

DU SINGULIER AU COLLECTIF

Agriculteurs et objets de la nature dans les réseaux d'agricultures « alternatives »

Élise Demeulenaere et Frédéric Goulet

ENS Cachan | *Terrains & travaux*

2012/1 - n° 20
pages 121 à 138

ISSN 1627-9506

Article disponible en ligne à l'adresse:

<http://www.cairn.info/revue-terrains-et-travaux-2012-1-page-121.htm>

Pour citer cet article :

Demeulenaere Élise et Goulet Frédéric, « Du singulier au collectif » Agriculteurs et objets de la nature dans les réseaux d'agricultures « alternatives »,
Terrains & travaux, 2012/1 n° 20, p. 121-138.

Distribution électronique Cairn.info pour ENS Cachan.

© ENS Cachan. Tous droits réservés pour tous pays.

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.

Élise Demeulenaere, Frédéric Goulet

Du singulier au collectif

Agriculteurs et objets de la nature dans les réseaux d'agricultures « alternatives »

LA DERNIÈRE DÉCENNIE a vu émerger différents courants ou mouvements agricoles se revendiquant d'une alternative à ce qui est couramment décrit comme un modèle industriel, productiviste et intensif¹. Ces « alternatifs » s'ancrent dans une critique d'un modèle de développement hérité des modernisations et révolutions vertes, fondé notamment sur le développement des sciences et des techniques (Busch et Lacy, 1983). Ces mouvements et les agriculteurs qui leur donnent corps mettent en avant un moindre recours aux techniques modernes et, en corollaire, un retour de la nature au cœur des systèmes productifs (Goulet, 2010). Cette dernière, avec sa complexité et sa diversité, est vue comme une richesse pour l'agriculture, plutôt que comme une contrainte qu'il s'agirait de discipliner. Les mécanismes naturels sont ainsi envisagés par les promoteurs de ces agricultures comme des sources de progrès ; les techniques ne sont valorisées qu'en ce qu'elles permettent l'expression, l'accomplissement de la nature (Heidegger, 1958). Des mouvements comme l'agriculture biologique, l'agriculture intégrée et raisonnée, ou encore l'agriculture de conservation, même s'ils recouvrent des réalités techniques et politiques souvent contrastées, sont au cœur de ces dynamiques. Ces mouvements et les pratiques sur lesquelles ils s'appuient soulèvent des questions importantes pour les chercheurs en sciences sociales qui

1. Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre du programme SYSTERRA, portant la référence ANR-08-STRA-10 et d'un financement BRG (projet 2005-2007 reconduit en 2007-2009, dirigé par I. Goldringer). Par ailleurs, les auteurs remercient Pierre-Benoît Joly pour ses conseils et remarques lors de la rédaction de cet article. Ils remercient également les lecteurs de la revue et les coordinateurs de ce numéro pour leurs suggestions.

s'intéressent à la production des connaissances et des innovations en agriculture. Le modèle industriel, par l'importance qu'il accordait à la productivité, à la prévisibilité, à la stabilité des récoltes s'est construit sur une « agronomie de l'artificialisation » (Bonneuil *et al.*, 2006). Les techniques agricoles prescrites et les artefacts associés (engrais, pesticides, machines, variétés améliorées...) devaient être conçus en milieu contrôlé, puis diffusés pour une application à grande échelle dans des champs appelés à s'aligner sur les standards de la station agronomique. Ce modèle d'innovation souvent qualifié de fordiste institutionnalisait un partage des tâches entre scientifiques chargés de concevoir les innovations, vulgarisateurs chargés de les diffuser, et agriculteurs censés les adopter. Mais qu'en est-il de cette chaîne de production des connaissances, quand l'artificialisation des milieux et la standardisation des pratiques sont remises en question ? Qu'en est-il quand le complexe, la diversité et l'imprévisibilité de la nature sont érigés en nouveaux piliers de l'efficacité ? Quelles formes de collectifs émergent et se construisent autour de ce retour en grâce de la nature ?

Certains travaux sur l'émergence de modèles agricoles alternatifs ont défendu que l'innovation écologique ne pouvait advenir sans une mutation épistémique qui remettrait les agriculteurs au centre de la production de connaissances (Kloppenborg, 1991 ; Warner, 2006), contribuant ainsi à alimenter l'idée d'un couplage entre production des innovations techniques et formes de l'action collective (Aggeri et Hatchuel, 2003). L'objectif de cet article est de caractériser le couplage qui lierait écologisation de l'agriculture et organisation en réseau des agriculteurs qui la promeuvent. Il s'agit plus précisément d'étudier en quoi le statut central de la nature dans ces pratiques agricoles transforme les collectifs au travail ainsi que les lieux et formes de production des connaissances. Nous nous pencherons plus particulièrement sur la place adoptée par les agriculteurs dans les collectifs étudiés², ceux-ci se positionnant au cœur des innovations et au plus près du travail avec la nature³. Nous nous intéresserons pour cela à deux

2. Dans la tradition de la sociologie des collectifs (Barbier et Trépos, 2007), nous utilisons ce terme pour désigner le social étendu aux non-humains. Il s'agit ici des espaces professionnels de dialogue technique construits autour de ces pratiques innovantes, liant les agriculteurs entre eux ou à d'autres acteurs – agents des structures de R&D, firmes privées de l'agrofourmiture –, mais aussi à des entités telles que semoirs, charrues, semailles, sols, plantes...

