



HAL
open science

Un paysage du renversement.

Clémence Bardaine, Alexis Pernet

► **To cite this version:**

Clémence Bardaine, Alexis Pernet. Un paysage du renversement.. École nationale supérieure de paysage de Versailles. Editions du commun, UN PAYSAGE DU RENVERSEMENT, pp.64, 2019, CULTURE DES PRÉCÉDENTS, Benjamin ROUX, 979-10-95630-25-8. hal-03000062

HAL Id: hal-03000062

<https://hal.science/hal-03000062>

Submitted on 11 Nov 2020

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

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



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

UN PAYSAGE DU RENVERSEMENT

**À l'Université aux champs de
l'agriculture de conservation des sols,
ethnographie d'un essaimage.**

Alexis Pernet

Paysagiste dplg, maître de conférences à l'ENSP Versailles
Larep – Réseau Espace rural & projet spatial

Clémence Bardaine

Artiste, doctorante à l'ENSP Versailles
Larep

École nationale supérieure de paysage de Versailles
2018

Alexis Pernet est paysagiste dplg et maître de conférences à l'ENSP Versailles. Il est membre du comité de rédaction des *Carnets du paysage* et participe aux activités du réseau d'enseignement et de recherche Espace rural & Projet spatial (ERPS). Une partie de son travail de recherche se concentre sur le paysage du Marais poitevin, où il vit et accompagne plusieurs collectifs associatifs.

Clémence Bardaine est doctorante au Laboratoire de recherche de l'École nationale supérieure de paysage de Versailles. Sa thèse s'intitule « Cultiver avec les arbres, Mise en œuvre et transmission des pratiques agroforestières dans l'agriculture francilienne ». Ce travail est dirigé par Patrick Moquay, politologue, et encadré par Roland Vidal, ingénieur de recherche en agriurbanisme. Le projet est financé par le Fond Agroforesterie en Zone tempérée de la Fondation de France de 2016 à 2019. Nous tenons ici particulièrement à remercier l'ensemble du comité scientifique et de coordination, notamment Thierry Gissenger et Jacques Wery, pour l'organisation des séminaires annuels recherche et développement du réseau.

Les auteurs remercient chaleureusement l'ensemble des participants au projet Casdar *Impacts de l'Agriculture de conservation des sols sur les entreprises agricoles et le territoire* : en particulier les agriculteurs qui nous ont accueilli dans le cadre de l'université aux champs et ont suivi cette publication : Jacky Berland, Raphaël Gardot, Patrice Baudouin, ainsi que François Mandin, président de l'APAD Centre-Atlantique jusqu'à mars 2018. Nous remercions également Philippe Desnos, animateur du réseau Trame, Mélanie Pontouis, animatrice du Civam Marais mouillé, Christophe Naudin de l'Apad Sud Bassin Parisien, Camille Hervouet, photographe, ainsi que Bernadette Lizet, ethno-écologue, pour ses conseils et ses encouragements à produire ce document.

Ce texte, présenté ici dans sa première version sous licence libre, fera l'objet d'une publication aux Éditions du Commun (Rennes), en septembre 2019. Les auteurs remercient Benjamin Roux pour son engagement à leurs côtés.

© Clémence Bardaine, Alexis Pernet, 2018 pour le texte et les photographies dont ils sont les auteurs.

