expériences pour les rendre accessibles au plus grand nombre ? Alors que les figures du pionnier ou de l'innovateur suggèrent le plus souvent celles d'individus avant-gardistes, plus ou moins marginaux (Rogers, 1962), la question qui se pose est ainsi celle des modalités par lesquelles les expériences de ces derniers peuvent être ou non socialisées et partagées. Nous proposons dans cet article d'éclairer ce questionnement, en nous intéressant à la façon dont les expériences sont mises en circulation au sein de collectifs d'agriculteurs revendiquant explicitement un rôle de pionnier et d'innovateur dans le développement de pratiques en rupture avec les normes techniques existantes. Si la diffusion d'innovations venues du monde technoscientifique a été questionnée (Mendras, 1967), de même que leur mise en débat au sein d'espaces de dialogue localisés (Darré, 1984 ; Compagnone, 2014), la façon dont des agriculteurs expérimentateurs échangent entre eux leurs expériences a été peu documentée.

Nous nous intéresserons ici à un collectif ayant éclos en France dans les années 1990, constitué autour de la suppression du labour et du développement des techniques de semis direct (SD) et d'agriculture de conservation. Alors que certains travaux se sont penchés sur les formes de circulation orale des connaissances au sein des collectifs liés à ces techniques (Goulet, 2013), nous aborderons ici un versant peu exploré, renvoyant cette fois à des formats écrits : les revues de la presse professionnelle¹.

Celles-ci constituent en effet des supports de mise en circulation d'expériences priées par les agriculteurs, constituant en ce sens des objets intermédiaires, des « entités physiques qui relient les humains entre eux » (Vinck, 1999). C'est le cas plus précisément pour l'agriculture de conservation en France, avec en particulier une revue, TCS, qui depuis la fin des années 1990 a joué un rôle essentiel dans la structuration d'une communauté de praticiens. Parmi la diversité des sujets techniques abordés dans les pages de ce média, c'est plus précisément à un domaine technique particulier que nous nous intéresserons, à savoir celui de la réduction de l'usage des pesticides. C'est en effet autour de ce dernier que se sont progressivement concentrées la plupart des expérimentations conduites au sein des cercles du semis direct, et ce alors même que cette thématique occupe aujourd'hui une place prépondérante dans les politiques de développement agricole visant justement à mobiliser l'expérience de groupes d'agriculteurs.

Dans une première partie de l'article, nous présenterons les grands traits du mouvement ayant accompagné le développement des techniques de semis direct en France. Nous nous appuierons pour caractériser l'action des agriculteurs concernés, ainsi que leur rapport à l'innovation et aux politiques de développement, sur la notion de régime d'exploration (Auray, 2011 ; Auray et Vétel, 2013). Nous présenterons plus spécifiquement à cette occasion la revue TCS, et la place qu'occupent en son sein les récits d'expérience des agriculteurs. Dans une deuxième partie, nous reviendrons plus en détail sur la façon dont sont mises en récit ces expériences pour les rendre accessibles aux lecteurs de la revue. Nous nous pencherons pour cela sur la sélection qu'opèrent les rédacteurs de la revue dans le choix des agriculteurs et des expériences qu'ils mettent en scène, et sur deux types de formats qu'ils développent pour

1. Sur le rôle de l'écrit comme support cognitif pour les agriculteurs, mais à une échelle individuelle cette fois, voir Joly (2004).

présenter ces dernières. Dans une troisième partie, nous reviendrons sur les ressources déployées pour interpréter les résultats de ces expériences, et mettrons en évidence

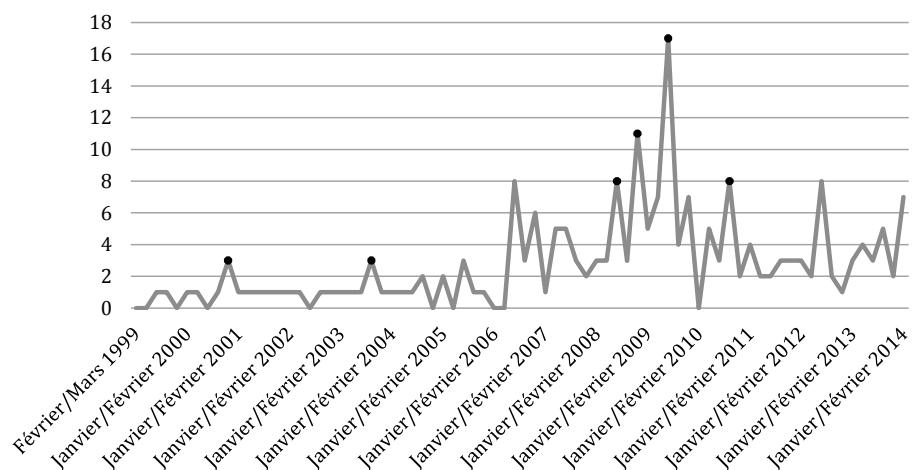
à cette occasion les défis d'ordre cognitif et politique que peut soulever la volonté d'associer ces agriculteurs « explorateurs » à des programmes d'action publique.

Matériel et méthode

Les résultats présentés dans cet article proviennent d'une recherche réalisée en 2014 et reposent sur deux types de données. Le premier relève d'une analyse du contenu de la revue TCS en lien avec le sujet de la réduction des pesticides sur 75 numéros publiés, soit entre février 1999 et février 2014. En observant dans un premier temps l'augmentation tendancielle du nombre de récits d'expériences portant sur la réduction des pesticides, renforcée par la publication de dossiers thématiques à la fin des années 2000 (voir *figure 1*), nous nous sommes intéressés à l'évolution du contenu de ces récits, et plus précisément aux types d'informations convoquées pour relater et interpréter les expériences. Sur la base d'un examen de plus de 200 récits évoquant la réduction des pesticides, nous nous sommes en particulier penchés sur une vingtaine d'entre eux, portant plus spécifiquement sur ce sujet.

Le second type de données procède de la réalisation d'entretiens semi-directifs auprès des deux principaux rédacteurs de la revue, dont son fondateur et rédacteur en chef. Nous avons considéré en effet qu'ils occupent, au même titre par exemple que des animateurs de forum de discussion en ligne (Benvegnù et Brugidou, 2008), un rôle actif dans la mise en forme des expériences et des discours d'usagers. L'objectif de ces entretiens était de revenir sur leur trajectoire personnelle et leur pratique éditoriale : importance accordée aux expériences d'agriculteurs, critères de choix des interviewés, ou encore nature des éléments retenus dans la mise en récit des expériences. Cinq entretiens ont ensuite été conduits auprès d'agriculteurs, céréaliers ou en polyculture-élevage, ayant témoigné de leur expérience dans les pages de la revue, afin de revenir sur leur expérience personnelle de témoignants et de lecteurs.

Figure 1. Évolution du nombre de témoignages portant sur des pratiques économies en pesticides dans la revue TCS



Source : élaboration Pierre Fellet, stage de céssure AgroParisTech.

