



HAL
open science

La dynamique instituante des agricultures

Michel Dubois

► **To cite this version:**

Michel Dubois. La dynamique instituante des agricultures. Nouvelle revue de psychosociologie, 2019, N° 28 (2), pp.97. 10.3917/nrp.028.0097 . hal-03281177

HAL Id: hal-03281177

<https://hal.science/hal-03281177v1>

Submitted on 5 Jan 2024

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

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

La dynamique instituante des agricultures

Michel J.F. Dubois

De nombreuses études montrent que le modèle agricole français mis en place au sortir de la Deuxième Guerre mondiale est arrivé en fin de course vers 1996-1998. Ce modèle, non spécifiquement français, dont l'objectif initial était l'autosuffisance, a été qualifié de productiviste (Evans, Morris et Winter, 2002 ; Prével, 2008). Il devient un « verrou cognitif majeur hérité de la période modernisatrice, qu'il faudra lever pour réussir la transition de l'agriculture » (Fouilleux, 2014). On observe un arrêt général de la croissance des rendements, multipliés par quatre en cinquante ans, mais aussi une prise de conscience des effets négatifs de ce modèle sur l'environnement (Desriers, 2007; Novotny, 1999; Conway and Pretty, 2009; Moss, 2008).

Depuis cette date, l'agriculture – élevage inclus – connaît des crises : sanitaires (vache folle, contaminations bactériennes ou virales sur différentes filières), environnementales (nitrates, eutrophisation, algues vertes), liées au coût de l'énergie comme en 2007 et 2008, climatiques (crises céréalières russe en 2010, européenne en 2016), accompagnées de ruptures de revenus pour les agriculteurs correspondants. Les dérégulations actuelles, comme la fin des quotas laitiers européens en avril 2015 ou de la filière betterave-sucre en octobre 2017, ont été suivies d'un effondrement des prix. L'incertitude semble (re)devenir le lot de l'agriculture.

Cependant, depuis l'origine de l'agriculture, les populations agricoles ont dépendu des conditions climatiques et vécu dans l'incertain. Un agriculteur n'est jamais maître de ses prix de vente, ses productions sont variables en quantité et qualité, selon l'année. Les cinquante années de ce modèle de croissance, dont l'un des buts était de construire un modèle stable, ont conduit à une nouvelle situation d'incertitude. Outre le changement climatique, la crise énergétique, celle de la biodiversité et la limite de nombreuses ressources, on observe une transformation de la demande sociétale. Une nouvelle révolution agricole non seulement est espérée mais paraît nécessaire (Griffon, 2013). Nous en dessinons ici une esquisse.

Cette situation révèle un esprit d'entreprise et d'innovation d'une partie croissante de la population agricole. Estimée il y a six ans à 3000 agriculteurs, soit moins de 1 % des agriculteurs (Guillou et coll., 2013), on peut la multiplier par dix aujourd'hui. De nouveaux agriculteurs se montrent qui, en décalage plus ou moins fort avec les instances dominantes et instituées de longue date, cherchent à faire valoir d'autres manières de faire et de dire. Plus que des modèles alternatifs, c'est une volonté de prendre en main son devenir qui caractérise ces agriculteurs.

Les fondamentaux du modèle agricole dominant au début du XXI^e siècle

Comment un modèle qui montre ses limites vers la fin des années 1990 reste dominant vingt ans plus tard ? L'hypothèse défendue ici est que l'origine de cette résistance est profonde ; elle serait cognitive, psychologique et sociale au moins autant que scientifique et technique. Nous nous focaliserons ici sur l'agriculture française. Elle montre une grande diversité de productions sur un territoire limité soumis à au moins trois gradients climatiques enchevêtrés : celui de l'influence océane, du climat océanique du grand ouest jusqu'au semi continental à

Michel J.F. Dubois, expert référent en sciences de l'agriculture (HDR), unité de recherche INTERACT UP 2018.C102 UniLaSalle, GIS-UTSH Unité de la technologie et des sciences Humaines, chercheur associé au LIED (Laboratoire interdisciplinaire des énergies de demain) Paris 7.
michel.dubois@unilasalle.fr.

l'est, celui de l'ensoleillement, du climat tempéré frais au nord au climat méditerranéen au sud, et celui de l'altitude, du climat de plaine alluviale au climat de montagne et même de haute montagne. La variété des sols se combine à ces climats différenciés, auxquels s'associent des traditions alimentaires variées et territorialisées construites sur un temps long.

Plus rurale que ses voisins, la France a connu depuis 1946 une croissance accentuée de l'urbanisation et une baisse plus forte de la population agricole. En 2018, un actif agricole français nourrit 80 personnes, sans compter les exportations, alors qu'il en nourrissait 12 en 1950, pour une balance commerciale agricole déficitaire. Les agriculteurs sont devenus très minoritaires et leur population continue de décroître de 1,5 % par an. Leur niveau d'instruction s'est transformé ; plus de 30 % des jeunes agriculteurs détiennent un diplôme du supérieur. Ils sont culturellement urbanisés. C'est la fin accomplie des paysans telle qu'annoncée par Henri Mendras en 1967.