UN PAYSAGE DU RENVERSEMENT

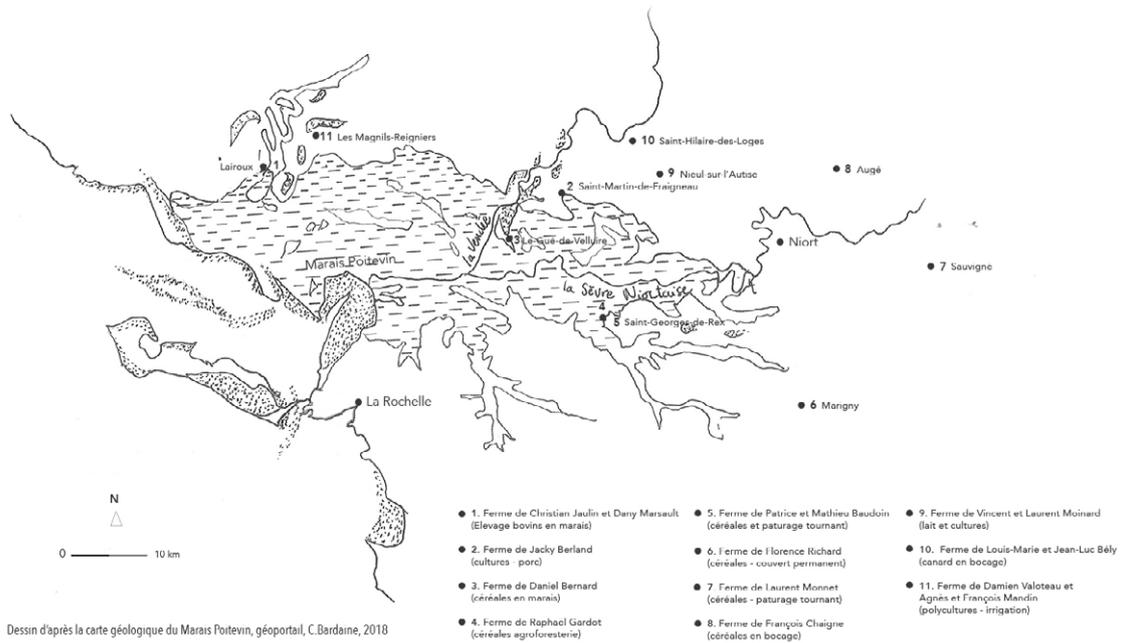
**À l'Université aux champs de
l'agriculture de conservation des sols,
ethnographie d'un essaimage.**

Alexis Pernet

Paysagiste dplg, maître de conférences à l'ENSP Versailles
Larep – Réseau Espace rural & projet spatial
a.pernet@ecole-paysage.fr

Clémence Bardaine

Artiste, doctorante à l'ENSP Versailles
Larep
clemence.bardaine@gmail.com



Carte 1. À l'échelle du Marais poitevin, localisation des agriculteurs engagés dans le programme CASDAR porté par l'APAD Centre-Atlantique entre 2014 et 2016.

Le jeudi 10 novembre 2016, un ciel gris pèse sur les plaines agricoles du Sud Vendée. Il a plu dans la nuit, et ce fait apparaît comme un événement après un début d'automne qui semble n'avoir été que le prolongement d'un été déjà sec. La route départementale traverse le cours de l'Autize, à sec. L'eau, en ces périodes, est engloutie dans les réseaux karstiques du sous-sol, pour réapparaître en bordure du Marais poitevin, qu'elle alimente. Nous tournons à droite, roulons à travers les champs nus, avant de rattraper la vallée, en amont de l'abbaye de Nieul-sur-l'Autize. Xanton-Chassenon est un village comme tant d'autres à cette heure : c'est-à-dire qu'on n'y voit personne. Les gens sont au travail, chez eux, ou ailleurs. Notre invitation nous enjoint de trouver la salle des fêtes. Nous atteignons, aux lisières du bourg, un pré à l'entrée duquel quelqu'un nous indique où nous garer. Plusieurs dizaines de voitures sont déjà rangées. Comme les occupants de celle qui nous a précédés, nous retirons du coffre bottes et chaussures de marche. Tel est notre équipement pour cette première Université aux champs de l'agriculture de conservation des sols, en plus de nos outils habituels de travail (carnets, appareils photographiques, enregistreurs). Nous gagnons la salle des fêtes, où se sont déjà regroupés les participants arrivés, autour de quelques personnes arborant un panneau en bois, portant un numéro. Ceux-ci correspondent aux différents itinéraires de visite proposés pour la matinée. Le public est masculin à 95%. Nous nous séparons, après avoir repéré nos guides et nous être présentés auprès d'eux.

1

Alexis : visite chez Jacky Berland (Saint-Martin-de-Fraigneaux, Vendée)

Je rejoins le porteur du panneau n°2, me range sagement, et fais la connaissance de Jacky Berland, chez qui nous nous rendrons. Comme nous avons le temps de bavarder, et tandis que les premiers bus – scolaires – se positionnent déjà, Jacky évoque avec humour ses déboires informatiques en brandissant ce qu'il présente comme l'un des outils de l'agriculteur d'aujourd'hui, deux petits connecteurs informatiques qui assurent la conversion d'un signal entre deux prises de modèles différents : indispensables en réunion.