Le développement du semis direct en France et la revue TCS

Depuis le milieu des années 1990, le semis direct et l'agriculture de conservation se sont développés en France au travers d'associations, réseaux et autres collectifs dans lesquels des agriculteurs ont joué un rôle fondateur. Si, bien souvent, certains constructeurs de semoirs, vendeurs d'intrants ou conseillers privés ont été présents à leurs côtés, le fait d'être essentiellement entre agriculteurs a toujours constitué une facette importante de ce mouvement, ou du moins de la façon dont ses protagonistes donnaient sens à leur engagement. C'est une communauté de pratiques (Wenger, 1998) qui a vu le jour avec l'essor du semis direct, reliant des individus au travers d'associations comme BASE (Biodiversité, Agriculture, Sol et Environnement), de sites et de forums Internet, ou de supports de presse écrite comme la revue TCS. Mais si la recherche d'alternatives techniques a constitué le ciment de ces nouveaux collectifs professionnels, c'est également autour d'un ensemble de valeurs, de prises de position politiques et morales que se sont retrouvés les promoteurs du semis direct. Le fait de se détacher du labour est rapidement devenu bien plus qu'une innovation de rupture sur le plan pratique. Il est devenu le support d'une revendication émancipatrice vis-à-vis de normes professionnelles, de marchands d'outils et d'intrants conventionnels, ou encore de services de recherche et de développement agricoles jugés trop éloignés des préoccupations des producteurs (Goulet et Vinck, 2012). La défense de la liberté et de la capacité créatrice des individus, la revendication d'un statut de « pionnier » ou d'« innovateur », sont ainsi devenues des mots d'ordre indissociables du développement du semis direct. C'est d'ailleurs dans certains cas de véritables mobilisations à l'encontre des institutions publiques de recherche et développement qui ont éclaté au cours des

années 2000, par exemple autour de la défense du bien-fondé environnemental de la suppression du labour (Goulet, 2008).

1. Une affaire d'explorateurs

Cette défense de l'innovation et de la création se retrouve dans de nombreux collectifs contemporains tournés vers des activités techniques, allant des biologistes amateurs (Charvolin, 2004 ; Meyer, 2012) aux activistes du logiciel libre (Demazière *et al.*, 2009). À partir de l'exemple des communautés de jeux vidéo en ligne, Nicolas Auray a proposé la notion de régime d'exploration pour qualifier le type d'engagement qui caractérise les opérateurs impliqués dans de tels mouvements (Auray, 2011). En complément de l'architecture proposée par Laurent Thévenot, avec les engagements familiers, en plan et justifiables auxquels sont associés des niveaux croissants de formalisation et d'accessibilité pour autrui des actions individuelles (Thévenot, 2006), le régime exploratoire serait caractérisé par l'absence de recherche par les acteurs d'une quelconque stabilité. Ce qui compte, c'est au contraire l'excitation et la fascination que provoque la découverte (Auray et Vétel, 2013), par opposition à la figure du plan qui se trouve dévalorisée. Mais cette recherche revêt également une épaisseur politique et normative, avec en arrière-plan la contestation de routines auxquelles sont associées des dominations exercées par des forces ou des institutions telles que l'État ou le marché.

Les transformations de pratiques que prônent les praticiens du semis direct s'inscrivent pleinement dans cette portée exploratrice. En effet, dans la lignée d'une critique radicale des technologies (Habermas, 1973), l'abandon du labour est envisagé sous l'angle d'une libération des scripts que porterait des objets techniques comme la charrue, et de leur effets aliénants sur les individus. Le non-use et le retrait des technologies auraient ainsi un effet émancipateur pour les opérateurs. Certes, en

non-labour, de nombreuses interventions techniques restent encore pratiquées et de nombreux outils ou intrants utilisés. C'est le cas en premier lieu du recours fréquent aux herbicides à base de glyphosate, permettant de détruire plantes adventices et couverts végétaux. Mais la non-intervention sur les sols laisserait libre cours à la créativité des individus et à l'expression accrue des processus naturels et de leurs singularités. L'agriculture de conservation repose ainsi selon ses promoteurs sur la stimulation de tout un ensemble de processus naturels, comme l'activité biologique des sols ou les interactions entre espèces cultivées, amenés à remplir les fonctions jusqu'alors occupées par les objets techniques. C'est le cas par exemple des lombrics, appelés à réaliser un labour « biologique » en lieu et place de la charrue. L'incitation des individus à créer leurs propres systèmes de production est ainsi d'autant plus présente qu'elle serait finalement contrainte par le type de changement entrepris, faisant tourner court à toute éventualité de recette ou de prescription qui pourrait s'imposer en tous lieux. Les processus naturels, plutôt que d'être comme auparavant sources de menaces et d'irrégularités à contrôler ou homogénéiser, deviennent avec le retrait des techniques sources d'une singularité recherchée et valorisée, d'une idiosyncrasie valant aussi bien pour les opérateurs que pour les milieux cultivés. C'est ainsi par exemple que sont encouragées des pratiques relevant de la mise à l'épreuve des routines des agriculteurs et des milieux cultivés : semis direct dans des couches de couverts végétaux de plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur, passage de tracteurs dans des sols après de fortes pluies pour tester leur portance, détournements de certaines plantes habituellement cultivées pour leur valeur commerciale utilisées en guise de couvert, traitements pesticides à très bas volume, etc. Cette recherche de l'extrême va parfois jusqu'à l'encouragement à braver des interdits administratifs,

donnant à voir l'ancre à la fois pratique et politique de l'exploration ; c'est le cas notamment avec la fertilisation azotée des couverts végétaux en hiver, ou l'usage de certaines semences de couverts ramenées en douce de voyages au Brésil, terre de pré-dilection du semis direct.

Les collectifs d'innovateurs qui se sont constitués autour du semis direct relèvent ainsi de communautés d'explorateurs, inscrivant leurs actes dans une quête de nouveauté et une contestation de certains ordres établis. Il n'empêche qu'en dépit de cette valorisation des singularités et de l'imprévu, l'une des vocations des collectifs qui ont pris forme autour de cette technique est justement de faire circuler les expériences des uns et des autres, pour que chacun puisse s'en inspirer. C'est même la fonction première de la revue TCS, à laquelle nous nous intéressons ici.

2. La revue TCS, une scène d'observation privilégiée

TCS a joué un rôle central dans le développement du semis direct en France, sa nature et ses contenus étant particulièrement illustratifs de ce qui fait l'identité de cette communauté d'explorateurs. Elle est créée en 1999 à l'initiative de Frédéric Thomas. Agriculteur céréalier, il a derrière lui une trajectoire riche en expériences diverses : enseignant en lycée agricole, employé de constructeurs de matériel agricole, journaliste agricole, il a également travaillé sur plusieurs continents dans des exploitations pratiquant le semis direct. À la fin des années 1990, il participe à la création de l'association BASE et en devient président, fédérant alors les agriculteurs bretons pratiquant le non-labour et l'agriculture de conservation². En 1999, il crée

2. L'association, qui s'est depuis étendue sur l'ensemble de France et comptait presque 900 adhérents en 2013, est aujourd'hui un espace central pour la production de références techniques sur l'agriculture de conservation.