Le monde agricole est enchâssé dans des réseaux porteurs d'injonctions, de conseils, d'assistance, de prescription et de contrôle. Parmi une longue liste d'instances, citons la politique agricole commune (PAC) exécutée sous tutelle du ministère de l'Agriculture ; une structure syndicale forte dotée d'un financement public : FNSEA-JA (Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles-Jeunes agriculteurs), Coordination rurale, Confédération paysanne, Modéf (Mouvement de défense des exploitants familiaux); les chambres d'agriculture départementales et régionales aux membres élus par les agriculteurs, dont les présidents constituent l'APCA (Assemblée permanente des chambres d'agriculture) ; un contrôle des structures des exploitations agricoles, c'est-à-dire du foncier, au niveau départemental et régional selon les orientations définies par le schéma directeur régional des exploitations agricoles (SDREA¹)...

Ces instances institutionnelles ou professionnelles cherchent à faire évoluer l'agriculture selon une logique faite d'incitation, d'orientation, voire d'interdiction, selon des processus qualifiables de « *top-down* ». L'efficacité historique de ces politiques publiques volontaristes est réelle, constatée par la transformation de l'agriculture selon un modèle qualifié après coup de « conventionnel » tant il est vite devenu la référence. Des incitations fortes à la mécanisation et à la croissance de la taille des exploitations étaient associées à une forme de prescription d'un modèle de production (Renard, 2005). En 2014, un regard expert sur la crise agricole concluait : « Tout changement de modèle agricole ne pourra se faire qu'à partir de changements dans les politiques publiques qui encadrent le monde agricole, autant de facteurs d'inertie actuels » (Fouilleux, 2014). Ce qui signifie que tout, ou presque, semble encore attendu des politiques publiques. Cinquante ans de politiques volontaristes et prescriptives ont

¹ On peut ajouter sans être exhaustif : des centres ou des associations de gestion agricole regroupés en fédérations, des associations de formation collective (Afofcg) offrant aux agriculteurs les moyens de devenir autonomes dans la gestion globale de leur entreprise ; une structuration centralisée de l'espace de recherche et de développement technique avec l'INRA (Institut national agronomique), l'IRSTEA et les instituts techniques spécialisés ; une institutionnalisation de la filière semences avec le GEVES (Groupe d'étude et de contrôle des variétés et des semences) et le CTPS (Comité technique permanent de la sélection des plantes cultivées), les services sanitaires et vétérinaires, la structuration de la sélection animale et des inséminations artificielles couvrant tout le territoire... Les groupements interprofessionnels sont très actifs, par exemple le GNIS (Groupement national interprofessionnel des semences et plants), Axema (syndicat des industriels de l'agroéquipement) ou l'UIPP (Union des industries de la protection des plantes). Les banques ou assurances implantées dans le monde agricole sont très fortement impliquées et intégrées à cet ensemble institutionnel.

conduit à des rigidités des processus administratifs qui sont devenus autant de dépendances au chemin emprunté et de verrous s'opposant à un changement de paradigme (Page, 2006).

Aussi, le modèle dominant ne se caractérise pas seulement par son approche productiviste. Il a été conçu selon une approche homogénéisante ; même la reconnaissance des différences conduit à des classements qui ne peuvent pas prendre en compte des réalités locales, celles que vivent les acteurs sur le terrain. Ces classements ont des conséquences économiques lourdes, puisque les subventions représentent, en moyenne et dans la durée, une bonne moitié des revenus des agriculteurs. Tous les acteurs ont intériorisé cette façon de faire. Les transformations demandées aujourd'hui (moins d'intrants chimiques, protection des sols et de l'environnement, soutien de la biodiversité, autonomie énergétique) sont conçues selon les mêmes logiques d'incitation, de prescriptions, de contrôle et de subventions.

L'évolution des « trois volets » de cette politique (le soutien du marché, les aides au revenu et les mesures en faveur des zones rurales et de l'environnement) est réelle, mais les méthodes changent peu. Face au développement de nouvelles productions (par exemple la méthanisation), l'administration montre d'énormes difficultés d'accompagnement en absence de compétences techniques et de références réglementaires. Les fondamentaux de l'agriculture du début du XXI^e siècle restent calés, sinon bloqués, sur le monde scientifique, technique, économique, social et environnemental des années 1950-1980, rigidifiés par des empilements de processus administratifs, et non sur celui qui émerge depuis la fin des années 1980.

En dernier lieu, le mouvement coopératif agricole, qui connaît une forte croissance en Europe, domine, en France, le paysage économique et marketing de l'agriculture. Une coopérative peut stimuler la capacité entrepreneuriale des agriculteurs (Julia-Igual et Melia-Marti, 2015). Elle montre aussi une tendance à s'éloigner de leurs besoins. Selon le cabinet d'audit et de conseil PwC (2016²), les coopératives européennes, dont les françaises, ont désormais des stratégies internationales offensives, dans le but de sécuriser leur production agricole et de trouver de nouveaux débouchés. Pour ce faire, elles s'allient à des acteurs non coopérateurs et à des gouvernements étrangers. Les deux tiers des plus importantes coopératives françaises sont agricoles et rassemblent près de 320 000 sociétaires, soit plus des trois quarts des agriculteurs (Coop FR, 2018).