3. Giddens a souligné avec la notion de « double herméneutique » le va-et-vient entre savoir sociologique et univers social dans les sociétés modernes (Giddens, 1994 : 24). Son analyse revêt une acuité particulière pour aborder ces mouvements « alternatifs », dont les acteurs font montre d'une grande activité réflexive et d'une capacité à mobiliser des travaux en sciences sociales produits à leur égard. Nous adoptons ainsi une posture qui tente de garder une distance critique vis-à-vis des acteurs, tout en assumant une relative convergence entre leurs discours et l'analyse sociologique.

mouvements qui marquent depuis le début des années 2000 l'agriculture française. Le Réseau Semences Paysannes et les collectifs de promotion des techniques sans labour (aussi appelées techniques d'agriculture de conservation) se caractérisent par leur critique respective de deux piliers de la modernisation de l'agriculture – l'amélioration des plantes et la mécanisation – et par leur attention renouvelée aux semences et aux sols⁴. Après avoir présenté dans une première partie de l'article les principales caractéristiques de ces deux mouvements, nous montrerons dans une seconde partie la dimension centrale qu'occupe pour chacun d'eux la revendication d'une singularité des agriculteurs et des objets qu'ils manipulent. En nous interrogeant sur les formes de collectifs à même de relier ces singularités, nous montrerons dans une troisième partie la saillance (autant pour les chercheurs que pour les acteurs eux-mêmes) de la figure du réseau pour qualifier les formes d'ajustements entre les entités constitutives de ces mouvements.

■ Les mouvements autour des semences paysannes et des techniques sans labour

L'association Réseau Semences Paysannes (ci-après RSP), créée en 2003 avec l'appui de la Confédération Paysanne, fédère des agriculteurs attachés à produire et sélectionner leurs semences eux-mêmes, sur leurs fermes (Demeulenaere et Bonneuil, 2010). Leur ambition est de développer des alternatives permettant de s'affranchir de l'offre variétale de l'industrie semencière, qu'ils jugent limitée et limitante. L'organisation de la sélection héritée de la modernisation agricole a en effet le défaut à leurs yeux de produire un nombre restreint de lignées prioritairement adaptées à l'agriculture « conventionnelle », laissant orpheline l'agriculture biologique ou à faible apport d'intrants de synthèse. Elle est en outre fondée sur un monopole strict des organismes professionnels autorisés par l'État, cantonnant les agriculteurs dans le rôle d'usagers finaux des innovations variétales, et sur une conception industrielle du vivant qui a relégué les variétés paysannes ne répondant pas aux critères d'homogénéité, d'uniformité et de stabilité (Bonneuil et Thomas, 2006).

4. Cet article s'appuie sur les recherches doctorales et post-doctorales conduites par les auteurs entre 2005 et 2010, auprès des collectifs de promotion des techniques sans labour et du Réseau Semences Paysannes. Sur chaque terrain, une trentaine d'entretiens semi-directifs ont été réalisés dans différentes régions françaises auprès d'agriculteurs membres de ces collectifs, et des observations ont été menées dans le cadre de réunions ou assemblées liées à ces mouvements.

Le RSP travaille sur deux axes. Le premier est l'animation auprès des agriculteurs pour leur faciliter l'accès aux semences, et favoriser les processus d'apprentissage autour de l'usage de variétés alternatives à celles proposées par les coopératives. La seconde est la communication et la sensibilisation auprès du grand public et des politiques, sur le thème de l'érosion de la biodiversité cultivée et des droits des paysans, afin de faire évoluer les rapports de force entre agriculteurs et semenciers, cristallisés aujourd'hui dans une réglementation semencière peu favorable aux pratiques et revendications du RSP. Le nombre d'agriculteurs concernés par la réhabilitation des « semences paysannes » est difficile à évaluer car l'association recueille essentiellement des adhésions institutionnelles, en vue de protéger l'anonymat des personnes. En 2010, une cinquantaine d'organisations étaient membres : syndicats paysans, organisations d'agriculture biologique, semenciers artisanaux ou pépiniéristes, collectivités territoriales, associations de conservation de la biodiversité, etc.

Pour leur part, les collectifs associés à la pratique et à la promotion de l'agriculture de conservation comme l'association BASE (Bretagne Agriculture Sol et Environnement) ou la FNACS (Fondation Nationale pour une Agriculture de Conservation des Sols) voient le jour au début des années 2000. À cette époque, les techniques de semis direct, basées sur l'abandon total du travail du sol, commencent à se développer ; les agriculteurs y trouvent un moyen de réduire drastiquement leurs coûts de production et temps de travaux, tout en contribuant à la réduction de l'érosion des sols (Labreuche *et al.*, 2007). Depuis, seule BASE a connu un développement important sur le territoire français, regroupant un nombre croissant d'agriculteurs (500 adhérents en 2010) dans un espace géographique de plus en plus étendu (16 départements, pour 40 000 ha cultivés). Comme le RSP, l'organisation occupe une double fonction. La première est de fédérer des praticiens de l'agriculture de conservation, afin qu'ils puissent s'échanger des connaissances qu'ils peinent à acquérir auprès des acteurs classiques du développement agricole (Chambres d'Agriculture, coopératives). L'abandon du labour et la rupture des routines qu'il induit pose en effet de nombreux problèmes aux agriculteurs, notamment autour de la définition de nouvelles dates de semis, de la gestion des mauvaises herbes, de la dépendance aux herbicides ou de la confrontation à de nouveaux ravageurs comme les limaces. La seconde fonction consiste à « faire vitrine » auprès des citoyens et des décideurs publics des vertus environnementales et productives de l'agriculture de conservation. L'accent est mis sur l'activité biologique des sols, et sur leur capacité à assurer des rendements satisfaisants tout en remplissant des fonctions environnementales

(lutte contre l'érosion, séquestration de carbone, etc.). Il s'agit pour ces agriculteurs, céréaliers le plus souvent, de montrer qu'ils ne sont plus les pollueurs montrés du doigt dans les années 1990 et qu'ils contribuent, autant que d'autres agricultures alternatives, à la préservation des ressources naturelles.