donc TCS, *La revue spécialiste des techniques culturales simplifiées, des couverts végétaux et du semis direct*, percevant à l'époque dans ses réseaux professionnels la demande d'un média spécialement consacré à ces techniques. Indépendante dans un premier temps, la revue est rapidement intégrée dans l'offre du groupe de presse ATC, d'envergure nationale et spécialisé notamment dans le domaine agricole, de façon à faciliter sa conception et sa diffusion. Elle se positionne aujourd'hui comme une revue défendant une approche « agronomique » et « écologique » des pratiques agricoles, encourageant les innovations allant dans cette direction. En 2015 la revue compte plus de 80 numéros parus, 4 250 abonnés venant principalement des grandes cultures ou de la polyculture-élevage. Frédéric Thomas en est toujours le rédacteur en chef, appuyé depuis 2003 dans la rédaction par deux collaborateurs, tous deux biologistes et agronomes de formation, et compte sur des contributeurs occasionnels ou réguliers issus de la recherche agronomique, de l'agrofourniture, de l'enseignement ou du conseil agricole. Sur le site Internet qui lui est associé³, la revue est présentée comme « à la fois scientifique et pratique », mais revendique surtout une fonction de mise en relation et d'accompagnement des agriculteurs : elle « s'appuie sur un réseau d'agriculteurs innovants et s'est imposée comme le lien privilégié des TCSistes et SDistes. [...] TCS vous aidera à réfléchir et à construire des systèmes de production plus économies, plus autonomes, plus cohérents mais aussi plus respectueux de l'environnement. » La revue et ses rédacteurs se donnent pour fonction d'inciter les agriculteurs à produire des idées nouvelles et à concevoir de nouvelles options techniques. Il s'agit ainsi de susciter la curiosité des lecteurs, de les soutenir et les encourager dans leurs

activités d'exploration, comme l'évoque l'une de ses rédactrices :

« *C'est la revue et Frédéric Thomas qui ont lancé l'idée du colza associé, et le strip still aussi. En abordant le sujet, c'est à nous de lancer les idées. [...] C'est ensuite aux autres acteurs d'essaimer ces idées-là.* »

De fait, les connaissances et les expériences d'agriculteurs occupent depuis le départ une place centrale dans la ligne éditoriale de la revue, comme l'évoque la journaliste en poursuivant :

« *La base de la revue, c'est les connaissances et les informations des expériences des agriculteurs. TCS c'est leur revue, elle doit le rester. C'est la revue des agriculteurs. [...] Une des forces de la revue, c'est que Frédéric Thomas est déjà un agriculteur, donc il sait de toute façon ce que les agriculteurs recherchent. C'est son souhait d'avoir toujours des témoignages dans chaque rubrique. [...] Pour le lectorat, le fait d'avoir des témoignages multiples, cela lui parle plus, ça donne plus de poids. Les témoignages d'un collègue lui parlent plus que les résultats que peut amener un scientifique.* »

C'est alors spécifiquement sur les modalités par lesquelles les explorations et expériences singulières développées par les agriculteurs étaient restituées dans la revue que nous nous sommes penchés. L'enjeu des récits n'est en effet pas simplement d'inciter à l'exploration, mais de donner des prises (Bessy et Chateauraynaud, 1995) aux lecteurs pour appréhender les expériences et performances de leurs pairs.

La mise en forme des récits d'exploration sur la réduction des pesticides

Parmi les thématiques abordées, la réduction des pesticides est, comme nous l'avons évoqué, de celles qui ont gagné en

3. <http://agriculture-de-conservation.com/La-Revue-TCS.html>

importance au fil des années dans les récits d'expériences. Cette évolution traduit un changement de positionnement des protagonistes de l'agriculture de conservation vis-à-vis des pesticides. À l'origine, ces derniers ne constituent pas véritablement un problème pour eux, se concentrant plutôt sur le défi que constituait le retrait de la charrue et du labour. Le semis direct reposant sur l'utilisation d'herbicides totaux comme le glyphosate, ses promoteurs fournissent même des contre-arguments à ceux qui critiquent cette dépendance. Ainsi, le TCS n° 3 évoque l'impact positif du non-labour sur l'activité biologique des sols, générant « probablement une meilleure dégradation des produits phytosanitaires ». Le n° 10 comporte un article intitulé « Le glyphosate : un outil à préserver pour les TCS », évoquant le caractère très pénalisant qu'aurait l'interdiction du glyphosate pour l'agriculture de conservation, invitant à réexaminer sa toxicité « réelle » et à prendre en compte « les bénéfices environnementaux » qu'il permettrait.

Mais le positionnement de la revue évolue à partir de 2003, sous l'effet notamment de l'accroissement des controverses liées à l'usage du glyphosate, avec l'apparition d'adventices résistantes, et d'usages massifs d'antilimaces pour contrer les invasions post-semis. L'année 2004 marque ensuite la prise d'indépendance de l'association BASE vis-à-vis de l'entreprise Monsanto, qui la finançait jusqu'alors en partie. La revue TCS ne diffuse plus de publicité pour le glyphosate mais, à l'inverse, l'agriculture raisonnée, la protection intégrée, et surtout de nombreuses alternatives aux herbicides commencent à être relayées. C'est ainsi que des publicités pour des antilimaces « moins nocifs », des variétés de blés rustiques « Ecophyto conseillées » permettant « de baisser l'utilisation des fongicides », font leur apparition. Il en va de même des réclames et des récits d'expérience de semis de couverts

végétaux spécifiques (cameline, « le dés-herbant naturel », plantes gélives) ou d'outils permettant de détruire la végétation « sans herbicides » (broyeurs, rouleaux, houe rotative, bineuses, outils de scalpage). En 2009, une nouvelle rubrique « Agriculture biologique » est même ouverte, traduisant l'intérêt croissant des promoteurs de l'agriculture de conservation pour cette autre agriculture alternative (Fleury *et al.*, 2014).

1. La sélection des récits et des récitants

Suivant cette évolution générale, les récits d'expérience visant à diminuer le recours aux pesticides sont de plus en plus nombreux. Le travail des rédacteurs de la revue TCS, dès lors qu'il s'agit de mettre en récit ces expériences, commence bien en amont de la rédaction d'un article. C'est en effet le choix des récitants, de ceux qui vont être habilités à partager leur expérience, qui constitue une première étape. Il s'agit tout d'abord de sélectionner des individus ou des groupes avant-gardistes, permettant à la revue « d'avoir une longueur d'avance », comme le souligne la rédactrice :

« TCS est une revue qui se veut très technique, et poussée dans la technique. Elle se doit d'être une revue innovante, en avance dans la technique, donc il faut trouver des agriculteurs qui ont déjà un certain recul dans ces pratiques. »

L'objectif est de mettre en avant des expériences probantes, montrant des résultats clairs et provenant d'individus de confiance quant au sérieux de leur activité. Dès lors qu'il s'agit de relater des pratiques exploratoires qui, de plus, sont à même de questionner certaines réglementations, « il faut y aller prudemment », souligne le rédacteur en chef. Concernant par exemple des pratiques comme l'ajout de sucres dans les pulvérisateurs pour optimiser l'efficacité des traitements à bas volume et stimuler la résistance des plantes cultivées, il importe de mettre en scène les expériences

« d'agriculteurs qui d'eux-mêmes ont testé et cherché sur ces techniques-là [...] des gens qui ont du recul ». Il convient donc, pour le rédacteur en chef, de mobiliser des agriculteurs attirés par les pratiques sortant des sentiers battus, et dont l'expérience est reconnue :

« Des agriculteurs qui étaient plus malins dans l'utilisation des phytos, faisant du bas volume, alors que la majorité des agriculteurs était dans une application des conseils du technicien ou les indications sur les bidons. »