Des agriculteurs innovants et entrepreneurs

Le rapport sur l'agroécologie remis au ministre de l'Agriculture en 2013 a montré l'existence de réseaux de terrain qui mettent en œuvre des approches innovantes et de nombreux rattachements peu connus du grand public : agriculture biologique (AB), agriculture de conservation des sols (ACS), agriculture écologiquement intensive, la protection intégrée des cultures, l'agroforesterie, l'agriculture raisonnée, l'agriculture à haute valeur environnementale, l'agriculture de précision (Guillou et coll., 2013). On peut aujourd'hui ajouter la permaculture, l'agriculture citadine, l'aquaponie et de nouvelles productions : spiruline ou chlorelle, arnica, miscanthus, méthane, électricité, insectes. Il s'agit d'un entrepreneuriat agricole issu des agriculteurs, même si une analyse historique remontant jusqu'au début du XIX^e siècle suggère la prudence, car l'agriculture s'insère dans l'économie générale et évolue avec elle. Sur les deux derniers siècles, la propriété du foncier, le statut d'« agriculteur professionnel », l'évolution de la paysannerie et la financiarisation de

² Dans une étude commanditée par InVivo, la coopérative des coopératives françaises.

l'agriculture sont au cœur de la transformation de l'agriculture (Joly, Depecker et Labatut, 2017).

Notre question ici est de comprendre comment différents systèmes de production, ou différentes formes d'agriculture, peuvent émerger dans le cadre si réglementé, encadré et institutionnalisé qui a produit cette industrialisation agricole aujourd'hui remise en cause. Face aux enjeux actuels autour des différentes crises, économiques, sanitaires et environnementales, comment les agriculteurs entrepreneurs agricoles font-ils et surtout, en quoi « feraient-ils autrement » que leurs prédécesseurs ? Le tableau du modèle dominant suggère que, même si l'agriculture entre en pleine transformation, on peut douter qu'émerge quelque forme de lien social différent étant donnée l'ampleur des cadres et garants institutionnels, réglementaires et politiques, scientifiques, techniques ou professionnels et financiers.

Qu'est-ce qui peut faire penser qu'il apparaîtrait, malgré l'ampleur des contraintes et des prescriptions, un espace de liberté offrant aux agriculteurs, ou au moins à une partie d'entre eux, les possibilités de s'épanouir dans une vie de création et de relation, et ainsi faire émerger une nouvelle forme d'agriculture ? Nous découvrons des agriculteurs qui dévoilent des capacités d'invention et d'entrepreneuriat remarquable (Dubois et Sauvée, 2016) et nous montrent « [...] des modèles de pensée complémentaires, juxtaposés, parfois contradictoires ou indépendants. Le foisonnement des idées, la multiplicité des chemins d'invention et une certaine forme d'exubérance dans les initiatives suggèrent une entrée de l'agriculture dans une ère de rupture » (Caroux, Dubois et Sauvée, 2018). S'agit-il d'agriculteurs ayant des profils répondant à un contexte sociologique spécifique ? La question peut être inversée : serait-ce leur parcours qui, *in fine*, décrit leur profil ? Ces parcours décrits comme atypiques dévoilent une forme de liberté dans leurs choix avec des rencontres, des apprentissages. Complètement « citadinisés », ils revendiquent leurs origines paysannes.

Pour ces agriculteurs rencontrés³, parmi les stimulants on relève la connaissance globale de la menace climatique, énergétique, environnementale et le manque à venir de ressources. Ces agriculteurs « savent » que l'agriculture est au cœur de ces problématiques et de leurs solutions. Ils sont travaillés par le principe de réalité ; fiers de dire qu'ils ont divisé par deux ou trois leurs volumes d'engrais, maintenu ou accru leur production en augmentant leurs revenus au point de pouvoir payer plus de collaborateurs tout en répondant aux demandes de protection de la biodiversité. Ils sont attentifs aux choix techniques, à la nécessité d'innover et affirment leur conviction de la possibilité de rendre l'agriculture plus efficace et en même temps moins polluante. D'autres chercheurs ont fait des découvertes similaires : « Les agriculteurs que nous avons rencontrés ont en commun la volonté de se réappropriier les savoir-faire que leur procuraient auparavant les représentants de l'agrobusiness sous forme de "recettes". Ils retrouvent ainsi une plus grande indépendance, mais aussi ils donnent plus de sens à leurs pratiques, à leur place dans la société. Tous sont passionnés par leur métier et se sentent responsables de leurs actes et de leurs effets sur l'environnement et la société » (Laurent et Vieira Medeiros, 2010).

La relation à la technicité, en particulier au numérique, montre des divergences et des choix qui suggèrent que, dans les panels de technologies actuellement en développement, les possibilités sont nombreuses. Ceux qui refusent l'électronique embarquée, les capteurs, les

³ Outre les agriculteurs, co-auteurs des ouvrages cités ci-dessus, de nombreuses rencontres plus ou moins informelles. Certaines assemblées générales d'associations agricoles sont roboratives...

robots, peuvent se montrer des champions de la communication sur le Web. Il apparaît un nouveau type d'agriculteur, possédant un site et communiquant sur Youtube. Les plateformes de partenariat ou de mutualisation (WeFarmUp, Agrifind, Karnott, La Balle Ronde, echangeparcelle.fr, Agri-échange, FarmLEAP) sont des start-up de moins de cinq ans, issues du monde agricole, qui interagissent au sein de l'association #Cofarming⁴. Par ailleurs, différentes associations d'agriculteurs disposent de sites Internet⁵.