En dépit de profils sociologiques ou économiques contrastés, d'ancrages politiques et syndicaux distincts (soutien fort de la Coordination Rurale à l'agriculture de conservation, et proximité de la Confédération Paysanne avec le Réseau Semences Paysannes), les agriculteurs de ces deux mouvements ont en commun de s'organiser autour de pratiques allant à l'encontre des prescriptions agricoles classiques. Leur initiative prolonge et développe une critique de l'appareil public de R&D, et une revendication d'autonomie et de prise de distance vis-à-vis de ce dernier. Ce qui compte pour ces agriculteurs, c'est de se retrouver entre pairs au plus près d'objets tels que les semences ou les sols, envisagés comme des clés de voûte de la durabilité des systèmes agricoles que la modernisation agricole aurait sacrifiées.

■ Le règne du singulier et de la diversité

Un trait essentiel commun à ces deux mouvements relève d'une affirmation constante de la vocation singulière de leur activité, en rupture avec ce qu'ils considèrent comme un modèle de développement descendant, standardisé et standardisant. Dans la mutation qu'ils appellent de leurs vœux, les pratiques formatées, faites de connaissances génériques, d'objets normés, d'agriculteurs exécutants, devraient laisser place à des objets et des agriculteurs singuliers, formant dans chaque situation un couple sociotechnique particulier.

L'hétérogénéité de la nature

Les mouvements étudiés associent le retour de la nature à celui de la diversité et du particulier. L'agriculteur est amené à redéfinir son cadre de travail pour tenir compte de l'infinité des situations singulières qu'offre la nature, passant d'un régime d'uniformité à un régime d'hétérogénéité. Dans le Réseau Semences Paysannes, la plupart des membres pratiquent l'agriculture biologique, dans laquelle l'absence d'intrants chimiques est favorable à l'expression des particularités de chaque sol. L'enjeu est de répondre à ces conditions variables. « *Ce qui m'a amené aux variétés anciennes, c'est le constat que les variétés modernes ont été sélectionnées sur des schémas*

utilisant les engrais chimiques et les produits phyto pour assurer une croissance et une protection optimale à la plante. Or, en bio, il n'y a ni engrais chimique, ni produit phyto et, selon ma façon de travailler, la plante doit pouvoir se protéger seule et trouver sa nourriture dans l'humus et les reliquats laissés par les cultures précédentes », explique un jeune agriculteur. La large palette variétale que requièrent ces pratiques de culture montre les limites du mode d'innovation variétale centralisé, capable de ne produire qu'un nombre limité de variétés pour des environnements standardisés. Cette reconsidération de la richesse variétale fait écho à une revalorisation de la diversité intravariétale. En effet, les agriculteurs du RSP soutiennent que les variétés anciennes avec lesquelles ils travaillent ont conservé une certaine hétérogénéité génétique par rapport aux variétés améliorées, ce qui favoriserait une adaptation naturelle des plantes aux terroirs. Au modèle fixiste de variétés homogènes et stables sélectionnées et cultivées dans des milieux agricoles standardisés, ils opposent celui plus évolutif de l'adaptation *naturelle* de variétés hétérogènes à la diversité des environnements de culture (Demeulenaere et Bonneuil, 2010).

Dans l'agriculture de conservation également, la non-intervention sur les milieux cultivés (le non-labour) induit selon les agriculteurs une résurgence des particularités et des spécificités de chaque sol. Ils évoquent les transformations observées, et surtout l'expression d'une variabilité entre chaque parcelle que le travail du sol masquait et uniformisait : là où en labour ils agissaient de façon similaire, il affirment aujourd'hui raisonner « à la parcelle ». Le retrait d'opérations techniques comme le labour, qui auparavant artificialisaient le milieu, laisserait ainsi le champ libre à un développement autonome de la nature et à l'idiosyncrasie. Les praticiens du non-labour évoquent ainsi très souvent la nécessité d'observer les sols, de les « *comprendre* » avant d'agir ; un agriculteur précise d'ailleurs : « *faut pas oublier que c'est un métier à observer avant tout. Et à partir de là y'a rien de standard. On travaille avec du biologique* ». Là où dans le RSP, les semences sont perçues comme des éléments emblématiques de la diversité biologique, le sol cristallise en non-labour l'affirmation de la singularité des éléments naturels, et la critique d'un modèle descendant de l'innovation qui a systématisé des pratiques agricoles comme les labours profonds.

Si les défenseurs de ces agricultures alternatives revendiquent un renouvellement du contrat entre l'homme et la nature, ils affirment également une redistribution des rôles entre humains dans la conception de nouveaux systèmes agricoles. Pour eux, le seul acteur à même de gérer cette multitude d'objets singuliers requérant une connaissance intime des situations,

n'est plus la science colbertiste et confinée, mais l'agriculteur lui-même, confronté au jour le jour et tout au long de sa carrière à cette complexité. L'objet de la nature, unique et singulier, est ainsi associé à la singularité de l'agriculteur, qui serait le seul à même de faire face au défi de la désartificialisation et du retour de la nature au cœur de la production.