Ces agriculteurs sont repérés le plus souvent lors de formations que Frédéric Thomas et ses associés dispensent. Le réseau des adhérents à l'association Base et les retours de lecteurs interpellant la revue sont également mobilisés. Le respect par les expérimentateurs des principes fondamentaux de l'agriculture de conservation constitue un filtre important dans la sélection des expériences relatées. Pour l'équipe de rédaction, elle-même engagée dans la promotion de ces techniques, il s'agit certes de faire circuler des informations relevant bel et bien d'explorations, mais qui soient avant tout basées sur le respect de certains principes fondamentaux, par exemple le non-labour. Ce dernier constitue la pratique fondatrice de l'agriculture de conservation, et il convient de choisir des expériences et des expérimentateurs en phase avec les normes collectives que l'on veut construire ou consolider. La rédactrice évoque :

« Il faut toujours que la base soit quand même là. Au niveau du sol, protection, retrouver la fertilité. Ces principes-là, les principes fondamentaux, on n'y touche pas. Ça c'est sacré. »

Une fois donc sélectionnés les récits et les récitants qui conviennent, et ainsi réduite la complexité du monde des pratiques agricoles possibles, l'enjeu est de parvenir à rendre partageables et compréhensibles

les expériences des uns et des autres. Chaque expérience est en effet située : chaque exploitation, parcelle ou agriculteur est ancré dans un contexte pédoclimatique, technique et sociohistorique spécifique. Et le constat vaut d'autant plus que la communauté des agriculteurs et lecteurs est bien souvent dispersée aux quatre coins du territoire français. Les variables sont donc nombreuses, contrairement par exemple aux expériences conduites dans le cadre de station d'expérimentation, permettant d'isoler un facteur toutes choses étant égales par ailleurs. Ainsi, d'une exploitation à l'autre, rien n'est bien souvent égal. Le défi dans la mise en récit des expériences est alors d'opérer des découplages (Grossetti, 2004) et des investissements de forme (Thévenot, 1986) vis-à-vis des conditions singulières de chaque exploration. Deux grands formats de mise en récit sont alors mobilisés à cet effet au sein de la revue.

2. Les récits monographiques, approche globale de l'expérience dans son contexte

Le premier de ces formats relate, en un récit unique, l'expérience d'un agriculteur sur son exploitation. Il est rédigé sous la forme d'une prise de parole alternée, associant des verbatim de l'agriculteur et des narrations du rédacteur. Ces récits commencent par une description globale de l'exploitation, incluant la présentation des exploitants. Cette introduction vise autant à situer le cadre pour le lecteur qu'à permettre au rédacteur de l'article, lors de l'enquête, de situer l'expérience dans son contexte technique et humain. Alors que la posture générale de la revue consiste à décrire l'agriculture de conservation comme un changement global et systémique à l'échelle de l'exploitation, il s'agit donc de poser les bases du récit en ces termes. La rédactrice évoque cette première étape essentielle :

« Une heure au bureau pour le contexte, l'histoire de l'exploitation, sa trajectoire

vers l'agriculture de conservation. Pas de questionnaire prévu. La conversation se déroule comme ça. [...] S'appesantir sur la trajectoire et l'histoire de l'agriculteur. »

Les types de sols de l'exploitation, son climat, ses ressources mobilières et immobilières sont présentés. C'est la trajectoire de l'agriculteur qui est ensuite relatée, avec ses motivations pour abandonner le labour et réduire l'usage des pesticides (« Mon objectif à l'époque était de trouver une solution au salissement de mes parcelles », TCS, n° 9). Les problèmes rencontrés sont évoqués, de même que les parades générées (achat de matériel, changement de rotation culturelle). Une fois posé ce paysage physique et biographique, les expériences conduites sont exposées avec de nombreux détails. L'exposition de données chiffrées ou nominales – dates, doses, températures, précipitations, variétés semées, type et marque du matériel utilisé – vise à objectiver autant que possible les conditions de l'expérience. Le récit est construit ainsi au travers de points d'appui conventionnels (Dodier, 1993) partagés par les lecteurs. La rédactrice de la revue justifie ce besoin d'aller vers ces niveaux de précision, niveaux qu'elle a elle-même acquis dans sa pratique du reportage :

« Avant, je n'avais pas beaucoup d'expériences et maintenant je n'hésite pas à aller à fond dans les détails. Les dates, les produits utilisés [...]. Les lecteurs vont dans le détail parce que cela les intéresse, ils veulent se comparer, pour comprendre. Ils ont peut-être essayé d'une manière différente et veulent donc comparer leurs techniques aux autres. Les agriculteurs se disent : "Dans ce contexte-là, la personne a fait ça. Donc moi dans mon contexte il faut que je fasse ces changements." »

Tout comme des scientifiques exposent leurs matériaux et méthodes pour ouvrir la voie à la reproductibilité et la falsifiabilité de leurs expériences, celles des

agriculteurs sont ainsi présentées⁴. Par exemple ici, pour relater l'essai d'un mélange d'espèces en couvert végétal (TCS, n° 35), les densités de semis sont relatées (« Le couvert d'avoine, de vesce et de fenugrec a été semé à respectivement 31 kg/ha, 19,5 kg/ha et 19,5 kg/ha. »), au même titre que la date de semis (« mi-août ») et la vitesse d'avancement (« Le semis et le positionnement de la graine étaient excellents avec un débit de chantier rapide (12-14 km/h. »). Les choix effectués sont justifiés en établissant des liens logiques avec certains paramètres contextuels, de façon à réduire au maximum les zones d'incertitude ou les éventuelles « boîtes noires » auxquelles pourraient se heurter d'autres utilisateurs essayant d'interpréter ou de répliquer l'expérience :

« Au début, nous détrusions les couverts au glyphosate, mais nous avons eu des problèmes de repousse d'avoine car la destruction était réalisée trop tôt. Nous avons fait des essais avec un rouleau plombeur Cambridge. Puis nous avons évolué vers un rouleau faca fait maison (rolloxitan) et nous avons essayé de passer sur sol gelé et couvert gelé. Les essais étaient convaincants sauf avec l'avoine qui n'est pas détruite par le rouleau. Nous avons donc testé avec de l'avoine de printemps plus gélive et moins dense. » (agri. TCS, n° 49)⁵

4. La littérature décrivant la façon dont les savants et premiers scientifiques rendaient compte à partir du XVII^e siècle de leurs expériences et observations confirme l'intérêt de cette analogie ; voir notamment les travaux de Licoppe (1996) et Desearthe (2010).

5. La source des extraits de la revue qui nous reproduisons dans l'article est indiquée de la manière suivante : la référence « agri. » signifie que ce sont à l'origine des propos d'agriculteur qui sont cités dans la revue, alors que la référence « rédac. » renvoie à des extraits rédigés par l'un des rédacteurs de la revue. Le numéro de la revue dont est issu l'extrait est ensuite précisé.