Devant les problématiques agroécologiques, les attitudes sont extrêmement variées. Les modalités d'une démarche de conception des agroécosystèmes ne sont pas encore assurées (Berthet, 2014) et les agriculteurs innovants reconnaissent manquer d'interlocuteurs (Dubois et Sauvée, 2016, p. 37-69) ce qui suggère un accroissement de l'autonomie des agriculteurs qui y sont impliqués. Malgré des évolutions, il faudra encore du temps pour qu'un socle commun de connaissances partagées soit reconstruit, mais cela semble conduire pas à pas vers une approche systémique d'une redoutable complexité.

Les trois grands types de systèmes alternatifs

On peut définir trois grands types de systèmes alternatifs qui sont des pôles attractifs, selon trois principaux critères historiques. Un agriculteur peut se positionner dans deux, voire dans les trois, généralement avec une dominante.

Le premier critère est l'usage des intrants issus de l'industrie chimique, dès l'origine, après la guerre de 1914. Rudolph Steiner, à partir d'un référentiel philosophique vitaliste, crée l'agriculture biologique et la biodynamie (1925, 1930) en refusant toute chimie de synthèse. La permaculture peut être perçue en relation de filiation, mais seulement en partie. L'agriculture biologique mettra longtemps à être reconnue. Le manque de phytosanitaire et d'herbicide exige des trésors d'ingéniosité pour lutter contre les maladies, les parasites et les mauvaises herbes. Atteindre, selon l'approche bio, des rendements stables et pas trop lointains de ceux de l'agriculture de référence reste un exploit technique. Les coûts sont donc plus élevés, ce qui demande une forte communication. À partir de 1973, en France, des marques et réseaux sont constitués pour la commercialisation de la production d'un millier d'agriculteurs bio, soit 0,2 % de la consommation alimentaire totale française. La création de la FNAB (Fédération nationale d'agriculture biologique) en 1978, puis la reprise de La Vie Claire par Bernard Tapie en 1980 renforcent la visibilité. Biocoop et Ecocert sont créés en 1986 et 1991, le logo et le label AB en 1993. Parallèlement les OGM sont refusés. À partir de 2001 arrivent le soutien politique et l'agence Bio, puis une stratégie politique et marketing en entente avec les grandes enseignes de commercialisation. Les principes de base sont un peu écornés, certains phytosanitaires sont gardés, en nombre réduit, mais les rendements restent faibles (Le Buanec, 2012). En 2018, le marché bio français, de 8 milliards d'euros, représente 4 % de la valeur de la production agroalimentaire française (Agence Bio, 2018). Au niveau planétaire, les surfaces certifiées en bio atteignent environ 4 % des surfaces cultivées ; un tiers d'entre elles sont en Europe.

L'agriculture biodynamique restant marginale ne sera pas analysée ici. La permaculture bénéficie d'une image sans commune mesure avec sa part dans l'agriculture française. Son intérêt vient d'un possible rôle important dans la production périurbaine ou urbaine étant

⁴ Ces start-up sont très présentes sur Internet.

⁵ Cf. apad.asso.fr, asso-base.fr, agriculture-de-conservation.com, changeonsdagriculture.fr, agriculturepaysanne.org.

donnés sa grande capacité de production sur des petites surfaces et le désir des urbains d'une agriculture de proximité. Sa filiation aux maraîchers parisiens du XIX^e siècle est revendiquée.

Le deuxième critère est lié à la lutte contre les adventices, dites « mauvaises herbes », principale raison de l'invention du labour au XIII^e siècle. Il remplace avantageusement le binage pour les grandes surfaces (Arnoux, 2012). Le labour répété a des inconvénients qui sont apparus aux États-Unis lors de la crise du *Dust Bowl*, entre 1930 et 1935, durant laquelle des millions d'hectares labourés et desséchés furent détruits par des vents violents, entraînant la migration de trois millions de personnes vers l'ouest. Des événements climatiques frapperont aussi le Brésil, moins spectaculaires mais aussi dramatiques, car ce ne sont pas que la sécheresse et le vent, mais aussi les pluies qui emportent les sols labourés. L'agriculture de conservation des sols (ACS) est née aux États-Unis et au Brésil. Son fondement est le travail minimal du sol. Cette agriculture ne peut pas, à ce jour, se passer totalement d'herbicide.

Quel intérêt dans les climats tempérés comme en France ? D'abord parce que l'érosion y est réelle. L'opacité et la couleur brune des rivières en cas de pluie ou d'inondation le montrent ; c'est parce que les sols labourés sont entraînés. D'autres avantages sont apparus après coup : moindre compaction des sols, développement de la vie des sols (vers de terre, carabes), constitution d'une couche d'humus, taux accru de carbone et d'azote réduits, résilience des productions en cas de sécheresse, possibilité de productions intermédiaires, moindre consommation énergétique, moins de phytosanitaires, etc. On arrive ainsi à un système intégré, fait de couverts permanents, d'interculture, de doubles cultures, d'incorporation des légumineuses, de rotations longues et de semis direct⁶ (Laurent, 2015). Les surfaces cultivées en semis direct et sans labour représentent de l'ordre de 10 % de la surface arable mondiale⁷. D'après l'ADEME (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), en France, les surfaces en non-labour pour les grandes cultures, en incluant les techniques de travail simplifiées du sol, atteindraient déjà 30 % dès 2007. L'INRA, qui compte strictement le non-labour, arrive à 4 % en 2011⁸. Les associations d'agriculteurs sont très actives ; elles ont des « fils » WhatsApp très dynamiques, font des séminaires de formation, des conférences, des groupes de travail.