La singularité de l'opérateur

Si les agriculteurs du RSP reconnaissent aux plantes une capacité d'adaptation *naturelle*, ils ne considèrent pas pour autant que leur rôle est neutre ou passif. Sols, climat, choix variétaux, systèmes de production, itinéraires techniques, forment un système de contraintes jouant sur l'évolution des semences, dans lequel ce qui relève de la nature et de l'humain est indissociable. Le cultivateur dans le Réseau Semences Paysannes considère qu'il joue un rôle d'accompagnement de l'évolution des plantes, afin qu'elle expriment tout leur potentiel. « *Le sens, c'est de partir avec des plantes qui ont une très forte vitalité, qui ont une possibilité d'évoluer, et de les mettre dans des conditions où elles vont pouvoir exprimer ces choses-là, et pouvoir évoluer ensemble* », précise un producteur de blé. Le savoir-faire, le sens de l'observation et l'expérience individuelle du praticien jouent un rôle majeur. Il fait corps avec le lieu et avec les semences qu'il y cultive, comme cela ressort des discussions en Assemblée générale du RSP : « *Jean-François, très clairement, (...) il se refabrique sa population [de blé]. Mais quelque part, je crois que l'objectif de Jean-François, dans le fond, ce n'est pas de conserver les variétés une à une, c'est vraiment de fabriquer le cultivar qui s'appellera le cultivar Jean-François dans son lieu. (...) Moi, je vois déjà la gueule des blés de Jean-François, ils vont lui ressembler, un petit peu roux et barbus* ».

La singularité du couple variété-agriculteur est d'ailleurs encouragée dans le groupe par une référence permanente à la biodiversité, entendue comme la métaphore d'un pluralisme assumé valant aussi bien pour les semences que pour les agriculteurs (Demeulenaere et Bonneuil, à paraître). De fait, les variétés cultivées dans le RSP sont différentes et variées, de même que les profils, les trajectoires, les formes d'engagement des acteurs du mouvement. Cette diversité est considérée comme positive, ne serait-ce que parce qu'elle est perçue comme source de diversification des expériences avec les plantes, venant enrichir le savoir collectif.

La « rencontre » directe de chacun avec chacune des variétés est valorisée ; l'observation attentive qu'elle requiert, est vue comme une source de connaissance, d'inspiration, d'enrichissement personnel. À une jeune agricultrice empressée de se lancer dans la culture de blés anciens, un pionnier du RSP

répond : « *c'est à toi de choisir ce qui t'attire, ça n'a pas d'intérêt si je te donne ce qui me plaît à moi... Tu iras voir dans la collection regarder, rêver et tu choisis* ».

Autour du non-labour, l'accent est dans le même registre porté sur ce qui se joue localement dans la rencontre entre les propriétés particulières du sol et les compétences personnelles de l'opérateur. La pratique est pensée sur le mode de l'artisan tel que l'envisage Heidegger (1958), laissant venir à lui des objets qui petit à petit se dévoilent, s'accomplissent. Dans un documentaire soulignant les vertus des techniques sans labour⁵, un agriculteur de l'ouest de la France définit son métier en ces termes : « *Un paysan, un cultivateur, c'est comme un artisan. C'est quelqu'un qui travaille avec ses mains, qui travaille avec un outil de production, qui prend soin de son outil de production* ».

De cette confrontation avec la nature et l'incertitude qu'elle recèle, les agriculteurs pratiquant le non-labour soulignent alors le processus intellectuel et psychologique que chacun doit accomplir, et qui serait inhérent à l'invention de pratiques plus proches de la nature. Le travail individuel de réflexion et de création conduit par l'opérateur devient fondateur de la pratique : ce dernier, dans un environnement transformé et appauvri en repères, se retrouve face à ses propres capacités à inventer, créer et improviser (Dodier, 1993a). Localement, dans des conditions à chaque fois particulières, « *il faut que chacun construise son propre système à lui* », souligne un agriculteur du centre de la France. L'incertitude des éléments de la nature est pensée comme un environnement matériel et cognitif créatif, source d'épanouissement pour l'opérateur (Menger, 2009). Par cette façon de saisir la nature, le travail agricole apparaît comme une scène d'affirmation et de construction de soi en tant qu'individu agissant et pensant. Les non-laboureurs ne se conçoivent plus comme un maillon appliquant les prescriptions délivrées par d'autres acteurs ou incorporées dans des outils ; ils ne sont plus les opérateurs d'une organisation planifiée (Dodier, 1995). L'un d'entre eux évoque par exemple : « *Tu as envie de redevenir le patron chez toi. On t'a tellement vendu de solutions... les solutions elles sont dans la tête des gens* ».

Agriculteurs du RSP et non-laboureurs témoignent donc de la redécouverte du sens de leur métier, effet conjugué d'un sentiment d'émancipation intellectuelle vis-à-vis des prescripteurs, de l'augmentation des capacités d'appréhension du monde qui les entoure, et de la rencontre effective avec

5. « *Le retour de l'agriculture* », par E. Griffon, 2009, La Compagnie des Réaliateurs Associés.

la nature dont ils favorisent l'accomplissement. « *J'ai l'impression de redécouvrir mon métier* », glisse ainsi un praticien du non-labour, alors qu'un producteur de blés travaillant à partir de variétés anciennes affirme : « *ces blés, c'est quelque chose ! Ça redonne de l'intérêt au boulot* ». Singularité et diversité deviennent les maîtres-mots : chaque exploitation agricole apparaît comme le lieu de construction et d'évolution de couples sociotechniques uniques. En chaque situation, l'opérateur *met en œuvre* sa pratique (Goulet, 2011), au sens artistique du terme où *l'œuvre* est un produit original, unique, rencontre de la matière et du travail du créateur. Mais cette singularité affirmée et revendiquée, qui s'inscrirait aussi bien dans la nature que dans les hommes, soulève un paradoxe : si tout est si singulier, quelle forme de collectif entre pairs peut bien exister au sein de ces mouvements, alors même que le partage est désigné comme l'une de leurs ambitions fondatrices ? Comme nous allons le voir, la figure du réseau, qui permet d'associer et concilier ces singularités multiples, s'impose comme figure de collectif privilégiée.