Cette mise en perspective, opérant parfois un retour sur plusieurs années, vise chaque fois à donner au lecteur les clés de compréhension des choix effectués et des résultats obtenus. Mais chaque fois, le bilan de l'essai est rapporté aux enjeux initiaux en termes de réduction d'usage des pesticides, en mettant en avant des résultats les plus souvent positifs :

« L'agriculteur mise beaucoup sur le gel. Il n'emploie pas de glyphosate pour le détruire. La molécule est utilisée au maximum une fois par an avant le semis de la culture, voire pas du tout. » (rédac. TCS, n° 42)

« Au final, je n'ai apporté ni anti-dicots, ni anti-limaces. » (agri. TCS, n° 68)

En conclusion de ces récits monographiques, les rédacteurs appellent régulièrement les lecteurs à se manifester pour témoigner d'expériences similaires ou complémentaires, afin d'affiner les conclusions. L'enjeu est ainsi de renforcer la robustesse des observations produites, en s'appuyant sur une communauté au sein de laquelle les connaissances et les compétences sont distribuées. C'est ainsi que sont appelés « des témoignages sur les limaces » (TCS, n° 44), ou encore des expériences sur certains mélanges de couverts essayés par un agriculteur : « Merci de nous signaler si vous avez fait des constatations similaires avec des mélanges de ce type » (TCS, n° 66). À défaut de pouvoir contrôler tous les facteurs impliqués dans les expériences conduites à la ferme, il s'agit pour les rédacteurs d'aiguiser le jugement en constituant des collections de situations (Bessy et Chateauraynaud, 1995) et en misant sur les répétitions et les grands nombres, comme l'évoque le rédacteur en chef :

« Même si les esprits trop scientifiques reprochent souvent aux agriculteurs de conduire leurs essais et comparaisons sans vraiment de répétitions ni de témoins, il faut garder à l'esprit que plus que la

précision, c'est la vérification et la validation qui priment. La circulation et la comparaison des résultats qui fonctionnent très bien dans les réseaux TCS et SD apportent les répétitions nécessaires. [...] Chaque exploitation doit aujourd'hui investir et consacrer du temps dans un peu de recherche et de développement, même si cela est de manière simpliste. C'est le seul moyen de tester et de valider des pratiques, d'en affiner d'autres, voire de rejeter certaines idées. » (rédac. TCS, n° 56)

3. Mise en récit, mise en série : le suivi d'épisodes

Le second format de récit a été développé plus récemment dans la revue. Il ne s'agit plus cette fois de décrire de façon exhaustive et monographique une expérience, mais de suivre sur le long terme un même agriculteur, réalisant régulièrement de nouvelles explorations. Le contexte et l'explorateur étant connus des lecteurs, le champ est libre pour décrire une pratique ponctuelle avec le plus grand nombre de détails possible. De nouveaux épisodes, sous la forme de micro-témoignages, décrivent ainsi régulièrement une nouvelle expérience. La rédactrice de la revue évoque ce dispositif :

« Certains témoignages sont devenus plus synthétiques parce que les agriculteurs sont déjà connus et qu'ils reviennent régulièrement dans la revue parce qu'ils sont pionniers dans leur technique. »

Le récit commence à chaque fois d'emblée par les objectifs précis de l'agriculteur dans son expérience de réduction des pesticides :

« J'avais plusieurs objectifs : l'effet azote de la légumineuse, bien sûr, et l'impact de celle-ci sur le développement des adventices. » (agri. TCS, n° 50)

« Mon objectif lorsque j'ai commencé, était plutôt de couvrir un maximum le sol

pour éviter le salissement. Le sarrasin est justement intéressant car il est très agressif vis-à-vis des repousses et des adventices. » (agri. TCS, n° 52)

Les paramètres de l'expérience sont ensuite décrits à grand renfort de chiffres pour exposer en détail, là aussi, les matériels et méthodes employés :

« Très intéressé par l'association de plantes avec le colza, J. Charlot, TCSiste de l'Indre, a mis en place en août dernier une plateforme afin de comparer ses pratiques habituelles (déchaumage et semis au SD 4 000 à 3 kg/ha) à 5 bandes de 24 m (colza à 10 kg/ha, 3 kg/ha de colza + 30 kg/ha de pois + 10 kg/ha de nyger + 5 kg/ha de vesce + 3 kg/ha de tournesol, 3 kg/ha de colza + 20 kg/ha de trèfle incarnat, 3 kg/ha de colza + 10 kg/ha de trèfle d'Alexandrie et enfin 3 kg/ha de colza et 10 kg/ha de caméline) afin d'étudier le comportement du colza et l'impact des plantes accompagnantes sur le salissement. Cette plateforme n'a eu comme désherbage qu'un Kerb afin de faire pression sur les graminées. » (rédac. TCS, n° 47)

Puis l'évolution des différentes modalités de traitement est décrite, et des interprétations sont amenées pour expliquer les différences observées :

« Si la bande en surdensité affichait fin juin un décalage de hauteur d'une dizaine de centimètres par rapport au reste de la parcelle, elle est très propre, ce qui montre l'impact de la densité de la culture sur le salissement. Par contre, on constate plus d'elongation et plus de phoma et de pieds secs. Il faut peut-être trouver le bon compromis. C'est le contraire pour le colza associé au mélange de couverts. D'ailleurs, après disparition du nyger et du tournesol avec les premières gelées, suivie par le dépérissement des pois dans l'hiver, cette parcelle a toujours été plus verte avec un aspect plus favorable. » (rédac. TCS, n° 47)

De nouveaux questionnements sont formulés pour ouvrir la discussion, laissant entrevoir les prochains épisodes de la série, ou pointant de possibles pistes d'exploration saisissables par les lecteurs :

« Si le trèfle incarnat était à la veille de la récolte en fleur et bien étiolé, le trèfle d'Alexandrie semble avoir mieux survécu. Vont-ils repartir après la récolte afin de renforcer le couvert de repousses de colza avant le blé : affaire à suivre. Globalement, des résultats très encourageants : des pratiques qui risquent de progressivement se développer sur l'exploitation. » (rédac. TCS, n° 47)

Les interprétations produites, souvent sur le mode de la supposition, peuvent être, dans un épisode ultérieur, reformulées dans un style plus affirmatif. L'expérience décrite plus haut est ainsi par exemple revisitée dès le numéro suivant, allant plus loin dans l'analyse et tissant une continuité entre les épisodes mis en série :

« Cette parcelle montre cependant qu'il est possible d'utiliser, avec certaines limites en colza, de fortes densités pour gérer positivement une partie du salissement. [...] Cette dernière observation corrobore le travail de F. Laplace (64) qui associe ces deux cultures en agriculture bio depuis 3 ans. [...] Cela renforce l'idée que le colza accepte bien d'être accompagné et même concurrencé dans la première phase de végétation à partir du moment où il s'agit de plante "positive". » (rédac. TCS, n° 48)

Ce deuxième type de récit se distingue donc par l'approfondissement des résultats obtenus. Le volume d'informations auparavant consacré à la description de l'exploitation et des paramètres de l'expérience est cette fois dédié à la production d'énoncés explicatifs. Ceux-ci s'appuient sur un ensemble de ressources hétérogènes, comme l'expertise individuelle de l'explorateur, reconnu comme tel au sein

de la communauté, ou celle du rédacteur effectuant des recouplements avec les expériences d'autres agriculteurs déjà relatées dans la revue. Ces appuis à l'interprétation permettent le découplage des conditions singulières de l'expérience et visent à accroître son domaine de validité. Ils participent aussi de la construction d'une communauté d'usagers, pouvant s'appuyer sur des référents connus de tous et pour lesquels il n'est plus nécessaire de rappeler les propriétés singulières afin de permettre la compréhension et générer la confiance.

Interpréter et juger en régime d'exploration. Ressources et tensions

Dans les mécanismes de mise en récit, ce sont donc également les ressources mobilisées et les difficultés liées à l'interprétation des expériences qui constituent un élément clé des échanges au sein de la communauté d'explorateurs. Comment en effet interpréter des faits inédits et surprenants, des expériences dans lesquelles une multitude de facteurs peuvent influer ? La nature des objets engagés dans les explorations – ou plus précisément le fait que ce soit des *objets de la nature* –, et le fait même que la communauté qui nous intéresse soit ancrée dans un régime d'exploration posent des entraves importantes à l'enjeu de mise en partage des expériences.