Le troisième critère est la lutte contre les charges, l'amélioration du compte d'exploitation, la limitation des externalités négatives, ce qui correspond aujourd'hui à la durabilité de l'exploitation agricole. Il est apparu tardivement, en 1971. Les engrais azotés, la traction motorisée et les passages successifs de machine dans les champs ont un coût énergétique élevé. Ces charges peuvent être des investissements inutiles sous prétexte de limiter la fiscalité. Cette démarche ressemble aux méthodes de certification réalisées en industrie, calées sur des objectifs définis par le chef d'exploitation et demandant des actions pour atteindre ces objectifs et des évaluations. Cela conduit à un autre modèle d'agriculture qui peut s'appeler « agriculture raisonnée » ou « agriculture durable ». Le réseau EISA (*European Initiative for the Sustainable Development in Agriculture*) fédère depuis 2001 des associations professionnelles de six pays : Allemagne, France, Italie, Luxembourg, Royaume-Uni et Suède. En France, le réseau FARRE, association interprofessionnelle créée en 1993 après un

⁶ Entre personnes de métier, on parle de « semis direct sous couvert végétal » (SDCV). Le SDCV exige une grande maîtrise technique et un sens aigu du travail avec le vivant.

⁷ Structurée au niveau mondial, l'ACS est promue en France par les associations BASE et APAD et par divers sites, dont agriculture-de-conservation.com. En 2018, les deux associations comptent environ 1500 membres et davantage de sympathisants ou en relation. Elles sont fortement décentralisées.

⁸ Pas de publication officielle, mais un site mis à jour : <http://www.inra.fr/Chercheurs-etudiants/Agroecologie/Tous-les-dossiers/L-agriculture-de-conservation>

prélude en 1971, est soutenu par la FNSEA et par différentes structures des filières agricoles. Le nombre d'exploitations qualifiées seraient de 3000 environ, sans compter celles qui se sont engagées dans cette direction sans adhérer.

L'émergence de nouveaux modèles techniques et économiques

Ces nouveaux modèles se réfèrent à des pratiques plus ou moins anciennes revisitées qui, sans se présenter comme alternatives, pourraient être à l'origine de véritables filières. On peut en citer au moins quatre : l'agroforesterie qui intègre n'importe quelle production agricole à des pratiques de sylviculture (Torquebiau, Mary et Sibelet, 2002), les agricultures de proximité, périurbaines, voire urbaines, qui cherchent à rétablir un lien direct entre le producteur et le consommateur (Perrin and Soulard, 2017; Pezrès, 2010), l'aquaponie, qui est un système intégré de production végétale horticole ou maraîchère et de pisciculture (Foucard et coll., 2019), et la méthanisation qui concerne déjà des centaines d'agriculteurs. Ces deux dernières accentuent encore la transformation du métier d'agriculteur qui devient un ingénieur multidisciplinaire. La proximité d'une ville peut conduire jusqu'à intégrer un atelier de transformation sur place et vendre des produits finis en direct.

Les agriculteurs qui tentent de nouveaux modèles d'entreprise agricole sont minoritaires, mais de nombreux jeunes agriculteurs innovent et entreprennent tout en gardant en référence les alternatives décrites ci-dessus. Ils associent de manière parfois unique une forte technicité et une orientation client. Ils sortent des schémas simplificateurs uniquement productifs pour s'adapter à une demande et rencontrer leurs clients. La production d'insectes est spécifique ; il est peu probable qu'elle acquière le statut de production agricole, même si elle se situe dans la même problématique, alors que la production de spiruline a un statut agricole.

Partir du local, s'appuyer sur la science

Aucun des trois types d'agriculture alternative présentés ici n'a été à l'origine promu ou même soutenu par les instances de recherche et de développement. L'agriculture biologique et l'agriculture de conservation des sols ne sont devenues des objets d'étude jugés intéressants que tardivement. Les promoteurs de ces approches se sont même heurtés à des oppositions. À l'origine, les prétentions de la bio ne pouvaient être reçues (croyance en la transmutation par les plantes). La situation est différente pour l'ACS, car elle s'est construite originellement avec le soutien scientifique tant aux États-Unis qu'au Canada ou au Brésil. Cette relation positive avec les instances scientifiques internationales ne l'a guère aidée en France. Quant à l'agriculture raisonnée, elle n'avait pas besoin de soutien des structures scientifiques ou techniques, c'était une démarche d'entreprise responsable, montrant de fait une méthode nouvelle d'émancipation.

Alors, quels sont les ressorts des agriculteurs qui semblent ici sortir du cadre de référence ? Avec l'obtention du label public AB, signe distinctif – comme le sont les AOP (appellations d'origine protégée) ou le Label Rouge –, l'agriculture biologique est entrée dans un processus de normalisation, par la voie du marketing, du label et des prix plus élevés compensant le surcoût de production. Fondée sur les moyens (pas de chimie de synthèse) et non sur les résultats, elle affirme originellement une protection de l'environnement, puis récemment une garantie sanitaire. Les agriculteurs bio sont confrontés à la maîtrise de l'agronomie et à l'usage de techniques de pointe, comme les robots désherbeurs développés par plusieurs entrepreneurs fondateurs de start-up. Le plus original est *Touti Terre*, créé en 2014 par des maraîchers en agriculture biologique diversifiée de Haute-Savoie. C'est un outil de type

« cobot » (collaboration humain-robot) qui permet de garder un contact direct avec la terre et les plantes et d'être à deux sur l'engin. C'est une philosophie de la minimalisation de l'outil conçu d'abord sous l'angle ergonomique. L'outil est utilisable en plantation, en désherbage, en récolte et transport. Il répond à tous les maraîchers bio ou désireux d'éviter les herbicides. L'engin étant silencieux (moteur électrique), le rapport aux riverains est amélioré.