■ Le réseau, un collectif de singularités

La figure du réseau a été analysée par les sociologues comme une forme d'organisation offrant un cadre prépondérant de socialisation compatible avec les dynamiques d'autonomisation du sujet ou d'individuation des acteurs (Martuccelli, 2006), favorisant la trajectoire et l'accomplissement personnel des individus au travers de modes d'attachements devenant plus sélectifs et facilement réversibles. L'organisation en réseau est ainsi souvent érigée en figure emblématique des sociétés contemporaines, portée par les valeurs d'un capitalisme renouvelé prônant l'initiative et l'autonomie (Boltanski et Chiapello, 1999). Les dynamiques que nous avons étudiées participent du même mouvement, avec des agriculteurs qui insistent sur l'importance de leurs singularités, et convoquent d'eux-mêmes la notion de « *réseau* » pour qualifier leurs collectifs. Dans l'analyse, nous considérons cette notion dans un sens élargi, incluant non seulement les hommes mais aussi les objets de l'action, la façon dont ils s'associent au sein de configurations sociotechniques, et permettant de saisir les formes d'ajustement entre humains et non-humains.

Le réseau de pairs, espace social de référence

Cette référence au réseau n'est pas seulement une construction analytique produite par les sociologues, mais est mobilisée par les acteurs eux-mêmes,

afin tout d'abord de se démarquer de formes de collectifs institutionnalisés, aux modes de fonctionnement planifiés et hiérarchiques. Dans la figure du réseau sollicitée par les agriculteurs du RSP réside en effet l'idée, ou plutôt l'idéal, que les membres qui le composent sont de statut équivalent et que les ressources y circulent de façon horizontale. Même si dans la pratique, tous les membres au sein des collectifs Semences Paysannes et agriculture de conservation n'ont pas la même importance – certains plus actifs ont une centralité plus grande dans le réseau liée à leur rôle de médiation (Demeulenaere et Bonneuil, à paraître) –, si des différenciations liées à des compétences inégales se dessinent, le réseau permet d'afficher dans sa structure l'égalité légitimité des individus à prendre part à la production et au partage des connaissances.

Au-delà de la portée alternative à un ordre institué, le recours à la notion de réseau par les acteurs constitue une expression de leur attachement à une forme de collectif qui ménage les particularités de chacun. Il n'impose selon eux pas de règles ou de système de normes encadrant les comportements individuels, comme le ferait un groupe professionnel local tel que l'a décrit Darré (1984). Il laisse au contraire la place aux spécificités de chacun, les respecte et les valorise. Au sein des collectifs étudiés, il apparaît que les individus partagent des ressources diversifiées, comme des pratiques et sujets d'intérêts convergents, ou encore des ressources immatérielles telles que les connaissances, incarnées parfois dans des objets intermédiaires (Vinck, 1999) comme les semences. Des non-agriculteurs peuvent d'ailleurs appartenir à ces collectifs informels : des employés de constructeurs de semoirs directs, de firmes agrochimiques, ou des agents d'institutions de développement ou de recherche agronomique dans le cas du non-labour ; des gestionnaires de collection de ressources génétiques, des semenciers artisanaux, des sélectionneurs à la retraite, des chercheurs, dans le cas des semences paysannes.

Si peu de règles formalisées jalonnent et organisent ces espaces sociaux, la réciprocité constitue cependant un principe central dans la pérennité des relations entre pairs, emblématique d'une forme d'éthique de la participation. Comme l'évoque un praticien du non-labour : « *c'est plutôt un système de connaissances, où tu vas d'abord vers l'autre. Tu lui apportes, l'autre se développe, et il te rapporte après.* » Ces services rendus expriment une forme de solidarité au sein des collectifs en question, mais également un refus de la spécialisation des tâches : il s'agit d'inverser régulièrement les positions d'apprenant et de prescripteur, afin de ne pas retomber dans le modèle fordiste et hiérarchisé. Le modèle de collectif défendu, parce qu'il s'affranchit d'un système fondé sur des points de passage obligés et des

structures hiérarchiques de circulation du savoir, repose sur des relations directes entre individus, tissées au gré des rencontres et des intérêts pour l'échange. Les promoteurs du non-labour soulignent à ce propos les analogies qui peuvent exister entre eux et les collectifs structurés autour de l'Internet. Ainsi le président d'une association d'agriculture de conservation évoque : « *le réseau c'est un très bon système, c'est vraiment comme ça que ça fonctionne. (...) aujourd'hui, les agriculteurs sont capables de communiquer. Moi j'aime bien utiliser l'image d'Internet.* ».

Le réseau constitue donc pour les acteurs une forme de collectif où les appartenances sont libres et volontaires, dans laquelle les singularités de chacun sont ménagées, et sont mêmes sources de richesse. Mais cette figure d'organisation vaut également pour les objets de la nature autour desquels s'organisent les agriculteurs. De fait, la déclinaison du réseau pour les situations, incluant aussi bien les acteurs que les objets sur lesquels ils ont prise, constitue un élément essentiel des dispositifs de production des connaissances au sein de ces mouvements d'agriculture alternatives.