1. Du chiffre à la croyance, un assemblage de ressources hétéroclites

La rareté des ressources disponibles pour apprécier une situation nouvelle est constitutive de l'activité d'exploration. Les agriculteurs relatant leurs expériences de réduction des pesticides mentionnent ainsi leur difficulté à formuler un jugement, soulignant le caractère dérisoire de l'observation comme seule source d'information :

« Je constate ces bénéfices indirects mais à mon niveau, je suis incapable de

les mesurer, de les prouver ni quantitativement, ni qualitativement. Nous ne disposons d'aucune référence locale en la matière. » (agri. TCS, n° 19)

« Malheureusement, je n'ai pas beaucoup de mesures précises à proposer. J'ai mes propres observations mais aussi celles qu'a effectuées la LPO au niveau ornithologique. » (agri. TCS, n° 52)

Ils peinent souvent à expliquer certains phénomènes, et émettent des suppositions, des hypothèses que les rédacteurs de la revue relaient auprès des lecteurs. Dans un dossier, un agriculteur évoque sa collaboration avec un apiculteur pour placer des ruches près de son champ, en suivant l'hypothèse que ceci lui permettrait de réduire l'usage d'insecticides :

« Est-ce qu'à un moment donné, quand on occupe l'espace avec un nombre d'insectes que l'on détermine, quand la place est pleine, les charançons ne vont pas voir ailleurs ? Est-ce que l'insecte à l'entrée du champ, quand ça bourdonne de partout, il se dit : "je vais voir l'autre champ, parce que celui-là il a déjà du monde" ? » (agri. TCS, n° 68)

Face à ces difficultés à produire des jugements sur des phénomènes surprenants voire mystérieux, les rédacteurs de la revue invitent alors les lecteurs, à la fin des reportages ou dans les éditoriaux, à développer des observations les plus précises possible, de façon notamment à pouvoir opérer des recouplements⁶. Comme au moment de l'exposé des matériels et méthodes, c'est alors la quantification et la mesure qui s'imposent comme le principal moyen pour arriver à produire des généralités, ou rendre commensurables des observations à

6. Sur la mise en forme des observations visuelles au sein de communautés constituées autour de phénomènes mystérieux, voir le travail de P. Lagrange sur les observateurs d'ovnis (Lagrange, 1990).

chaque fois situées. Le rédacteur en chef s'adresse ainsi à ses lecteurs :

« La multiplication des observations et des mesures est le seul moyen d'apporter beaucoup plus de précision, d'éviter des erreurs préjudiciables et de capitaliser sur les bénéfices de vos orientations. [...] Des mesures locales, même imprécises, seront toujours plus précises qu'une approche générale. [...] Si observer c'est bien, et c'est une discipline dans laquelle les agriculteurs sont généralement assez bons, mesurer c'est mieux. Cela fournit des chiffres, des résultats qui, même s'ils sont imprécis, peuvent servir de références et surtout, par comparaison, permettre de comprendre pour gérer avec plus de précision. » (rédac. TCS, n° 56)

Si le nombre de traitements effectués, les doses utilisées, sont des éléments clés au moment des récits d'expériences, ce sont aussi très souvent des données économiques qui sont mobilisées pour rendre compte des effets de l'usage réduit de pesticides. Le coût et les économies réalisées sont ainsi présentés :

« On a affiné le tir, on ne fait plus d'insecticides. Pour les herbicides, j'ai calculé à 22€/ha le coût moyen en herbicide, glyphosate inclus. » (agri. TCS, n° 59)

« D'où une économie substantielle de désherbage de 53 euros/ha environ par rapport à une implantation classique. » (agri. TCS, n° 42)

Un nouvel indicateur, la marge nette, fait d'ailleurs son apparition pour évaluer la performance économique des traitements, et relativiser la mesure du rendement des cultures, traditionnellement convoquée. Il n'empêche que les explorateurs sont régulièrement débordés par des observations inexplicables, et parfois même des échecs ou des sentiments d'insécurité. C'est ainsi qu'en dépit de la volonté de prendre les mesures des faits, les jugements sont le

plus souvent associés à des registres relevant de croyances, contribuant elles aussi à réduire l'incertitude ambiante. Un agriculteur évoque par exemple son choix d'associer plusieurs espèces dans les couverts végétaux d'interculture :

« Il faut juste être convaincu dans sa tête, c'est dans sa tête. [...] J'ai toujours été convaincu depuis le début qu'il fallait des couverts en mélange, c'est la base. » (agri. TCS, n° 67)

C'est d'ailleurs cette croyance qui semble au bout du compte prévaloir, avant même les efforts d'objectivation, comme le confirment des agriculteurs témoignant de leurs expériences :

« Il faut d'abord croire pour voir. Avant tout, il faut être convaincu pour analyser différemment les clés de l'équation. C'est avant tout la conviction qui dirige l'observation et aiguille largement la perception. » (agri. TCS, n° 66)

« La conviction est plus forte que toutes les études et les chiffrages, et rassemble déjà une partie de la réussite. » (agri. TCS, n° 35)

Cette conviction est même l'un des éléments qui lie les lecteurs de la revue, au même titre que la volonté de conduire des explorations, comme le souligne le rédacteur en chef :

« C'est une revue de convaincus et de passionnés. Rien à voir avec une revue de vulgarisation technique où on ne donne pas notre opinion. TCS reste une revue où on n'hésite pas à donner notre opinion. Alors que dans d'autres revues techniques, c'est beaucoup plus neutre. On s'engage réellement. »

2. Explorer la nature, entre facteur limitant et facteur militant

Cette croyance qui lie les individus pourrait laisser croire que la réception des récits

et la production de jugements parmi les lecteurs de la revue ne sont que formalité. Or il n'en est rien. L'engagement évoqué par le rédacteur en chef trouve en effet une double expression, qui vient percuter l'enjeu même de montée en générnicité et de stabilisation des connaissances. Nous qualifierons la première de ces deux expressions de facteur limitant. Elle renvoie à la place qui est donnée aux processus naturels dans l'agriculture de conservation, et à la façon dont ceux-ci sont perçus par les praticiens. Comme nous l'avons mentionné plus haut, la nature est en effet envisagée, dès lors qu'elle n'est plus contrôlée ou domestiquée par des actes techniques ou des intrants, comme un ensemble d'entités obéissant à des influences idiosyncrasiques et échappant au contrôle de l'humain. Comme le souligne un agriculteur dans la revue TCS en illustrant cette idée, « le vivant est plus fort que la ferraille » (TCS, n° 40). Travailler avec la nature, ou plutôt avec une nature acquérant un rôle accru du fait du retrait de certaines techniques, rendrait ainsi impossible le partage exact et la montée en générnicité que permettrait une pratique classique basée sur le recours aux technologies et à la fameuse « ferraille ». Un agriculteur évoque au cours d'un entretien :

« Chaque condition pédoclimatique doit créer son modèle, c'est pour cela que chaque agriculteur doit tester chez lui les couverts qui fonctionnent. [...] Il devrait y avoir autant de couverts et d'associations que d'agriculteurs. Vous n'avez pas de couvert universel qui va satisfaire tout le monde. »