L'ACS évite les règles imposées (telles que « pas de chimie de synthèse »), mais conserve une préoccupation centrale : la vie du sol, sa protection, sa régénérescence, sa fertilité. Ce sol « vivant », objet de toutes les sollicitudes, se retrouve de fait être le fondement. La posture *bottom-up* devient une conséquence nécessaire de ce qui est pensé comme le fondement d'une pensée agricole systémique (Viscarra Rossel et Bouma, 2016 ; Storma, 2015). Ces agriculteurs recherchent des interactions entre pairs même si s'exprime fortement un besoin de suivre ceux qui ont de l'avance, mais moins pour appliquer des recettes que pour réfléchir.

Dès l'origine, les agriculteurs engagés dans une approche d'agriculture de conservation des sols ont une relation innovante et positive vis-à-vis de la science et de la recherche. L'expérience montre qu'ils investissent jusqu'à affecter entre 3 et 6 % de leur surface à des essais. En proportion du chiffre d'affaires, ces agriculteurs dépensent plus en R & D que les entreprises de l'agroalimentaire sans bénéficier du CIR (crédit impôt recherche). Ils cherchent les spécialistes qui peuvent leur donner des conseils, dans l'échange. Ils se tournent vers les scientifiques et parfois ils ont la surprise de découvrir un manque d'intérêt face à leurs questions. Comme le remarque un agriculteur qui forme au semis direct sous couvert végétal : « Avant de décompacter les sols, il faut décompacter les cerveaux... », ce qui conduit à un comportement d'entrepreneur qui les rapproche des tenants de l'agriculture raisonnée.

De nouveaux agriculteurs pour de nouvelles agricultures ?

Moins de la moitié des agriculteurs ont voté aux élections des chambres d'agriculture fin janvier 2019 sans que cela change les rapports de force entre les syndicats. Cela démontre leur défiance croissante vis-à-vis des institutions et même de leurs organisations, de leurs responsables autant que des élus. À cela s'ajoute un sentiment global de manque de reconnaissance par l'ensemble de la société qui va jusqu'à la dénonciation d'un « agribashing⁹ ». En 2018 un nouveau label public a été créé, la « haute valeur environnementale » (HVE) qui est basée sur des obligations de résultats et non seulement de moyens. Cela va donner aux agriculteurs les moyens de mesurer les effets et fera converger leurs efforts. Mais c'est encore une volonté de contrôle de type *top-down*.

Nous avons vu qu'il existe des développements selon un processus dit « *bottom-up* », rendu possible par la référence au sol. Ce qui importe ici n'est pas tant le fait de proposer un autre modèle que le fait de vouloir procéder autrement. Les agriculteurs discutant entre pairs et avec des chercheurs sont de plus en plus nombreux ; ils peuvent hésiter entre les trois pôles typologiques, les intégrer et tester de nouveaux modèles techniques et économiques. Les réseaux formalisés qui s'élargissent devraient permettre des transferts de savoir-faire (Cherni et coll., 2016). Cela inciterait-il à de nouvelles formes d'institutions qui accompagneraient le changement sans vouloir le maîtriser ? Quelques chambres d'agriculture, des coopératives

⁹ « *Bashing* » est un anglicisme utilisé pour décrire le dénigrement collectif d'une personne, d'une communauté ou d'un sujet. Il peut s'apparenter à un « lynchage médiatique ». Les attaques peuvent être violentes puisque les agriculteurs peuvent être accusés d'être des empoisonneurs, destructeurs de la nature, de maltraiter des animaux. Violence accentuée par des événements récents : procès pour bruit ou nuisances, agressions, incendies de granges.

tentent le défi. Un(e) agriculteur(rice) qui innove découvre qu'il (elle) sort de fait du champ réglementaire : son produit ou son action n'ont pas été prédéfinis. Il ou elle se tourne pourtant vers les instances instituées et demande de l'aide scientifique et technique. Il ou elle se réfère aussi à d'autres modèles de pensée, à une forme d'alliance avec le monde vivant et le sol comme base de la production, tant végétale qu'animale. Il s'agit peut-être d'une élite, mais disparate, aux trajets variés, menant à une pluralité d'agricultures et d'agriculteurs.

Cette mise en mouvement d'agriculteurs comme force nouvelle de l'agriculture devrait, si elle n'est pas étouffée par le poids de l'histoire des soixante-dix dernières années, conduire à un élargissement des possibles du monde agricole et à l'individualisation forte de l'entreprise agricole, dans son sens simondonien, qui serait constructrice d'un nouveau multi-modèle. Cette individualisation ne semble possible que par la constitution d'une véritable « culture technique agricole », selon les termes de Gilbert Simondon (2014) et François Sigaut (1985¹⁰).