Objets et situations en réseau

Dans le RSP, l'espace d'échange d'expériences déployé pour la culture et la sélection des variétés paysannes se matérialise par la circulation d'objets intermédiaires que sont les semences. Cette circulation revêt deux fonctions principales. La première renvoie à la rareté des variétés, anciennes ou locales, et donc inaccessibles dans le commerce. La seconde renvoie à un objectif des agriculteurs de stimuler le potentiel génétique de ces semences : les variétés-populations évoluent dans un terroir, et l'idée est couramment admise qu'il est bon de les faire circuler dans divers environnements pour stimuler l'expression de leur potentiel génétique. Cette pratique fait écho à celle, ancienne, qui consistait à « régénérer » les semences en les mettant en culture pendant un ou deux cycles dans des terres voisines avant de les ramener à la ferme (Marchenay et Bérard, 2003 : 135). Elle fait également écho aux paradigmes issus de la génétique des populations, auxquels les membres du RSP se familiarisent grâce à des collaborations émergentes avec des chercheurs de l'INRA.

Les lots de semences, lorsqu'ils circulent de ferme en ferme, sont en même temps le point de départ de relations sociales entre agriculteurs, qui se donnent des nouvelles et suivent leur travail. Lors de ces échanges, les situations d'essai et les résultats obtenus autour d'une même variété sont mis en partage, comparés d'une ferme à l'autre, venant d'une certaine manière compléter la comparaison que tous les agriculteurs font spontanément d'une saison à l'autre. Ce travail de mise en commun des expé-

rimentations se fait par des échanges verbaux, et au travers de visites des parcelles cultivées. L'information décrivant l'environnement de la plante est difficile à communiquer de façon exhaustive, à découpler de sa situation et reste très attachée aux localités données (von Hippel, 1994) : elle impose que les personnes qui cherchent à comprendre le comportement de la plante fassent le déplacement, pour voir par eux-mêmes. Cette importance de l'observation située n'empêche pas la mise en place de protocoles de suivi par les animateurs d'associations membres du RSP. Les dispositifs en question reposent sur la mise en culture par une dizaine d'agriculteurs dispersés partout en France du même éventail de variétés, et l'observation par ces derniers de quelques paramètres classiques (date d'épiaison, taux de levée) complétée par des données contextualisantes sur l'environnement de la ferme (type de sol) et les conditions du semis (date et densité, conditions climatiques). Dès les premières expériences de ce genre, les participants ont alors insisté pour pouvoir disposer dans le formulaire de saisie d'un champ libre dans lequel ils pouvaient noter des observations non prévues, afin de rendre compte des spécificités de leur situation, irréductibles selon eux aux rubriques prédéfinies. Les mises en commun formalisées des données d'observation ne sont donc acceptées et n'ont de sens pour les agriculteurs que si elles passent par un effort modéré de codification, et côtoient des épreuves plus informelles et individualisées de diagnostic.

En non-labour, il n'y a pas de circulation physique d'objet comme les semences, mais bien une mise en réseau des exploitations, et plus précisément des parcelles qui sont articulées entre elles selon des logiques bien précises pour permettre la production de connaissances. Les « réseaux de parcelles », parfois également nommés plates-formes, constituent des dispositifs emblématiques d'expérimentation au champ (Henke, 2000). Dans ces dispositifs, plusieurs parcelles cultivées, situées dans différentes exploitations agricoles, sont observées comparativement pour mesurer différents paramètres en fonction de différentes modalités de traitements d'une même variable. Chaque parcelle constitue un point dans un dispositif d'expérimentation dont les composantes ne sont plus regroupées dans un espace clos comme les stations d'expérimentation, mais dispersées à l'échelle d'un territoire, sur une période de temps définie (une campagne ou une succession de culture). Il ne s'agit pas de faire de chaque point du réseau des clones, où seul un facteur varierait « toutes choses étant égales par ailleurs » : chaque situation conserve ses spécificités, tant dans ses conditions naturelles que dans les pratiques de l'agriculteur, quitte à ce que

la mise en regard des situations pour en tirer des conclusions génériques en soit rendue plus ardue. Pour pallier cette difficulté, des acteurs jouent un rôle spécifique de centralisateurs des expériences et des observations, tentant de tirer des conclusions transversales aux différentes situations. C'est le cas notamment du travail réalisé par des animateurs de clientèle de constructeurs de semoirs, attachés à relever les expériences des différents utilisateurs de la marque et à en tirer des recoupements alimentant une relation d'accompagnement (Goulet, 2011). Pour espérer gagner en robustesse et en généralité quant aux conclusions de leurs observations, ils jouent sur le grand nombre d'expériences confrontées, ou sur la sélection *a posteriori* des expériences prises en compte (par exemple les animateurs de clientèle ne vont retenir que les parcelles véritablement conduites en semis direct, sans aucun travail du sol). Ils tentent ainsi de compenser l'absence de confinement du dispositif d'expérimentation et de réduire l'expression de signaux parasites.