Dans les pratiques innovantes de l'agriculture de conservation, la réPLICATION d'une expérience d'une exploitation à l'autre s'avérerait donc impossible. L'idée même de vouloir généraliser des pratiques fondées sur l'utilisation des processus naturels devient d'ailleurs utopique. Ainsi, lors d'un entretien, un agriculteur

évoquant l'intérêt sur son exploitation du radis comme plante de couverture souligne dans le même temps l'impossibilité de généraliser cette solution :

« Dame nature trouverait la parade, elle mettrait peut-être une maladie sur le radis. [...] Il n'y a rien de définitif. Il faut toujours être en alerte. La nature s'adapte très rapidement à nous. »

Comme l'indique le rédacteur en chef dans un éditorial, il s'agirait donc d'éviter la systématisation des pratiques agricoles, car celle-ci conduirait aux obstacles traditionnels s'opposant à la réduction des pesticides :

« Si cela peut paraître confortable, la systématisation produira toujours les mêmes dérives : salissement, résistance, carence. » (rédac. TCS, n° 68)

Le fait d'explorer et de tester des pratiques dans lesquelles la nature occupe une place prépondérante générerait donc, du point des vues des praticiens, une entrave à la généralisation ou au partage d'expériences. Avec son caractère « taquin », comme le souligne un agriculteur enquêté, elle poserait ainsi d'elle-même les limites à cette entreprise :

« Elle vous regarde et quand vous pensez avoir trouvé la solution, en général elle vous posera un nouveau problème. [...] La nature, il faut la surprendre tous les jours, elle évitera d'élaborer une stratégie d'adaptation [...] Par définition, il n'y a jamais rien de validé dans ce métier. »

Mais au-delà de ce facteur limitant, une seconde expression de l'engagement dans l'exploration vient complexifier le partage d'expérience entre innovateurs. C'est en effet la dimension politique de cet engagement, ou en d'autres termes un facteur militant cette fois, qui intervient. Il s'agit en effet pour ces praticiens de s'émanciper de toute forme de stabilisation ou de

routine, le plaisir pour l'aventure et la curiosité l'emportant sur la sécurité que pourrait apporter la répétition annuelle d'un plan préétabli. C'est ce qu'expliquent successivement un agriculteur breton et le rédacteur en chef de la revue pendant un entretien :

« C'est dans notre état d'esprit, on essaye d'innover, d'apporter toujours, de trouver des choses. [...] [On ne cherche] pas de système qui soit totalement abouti. La validation est non recherchée, ce n'est pas une validation finale. »

« Les agriculteurs, s'ils voient un intérêt, ils ne vont pas hésiter à essayer et à prendre des risques. Qui ne sont pas incroyables, mais ils aiment ça. Ils adorent ça [...] L'activité d'exploration et d'expérimentation est une valorisation de leur travail, une passion. »

Dans les enquêtes comme dans la revue, c'est d'ailleurs la sérendipité, le fait de chercher sans but précis et de générer ainsi de véritables innovations, qui s'impose comme régime d'action à adopter. L'expérimentation est ainsi présentée comme une « démarche empirique et hasardeuse » (TCS, n° 23), un agriculteur enquêté soulignant que « ce sont les erreurs et les accidents qui permettent souvent de déboucher sur des innovations majeures ». L'objectif premier pour ces explorateurs, tout en veillant bien entendu à maintenir un certain niveau de production et de revenu sur leurs exploitations, est alors d'éviter à tout prix d'établir de nouvelles routines, ou d'ériger des barrières qui restreindraient l'univers des possibles explorables. Il en va ainsi pour certains du refus de passer en agriculture biologique, qui serait synonyme d'interdiction totale d'utiliser des pesticides. Pour le rédacteur en chef, il s'agit de faire avec :

« Le moins de tout, tout en ne s'interdisant rien. On est sorti des carcans. [...] Être anti, ça te renferme. Là, on est

“pro” une agriculture qui utilise moins de matériel, on est “pro” une agriculture qui utilise moins de phytos, on est “pro” une agriculture qui utilise plus l'écologie. [...] Sur le fait de ne pas passer en bio c'est cohérent avec ça : il s'agit de ne rien s'interdire, de pouvoir se donner la liberté absolue d'explorer. »

C'est dans le même état d'esprit que certains agriculteurs refusent de faire office de référence pour des dispositifs institutionnalisés de développement agricole, y voyant un frein potentiel à leur liberté de création et d'exploration. C'est en ces termes qu'un des agriculteurs de référence de la revue évoque son refus de s'engager dans une collaboration avec une coopérative locale :

« [Une coopérative] voulait prendre la ferme comme référence, ils ont voulu prendre une dizaine de fermes sur la Bretagne, ils m'ont sollicité. C'était beaucoup de temps à donner, d'énergie à donner. Pour moi c'était plus une image – je connais bien cette coop – pour dire qu'ils font des choses. Tu passes du temps, tu leurs donnes des chiffres. Résultat, à côté tu avances moins. [...] Je ne veux pas trop me mettre de contrainte, je préfère rester tout seul à gérer. Dès que tu t'emmanches avec des organismes, quels qu'ils soient, forcément à un moment donné tu n'as plus ta liberté, moins de liberté. »

La défense par les protagonistes de la revue TCS d'un régime d'engagement exploratoire pose ainsi un double obstacle aux enjeux de coordination et de partage des expériences. La dimension cognitive tout d'abord, à l'origine d'un facteur limitant : la vision d'une nature toute-puissante, opposée à toute forme d'encadrement, empêcherait toute forme de généralisation des expériences. La dimension normative, et son facteur militant ensuite : ces mêmes agriculteurs dévalorisent la figure du plan, refusant et réfutant toute tentative de

procéder à une normalisation de leurs pratiques. Quand ils évoquent d'eux-mêmes l'enjeu de l'exploration, c'est justement dans la perspective d'échapper eux aussi, comme ils l'évoquent pour la nature, à toute forme de stabilisation et d'encadrement, que ce soit entre pairs ou plus encore vis-à-vis d'acteurs traditionnels du développement.

*
* *

Nous nous sommes intéressés dans cet article aux processus par lesquels des agriculteurs innovateurs partagent entre eux les expériences qu'ils conduisent sur leurs exploitations. Pour cela, nous avons étudié les contenus d'une revue professionnelle agricole, étroitement liée aux collectifs qui ont accompagné le développement des techniques de semis direct et d'agriculture de conservation en France. Nous avons, à cette occasion, considéré les professionnels concernés comme un ensemble d'explorateurs, motivés par la recherche en elle-même de systèmes techniques innovants, et faisant de cette dernière un acte politique, contestant le rôle des instances traditionnelles de développement agricole. Nous avons mis en évidence les activités de mise en forme développées par les rédacteurs de la revue, de façon à rendre accessibles à autrui des expériences à chaque fois ancrées dans des contextes locaux. Les ressources mobilisées pour interpréter des faits et des observations inexpliqués ont également été mises en avant, en soulignant la difficulté que produisait précisément le caractère exploratoire des activités concernées. Tant la spécificité mise en avant autour du caractère naturel des objets auxquels ils sont confrontés, que leur volonté de s'écartier de toute forme de routinisation de leurs activités contribuent à faire du régime d'exploration un élément venant complexifier les tâches de coordination, de mise en partage et d'interprétation des expériences.