Cette volonté de transformer l'agriculture par l'autonomie et l'individualisation de l'exploitation agricole est de fait en conflit avec les forces instituées et/ou économiquement puissantes qui veulent garder le contrôle. Elle se construit dans et par du collectif, entre pairs, en maintenant le désir de coopérer avec les instances de recherche et de développement et les filières. Ces agriculteurs ne cherchent pas l'indépendance – ils se savent dépendants d'un ensemble d'acteurs et de politiques –, mais l'autonomie, c'est-à-dire la possibilité de développer leur activité comme ils l'entendent et ce faisant contribuer à transformer la société. Ainsi l'agriculture de conservation des sols est-elle une approche écosystémique de l'agriculture qui se veut durable. Elle se souhaite adaptable au lieu et au contexte général, capable de travailler avec le vivant et non contre lui, de diversifier les systèmes de culture et les rotations en relation avec les besoins économiques, environnementaux et sociaux. Mais sa réussite dépend de la prise en main par les agriculteurs eux-mêmes, la recherche et les institutions techniques devenant des partenaires. Les agriculteurs qui s'engagent dans cette voie le savent. Promue aujourd'hui par des organisations mondiales comme la FAO (Food and Agriculture Organisation), cette approche de l'agriculture par les agriculteurs est peut-être enfin en train d'être reconnue dans sa dynamique instituante.

Bibliographie

Académie d'agriculture de France. 2003. « Le productivisme en question », *Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France*, 89, 3, 9-17.

ADEME. 2007. *Évaluation des impacts environnementaux des techniques culturales sans labour (TCSL) en France*, Paris.

Agence Bio. 2018. *chiffres 2017-2018*, [en ligne] <https://www.agencebio.org/>.

Arnoux, M. 2012. *Le temps des laboureurs : Travail, ordre social et croissance en Europe (XI^e-XIV^e siècle)*, Paris, Albin Michel.

Berthet, E. 2014. *Concevoir l'écosystème, un nouveau défi pour l'agriculture*, Paris, Transvalor-Presses des mines.

Caroux, D. ; Dubois, M. J. F. ; Sauvée, L. 2018. *Évolution agro-technique contemporaine II. Transformations de l'agro-machinisme : fonction, puissance, information, invention*, Belfort, Ed. UTBM.

¹⁰ Gilbert Simondon a très peu écrit sur l'agriculture. Cependant, plusieurs textes comme « Psychosociologie de la technicité » ou « Aspects psychologique du machinisme agricole », dans *Sur la technique* (2014), montrent bien à quel point il a pensé à l'agriculture et aux agriculteurs. François Sigaut, agronome de formation initiale, a écrit « Une discipline scientifique à développer : la technologie de l'agriculture » qui ne semble accessible que sur Internet.

- Cherni, M.; Randrianasolo, H. ; Rakotonandraina, N. 2016. « The role of information diffusion on farmers good agricultural practices: a social network point of view. The case of the french agro-environmental practices », *International Journal of Economic Behavior*, 6, 1, 31-40.
- Conway, G. R. ; Pretty, J. N. 2009. *Unwelcome Harvest - Agriculture and Pollution, vol.10*, London, Earthscan publication ltd.
- Coop FR. 2018. *Les 100 plus grandes entreprises coopératives françaises*, [en ligne] https://www.entreprises.coop/images/documents/outilscom/panoramacoop2018/top100_coopfr_2018-web.pdf
- Dantan, J. ; Rizzo, D. ; Fourati-Jamoussi, F. ; Dubois, M. J. F. ; Jaber, M. 2018. *Farmer-oriented innovation: outcomes from a first bootcamp*, 3^e session des journées de l'innovation Abbé Grégoire, [en ligne] <http://www.costech.utc.fr/CahiersCOSTECH/spip.php?article93>
- Desriers, M. 2007. *L'agriculture française depuis cinquante ans : des petites exploitations familiales aux droits à paiement unique*. SCEES, ministère de l'Agriculture et de la Pêche.
- Dubois, M. J. F. ; Sauvée, L. 2016. *Évolution agro-technique contemporaine I. Les transformations de la culture technique agricole*, Belfort, UTBM.
- Evans, N.; Morris, C. ; Winter, M. 2002. « Conceptualizing Agriculture: A Critique of Post-Productivism as the New Orthodoxy », *Progress in Human Geography* 26, 3, 313-332.
- Fouilleux, E. 2014. *Agriculture, alimentation et mondialisation*, 12^e leçon inaugurale à l'école d'agriculture d'Angers, [en ligne] www.groupe-esa.com.
- Foucard, P. ; Tocqueville, A. ; Caume, M. ; Labbe, M. ; Baroiller, J.-F. ; Lejolivet, C ; Darfeuille, B. 2019. « Potentiel de développement de l'aquaponie en France : Le programme APIVA® "Aquaponie Innovation Végétale et Aquaculture" », *Innovations agronomiques*, 71, 385-400.
- Griffon, M. 2013. « Vers une septième révolution agricole », *Projet*, 332,1, 11-19.
- Guillou, M. ; Guyomard, H. ; Huyghe, C. ; Peyraud, J.-L. 2013. *Le projet agro-écologique : Vers des agricultures doublement performantes pour concilier compétitivité et respect de l'environnement*, Rapport, propositions pour le Ministre, [en ligne] <http://agriculture.gouv.fr/remise-du-rapport-sur-lagro-ecologie-par-marion-guillou-stephane-le-foll-0>
- Joly, N. ; Depecker, T. ; Labatut, J. 2017. « L'entreprise agricole et sa gestion : éthos, structures et instruments (XIX^e-XX^e siècle) », *Entreprises et histoire*, 88, 3, 6-20.
- Julia-Igual, J. ; Melia-Marti, E. 2015. « Agri-Food Cooperative Enterprises: From Ballestero to Bijman », *Economia Agraria y Recursos Naturales* 15, 1, 155-166.
- Laurent, C ; Maxime, F. ; Mazé, A. ; Tichit, M. 2003. « Multifonctionnalité de l'agriculture et modèles de l'exploitation agricole », *Économie rurale*, 273/274, 134-152.
- Laurent, F. 2015. « L'agriculture de conservation et sa diffusion en France et dans le Monde », *Cybergeo : revue européenne de géographie*, 747, [en ligne] <http://journals.openedition.org/cybergeo/27284>
- Laurent, F. ; Vieira Medeiros, R. 2010. « Des réseaux d'agriculteurs en faveur de l'environnement en France », *Cybergeo : revue européenne de géographie*, 500, [en ligne]. <http://journals.openedition.org/cybergeo/23152>
- Le Buanec, B. 2012. *Le tout bio est-il possible ? 90 clés pour comprendre l'agriculture biologique*, Versailles, Quae.
- Mendras, H. 1967. *La fin des paysans*, Paris, SEDEIS.
- Muller, P. 1984. *Le technocrate et le paysan : essai sur la politique française de modernisation de l'agriculture de 1945 à nos jours*, Paris, Éditions de l'Atelier.
- Moss, B. 2008. « Water Pollution by Agriculture », *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 363, 1491, 659-666.