Ces réseaux de parcelles peuvent dans certains cas être couplés à des expérimentations conduites en milieu contrôlé, dans le cadre de partenariats entre associations de promotion de l'agriculture de conservation et organismes de recherche agronomique. Certaines expériences de la sorte ont révélé des tensions entre scientifiques et agriculteurs, sur la nature des mesures à réaliser et le partage des tâches, mais également au sein même du monde académique, entre partisans et adversaires d'une ouverture des dispositifs d'expérimentation scientifique aux expériences des agriculteurs « profanes » (Goulet, 2008). Des dispositifs hybrides de ce type ont vu le jour également au sein du RSP, avec notamment la mise en culture d'un ensemble de variétés dans plusieurs fermes et dans des stations d'expérimentation gérées par l'INRA. Dans ce cas, les discussions autour de la nécessité de réaliser des répétitions des essais dans chaque champ mettaient en scène des agriculteurs réticents à se plier à des protocoles trop contraignants en temps, face à des chercheurs insistant sur les exigences de robustesse statistique. Que ce soit pour le non-labour ou les semences paysannes, la construction des grilles d'observation et d'interprétation des expériences constitue ainsi invariablement un point clé, sujet à débats : autour d'elle se focalise en effet la capacité des dispositifs à épouser les singularités de chaque situation, tout en permettant de produire des connaissances robustes. Les agriculteurs témoignaient d'une résistance au fait que l'étendue de leur appréciation, experte et située, se trouve réduite à l'état de données encodées alimentant des instances préconstruites pour favoriser le diagnostic (Dodier, 1993b), et répondant à des exigences académiques.

■ Conclusion

L'analyse de deux mouvements se revendiquant d'une alternative à un modèle agricole « conventionnel », au travers en particulier d'une relation renouvelée à la nature, laisse entrevoir d'importants déplacements quant aux formes de collectifs qui les sous-tendent. Tout d'abord, ils donnent à voir la réagrégation des professionnels agricoles autour d'arènes spécialisées, d'options techniques ou d'objets, dans lesquels les questions du rapport à la nature et aux connaissances sont des éléments structurants. Ils révèlent surtout que ces mouvements sont le théâtre d'une montée des affirmations individuelles et des singularités de la part des agriculteurs, dans laquelle les objets de l'action occupent une place centrale. Les innovations agricoles étudiées laissent entrevoir que la singularisation s'inscrit et se matérialise au cœur même des pratiques productives. Nous avons vu dans le même temps que de nouvelles formes de liens émergeaient de ce mouvement, permettant aux agriculteurs de rénover les prises sur leur environnement. La figure de réseau, qu'il soit social ou sociotechnique, constitue pour les acteurs et leurs observateurs un prisme éclairant, permettant d'appréhender la nature de ces collectifs qui accueillent et relient les singularités.

La mise en lumière de ces collectifs révèle par ailleurs l'essor de formes renouvelées de production des connaissances autour de l'activité agricole. Ce renouvellement ne tient pas seulement à sa dimension horizontale, entre pairs, par ailleurs déjà identifiée au temps de la modernisation et des CETA⁶ (Boisseau, Ladonchamps, 1980), mais à son articulation avec un projet défini en alternative à celui de l'encadrement technoscientifique du secteur, incarné dans des objets comme les semences sélectionnées ou les charrues. La prise de distance vis-à-vis de ces objets symboles de la modernisation agricole laisse apparaître de nouvelles formes de coopération entre agriculteurs et acteurs de la recherche et du développement, autour de dispositifs hybrides. L'étude du cas agricole se révèle en cela convergente avec celles déjà conduites autour de la santé et de la médecine, pointant les collaborations entre malades organisés et médecins autour de maladies rares, dans lesquelles la prise en compte de la singularité des cas et des expériences constitue une donnée essentielle (Rabeharisoa, Callon, 1999).

6. Centre d'Etudes Techniques Agricoles.

Dès lors, l'étude de ces mouvements alternatifs ouvre deux axes majeurs de questionnement, touchant à la production des connaissances, et à la rencontre entre scientifiques et ceux qu'il est coutume d'appeler les « profanes ». En premier lieu, les cas traités dans cet article invitent à prendre au sérieux les nécessités de faire évoluer les dispositifs de production des connaissances et d'accompagnement des agriculteurs, afin de faire face aux défis de « l'écologisation » des pratiques et des collectifs agricoles. La résurgence du local induite par l'artificialisation moindre des milieux cultivés pose en effet la question de l'aptitude des dispositifs centralisés et confinés d'expérimentation à répondre aux attentes des professionnels. Elle suggère au contraire une relocalisation de la production des connaissances, et le développement de pratiques de science de « plein air » (Callon *et al.*, 2001). En deuxième lieu, notre analyse appelle les observateurs à ne pas considérer les innovations et les connaissances comme des objets « froids », où du moins à ne pas seulement les appréhender à l'aune d'approches mécanistes, qui mettraient en équivalence permanente les hommes et les choses. En effet, nous avons vu que les connaissances étaient intimement liées à des questions de reconnaissance sociale, les acteurs y faisant référence pour affirmer leur position ou leur statut face à d'autres catégories d'acteurs. De même, la question de la singularité et de son affirmation induit certes des déplacements quant à la nature des dispositifs de recherche et développement, mais renseigne également sur la nature des mobilisations, des luttes et des tensions identitaires qui animent les rapports entre différentes catégories d'acteurs et la cohésion même de ces catégories.

La question de l'évolution de ces collectifs au fil de leur extension à des agriculteurs de profils plus variés, marqués par des formes d'engagement moins militantes, reste alors ouverte. L'agriculture biologique constitue un précédent offrant un recul éclairant. Marginale à ses débuts, cette forme d'agriculture est passée au cours de son essor dans les années 1980 par des épisodes de normalisation technique et politique (Sylvander, 1997). La sortie de la confidentialité est-elle nécessairement marquée par une modération de l'attachement au singulier ? Le mouvement du non-labour illustre d'ores et déjà des tentatives allant dans ce sens (Goulet, 2011), mais non sans difficultés épistémiques pour rendre génériques des connaissances locales, ni sans tensions professionnelles sur la pertinence d'opérer une telle mutation. Les nouvelles formes d'articulation entre singularités et collectifs, leur avenir, soulèvent ainsi des enjeux cognitifs et politiques que les observateurs ne sauraient dissocier pour saisir au mieux les transformations de nos sociétés.