Mais à l'heure où l'action publique cherche aujourd'hui à s'appuyer sur de tels collectifs d'agriculteurs pour étendre ou généraliser certaines pratiques, c'est également la dimension politique que revêtent ces engagements exploratoires qui soulève aujourd'hui de véritables défis. En effet, alors que ces mouvements se sont précisément développés dans le cadre d'une critique des institutions traditionnelles de développement, l'idée qu'ils se retrouvent aujourd'hui associés à ces dernières peut conduire à des résistances fortes. C'est à ce genre de tensions que se trouvent d'ailleurs confrontés un certain nombre de mouvements similaires, dès lors qu'ils sont soumis à des dynamiques de normalisation ou d'institutionnalisation (Best 2008 ; Demazière *et al.*, 2013). Alors que la reconnaissance du caractère innovateur des agriculteurs a de par le passé engendré certaines formes d'idéalisat ion et de romantisme (Thompson et Scoones, 1994), il convient donc d'envisager avec précaution les politiques actuelles visant à s'inspirer des collectifs de terrain et de leurs innovations. C'est en ce sens que la caractérisation des facteurs, aussi bien limitants que militants, auxquels se heurte la mise en circulation d'expériences tournées vers une agriculture plus respectueuse de l'environnement, peut constituer une ressource permettant d'éclairer ce rapprochement entre action publique et agriculteurs. ■

Remerciements

L'auteur remercie Pierre Fellet, Marianne Cerf, Aurélie Cardona et Marc Barbier pour leur collaboration dans la conduite de cette recherche, et pour leurs conseils suite à la lecture d'une version intermédiaire de cet article. Il remercie également l'ensemble des acteurs sollicités dans le cadre de cette enquête, en particulier Frédéric Thomas et Cécile Waligora. La recherche qui a donné lieu à cette publication a bénéficié du soutien financier de l'ONEMA dans le cadre de l'APR « Pour et Sur le Plan Ecophyto » (PSPE).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Auray N. (2011). Les technologies de l'information et le régime exploratoire. In Bourcier D., van Andel P., *La sérendipité. Le hasard heureux*. Paris, Hermann, pp. 329-343.
- Auray N., Vétel B. (2013). L'exploration comme modalité d'ouverture attentionnelle. Design et régulation d'un jeu freemium. *Réseaux*, vol. 6, n° 182, pp. 153-186.
- Barres D., Bonny S., Le Pape Y., Rémy J. (1985). *Une éthique de la pratique agricole. Agriculteurs biologiques du Nord-Drôme*. Paris, INRA, Économie et sociologie rurales.
- Benvegnu N., Brugidou M. (2008). Prendre la parole sur Internet. Des dispositifs socio-techniques aux grammaires de la discussion. *Réseaux*, n° 150, pp. 51-82.
- Bessy C., Chateauraynaud F. (1995). *Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception*. Paris, Métailié.
- Best H. (2008). Organic agriculture and the conventionalization hypothesis: A case study from West Germany. *Agriculture and Human Values*, vol. 25, n° 1, pp. 95-106.
- Cerf M., Lenoir D. (1987). *Le développement agricole en France*. Paris, PUF.
- Charvolin F. (2004). *Le programme Feederwatch et la politique des grands nombres. Développement durable et territoire mis en ligne le 19 juin 2004*.
- Compagnone C. (2014). Les viticulteurs bourguignons et le respect de l'environnement. *Réseaux de dialogue professionnels et dynamiques de changement. Revue française de sociologie*, vol. 55, n° 2, pp. 319-358.
- Darré J-P. (1984). La production des normes au sein d'un réseau professionnel. *Sociologie du travail*, n° 2, pp. 141-156.
- Deléage E. (2004). *Paysans. De la parcelle à la planète*. Paris, Syllèphe.
- Demazière D., Horn F., Zune M. (2009). Les développeurs de logiciels libres : militants, bénévoles ou professionnels ? In Demazière D. et Gadéa C., *Sociologie des groupes professionnels. Acquis récents et nouveaux défis*. Paris, La Découverte, pp. 285-295.
- Demazière D., Horn F., Zune M. (2013). Concilier projet militant et réussite économique du produit. Le cas des logiciels libres. *Réseaux*, n° 181, pp. 25-50.
- Demeulenaere E. (2013). Les semences entre critique et expérience : les ressorts pratiques d'une contestation paysanne. *Revue d'études en agriculture et environnement*, n° 94, pp. 421-441.
- Desarthe J. (2010). Duhamel du Monceau, météorologue. *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, vol. 57, n° 3, pp. 70-91.
- Dodier N. (1993). Les appuis conventionnels de l'action. *Réseaux*, n° 62, pp. 63-86.
- Fleury P., Chazoule C., Peigné J. (2014). Ruptures et transversalités entre agriculture biologique et agriculture de conservation. *Économie rurale*, n° 339-349, pp. 95-112.
- Goulet F. (2008). Des tensions épistémiques et professionnelles en agriculture. Dynamiques autour des techniques sans labour et de leur évaluation environnementale. *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 2, n° 4, pp. 291-310.
- Goulet F. (2013). Mettre en récits et partager l'expérience. Éléments pour l'étude des savoirs dans des collectifs professionnels. *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 7, n° 2, pp. 501-524.
- Goulet F., Vinck D. (2012). L'innovation par retrait. Contribution à une sociologie du détachement. *Revue française de sociologie*, vol. 53, n° 2, pp. 195-224.
- Grossetti M. (2004). *Sociologie de l'imprévisible*. Paris, Presses universitaires de France.
- Habermas J. (1973). *La Technique et la Science comme idéologie*. Paris, Gallimard.
- Joly N. (2004). Écrire l'événement : le travail agricole mis en mémoire. *Sociologie du travail*, vol. 46, n° 4, pp. 511-527.
- Lagrange P. (1990). Enquêtes sur les soucoupes volantes. La construction d'un fait aux États-Unis (1947), et en France (1951-54). *Terrain*, n° 14, pp. 91-112.
- Licoppe C. (1996). *La formation de la pratique scientifique. Le discours de l'expérience en*

Expériences de réduction des pesticides dans une revue professionnelle agricole

- France et en Angleterre (1630-1820). Paris, La Découverte.
- Mendras H. (1967). *La fin des paysans, innovations et changements dans l'agriculture française*. Paris, S.E.D.E.I.S.
- Meyer M. (2012). Bricoler, domestiquer et contourner la science : l'essor de la biologie de garage. *Réseaux*, n° 173-174, pp. 303-328.
- Rogers E. M. (1962). *Diffusion of Innovations*. New York, The Free Press.
- Thévenot L. (1986). *Les investissements de forme. Conventions économiques*. Paris, CEE-PUF, pp. 21-71.
- Thévenot L. (2006). *L'action au plurIEL : sociologie des régimes d'engagement*. Paris, La Découverte.
- Thompson J., Scoones I. (1994). Challenging The Populist Perspective: Rural People's Knowledge, Agricultural Research, And Extension Practice. *Agriculture and Human Values*, n° 11, pp. 58-76.
- Vinck D. (1999). Les objets intermédiaires dans les réseaux de coopération scientifique. Contribution à la prise en compte des objets dans les dynamiques sociales. *Revue française de sociologie*, vol. 40, n° 2, pp. 385-414.
- von Hippel E. (1976). The dominant role of users in the scientific instrument innovation process. *Research Policy*, n° 5, pp. 212-239.
- Wenger E. (1998). *Communities of practice*. New York, Cambridge University Press.