- Novotny, V. 1999. « Diffuse Pollution from Agriculture, a Worldwide Outlook », *Wat. Sci.Tech.* 39, 3, 1-13.
- Page, S. E. 2006. « Path Dependence », *Quarterly Journal of Political Science*, 1,1, 87-115.
- Perrin, C. ; Soulard, C.-T. 2017. « Introduction. L'agriculture dans le système alimentaire urbain : continuités et innovations », *Natures sciences sociétés*, 25, 1, 3-6.
- Pezrès, E. 2010. « La permaculture au sein de l'agriculture urbaine : Du jardin au projet de société », *VertigO, La revue électronique en sciences de l'environnement*, 10, 2, [en ligne], <http://journals.openedition.org/vertigo/9941>
- Prével, M. 2008. « Le productivisme agricole : Socioanthropologie de l'industrialisation des campagnes françaises », *Études rurales*, 181, 115-132.
- Renard, J. 2005. « Le modèle agricole breton : ses réussites, ses dérives et sa remise en cause (1950-2004) », *ESO Travaux et documents*, 23, 23, 103-113.
- Sigaut, F. 1985. « Une discipline scientifique à développer : la technologie de l'agriculture », [en ligne] http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_4/colloques/17921.pdf.
- Simondon, G. 2014. *Sur la technique*, Paris, Puf.
- Storma, S. 2015. *Regulatory Governance of Organic Farming in the EU. From a Multilevel Perspective*, University of Twente, [en ligne] https://essay.utwente.nl/67214/1/Storma_BA_BMS.pdf
- Torquebiau, E. ; Mary, F. ; Sibelet, N. 2002. « Les associations agroforestières et leurs multiples enjeux », *Bois et forêts des tropiques*, 13.
- Viscarra Rossel, R.A. ; Bouma, J. 2016. « Soil sensing: A new paradigm for agriculture », *Agricultural Systems*, 148, 71-74.

La dynamique instituante des agricultures

Résumé

Le modèle agricole productiviste de la deuxième moitié du XXe siècle est désormais en fin de course et l'émergence d'un nouveau modèle ne pourra pas se construire de la même manière que le précédent. L'hypothèse soutenue ici est que cette transformation ne sera pas seulement faite avec les agriculteurs, mais par eux. Les conditions du succès exigent une forte technicité des agriculteurs, esprit d'innovation et d'entreprise, des échanges intenses entre eux, avec leurs partenaires, leurs clients, leurs coopératives, les chercheurs. Une nouvelle « culture technique agricole » est attendue et nécessaire. Elle émergera d'autant mieux que les organisations, institutions et administrations accompagneront ce changement déjà pris en main par les agriculteurs plutôt qu'elles l'orienteront selon des modalités prescriptives.

Mots-clés

Agriculture, développement durable, institution, réseaux, agriculture alternative, culture technique.

New farmers for a new agriculture ?

Abstract

The productivist agricultural model of the second half of the twentieth century is now at the end of its lifespan, and the emergence of a new model cannot be shaped in the same way as the previous one. The hypothesis defended here is that this transformation will not only be done with farmers, but by them. The conditions of success require well-trained farmers, a spirit of innovation and enterprise, and intense exchange between farmers, and also with their

partners, their customers, their cooperatives, and researchers and scientists. A new “agricultural technical culture” is expected and necessary. It will emerge more successfully if organizations, institutions, and administrations support this change, which has been taken in hand by farmers, rather than directing it in a prescriptive way.

Keywords

Agriculture, sustainable development, institution, network, alternative agriculture, technical culture.