■■■ références

Aggeri, F., Hatchuel A., 2003. Ordres socio-économiques et polarisation de la recherche dans l'agriculture : pour une critique des rapports science/société, *Sociologie du Travail*. 45(1), 113-133.

Barbier, R., Trépos, J. Y., 2007. Humains et non-humains : un bilan d'étapes de la sociologie des collectifs, *Revue d'Anthropologie des Connaissances*. 1, 35-58.

Boisseau P., de Ladonchamps P., 1980. *Effets sociologiques des innovations d'un C.E.T.A.*, Montpellier, INRA-Economie et Sociologie Rurales.

Boltanski, L., Chiapello E., 1999. *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard.

Bonneuil, C., Demeulenaere É., Thomas F., Joly P.-B., Allaire G., Goldringer I., 2006. Innover autrement ? La recherche face à l'avènement d'un nouveau régime de production et de régulation des savoirs en génétique végétale, *Dossiers de l'environnement de l'INRA*, 30, 29-51.

Bonneuil, C., Thomas F., 2009. *Gènes, pouvoirs, profits. Recherche publique et régimes de production des savoirs de Mendel aux OGM*, Versailles, Quae.

Busch, L., Lacy W.B., 1983. *Science, agriculture, and the politics of research*, Boulder, CO, Westview Press.

Callon, M., Lascoumes P., Barthe Y., 2001. *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*, Paris, Le Seuil.

Darré, J.-P., 1984. La production des normes au sein d'un réseau professionnel, *Sociologie du travail*. 2, 141-156.

Demeulenaere, É., Bonneuil C., 2010. Cultiver la biodiversité. Semences et identité paysanne, in B. Hervieu, N. Mayer, P. Muller, F. Purseigle et J. Rémy (eds), *Les mondes agricoles en politique*, Paris, Presses de Sciences Po, 73-92.

Demeulenaere, É., Bonneuil C. (à paraître). Des semences en partage. Construction sociale et identitaire d'un collectif « paysan », *Techniques & Culture*, 57.

Dodier, N., 1993a. Les appuis conventionnels de l'action, *Réseaux*, 62, 63-86.

Dodier, N., 1993b. *L'expertise médicale. Essai de sociologie sur l'exercice du jugement*, Paris, Métailié.

Dodier, N., 1995. *Les Hommes et les Machines. La conscience collective dans les sociétés technicisées*, Paris, Métailié.

Giddens, A., 1994. *Les conséquences de la modernité*, Paris, L'Harmattan.

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*, 2(4), 291-310.

- Goulet, F.**, 2010. Nature et ré-enchantement du monde, in B. Hervieu, N. Mayer, P. Muller, F. Purseigle et J. Rémy (eds), *Les mondes agricoles en politique*, Paris, Presses de Sciences Po, 51-71.
- Goulet, F.**, 2011. Les pratiques agricoles, les objets de la nature et leur mise en œuvre, in : Béguin P., Dedieu, B. Sabourin, E. (eds), *Le travail en agriculture. Son organisation et ses valeurs face à l'innovation*, Paris, L'Harmattan, 53-70.
- Heidegger, M.**, 1958 [1953]. La question de la technique, in *Essais et conférences*, Paris, Gallimard, 9-48.
- Henke, C.R.**, 2000. Making a Place for Science: The Field Trial, *Social Studies of Science*, 30, 483-511.
- Kloppenborg, J.J.**, 1991. Social Theory and the De/Reconstruction of Agricultural Science : Local Knowledge for an Alternative Agriculture, *Rural Sociology*, 56 (4), 519-548.
- Labreuche, J. et al**, 2007. *Synthèse des impacts environnementaux des techniques culturales sans labour par milieu*. Rapport projet ADEME Impacts environnementaux des TCSL.
- Marchenay, P., Bérard L.**, 2003. D'Ouest en Est : retours vers le futur. Quelques terrains revisités par l'ethnobotanique, in D. Musset, P. Lieutaghi (eds), *Plantes, sociétés, savoirs, symboles, matériaux pour une ethnobotanique européenne*, 129-140.
- Martuccelli, D.**, 2006. *Forgé par l'épreuve. L'individu dans la France contemporaine*, Paris, Armand Collin.
- Menger, P. M.**, 2009. *Le travail créateur. S'accomplir dans l'incertain*, Paris, Gallimard, Seuil.
- Rabeharisoa, V., Callon M.**, 1999. *Le pouvoir des malades. L'Association française contre les myopathies et la Recherche*, Paris, Presses de l'École des Mines.
- Sylvander, B.**, 1997. Le rôle de la certification dans les changements de régime de coordination : l'agriculture biologique, du réseau à l'industrie, *Revue d'économie industrielle*, 80(1), 47-66.
- 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*, XL (2), 385-414.
- Von Hippel, E.**, 1994. « Sticky information » and the locus of problem solving: Implications for Innovation, *Management Science*, 40 (4), 429-439.
- Warner, K.D.**, 2006. *Agroecology in Action: Extending Alternative Agriculture through Social Networks*. Cambridge, MA, The MIT Press.





Élise Demeulenaere (elise.demeulenaere@mnhn.fr)
CNRS, UMR Eco-anthropologie et Ethnobiologie
(CNRS/MNHN/Université Paris Diderot)

Frédéric Goulet (frederic.goulet@cirad.fr)
CIRAD, UMR Innovation
(INRA/CIRAD/Montpellier SupAgro)