Quelles raisons nous ont poussé à participer à l'université aux champs ? Mieux vaut peut-être les exposer, parce qu'elles conditionnent en partie le type d'attention portée sur les événements de la journée (et ce qui nous en échappera). Je suis habitant des bordures du Marais poitevin. J'ai choisi d'en faire le terrain d'une recherche paysagiste, en situation d'immersion longue. Une première mission portant sur l'évolution du paysage du marais mouillé, labellisé Grand site de France, vient de me permettre de rencontrer de nombreux acteurs de ce territoire singulier et controversé. Ce faisant, je me suis impliqué au sein d'un Civam (Centre d'initiatives pour la valorisation de l'agriculture et du milieu rural), en participant à son café-citoyen mensuel. Celui-ci fonctionne

comme un lieu de mise en contact d'habitants du territoire et d'agriculteurs adhérents au Civam du Marais mouillé. Si leurs profils sont variés, tous me semblent en recherche quant à l'évolution de leurs pratiques et cultivent une attitude d'écoute respectueuse tant auprès des principes de l'agroécologie¹ que de modèles de production plus conventionnels, dont beaucoup sont issus. Ce sont deux de ces agriculteurs qui m'ont mis sur la piste de l'Université aux champs de l'agriculture de conservation des sols, dont ils sont co-organisateurs au sein d'un autre réseau dont il va être question très vite : l'APAD (Association pour la promotion d'une agriculture durable) Centre-Atlantique. Raphaël Gardot et Patrice Baudouin cultivent tous deux sur la rive sud du marais, sur la commune de Saint-Georges-de-Rex (Deux-Sèvres). Ils ont en commun, comme les autres agriculteurs de l'APAD, d'avoir abandonné les techniques de labour, au profit du semis direct sous couverts végétaux, un des piliers de l'agriculture de conservation des sols. Ils font partie du groupe des treize exploitants qui nous accueille aujourd'hui, rassemblé à l'intérieur d'un projet financé par le programme CASDAR².

Paysagiste, chercheur et citoyen du Marais poitevin, cette rencontre me fournit une opportunité d'accéder à quelques éléments de compréhension sur l'un des mouvements de fond qui traverse l'agriculture d'aujourd'hui, par un contact direct avec ses expérimentateurs. Mais j'ajouterai à ce tableau une motivation supplémentaire, enchâssée dans les autres. J'ai grandi non loin de là, à La Rochelle, tourné vers la mer et les îles du Pertuis d'Antioche. Comme beaucoup de rochelais, j'ai tourné le dos à un arrière-pays fait d'une étendue calcaire (jurassique), peu animée, dont les structures paysagères semblent aujourd'hui désarticulées, résiduelles ou moribondes, théâtre d'une activité céréalière intensive, favorisée par la présence d'un grand port d'exportation. Un tissu d'habitat diffus s'y est installé à mesure du renchérissement du foncier des villes côtières, qui restent des locomotives économiques pour la région. Le dynamisme démographique de l'ouest français se traduit ici par la constitution d'un semis périurbain installé sur un substrat transformé par les grandes cultures, zébré de quelques voies rapides taillées dans la banche jurassique, enjambant plaines et marais. En revenant habiter cette région, j'ai pris conscience que c'était désormais cette étendue qui s'imposait comme l'espace de vie d'une population importante. Elle concernerait, selon les récents rapprochements opérés par les collectivités allant de Saint-Maixant-l'école à Rochefort, près de 500 000 habitants³. Cette territorialité s'est construite par le dynamisme de ses habitants, de ses entreprises et de ses collectivités. À titre d'hypothèse de travail, je la surnomme parfois "Doggeropolis", en référence au nom d'une nappe d'eau souterraine sur laquelle elle est bâtie, et dont la gestion conditionne en grande partie l'évolution écologique du Marais poitevin,

¹ L'agroécologie est un ensemble de méthodes et de pratiques, socle d'une révision des liens entre agriculture et écosystèmes, dont le but est de garantir la préservation des ressources naturelles (selon Miguel A. Altieri, « Agroecology : a new research and development paradigm for world agriculture », *Agriculture, Ecosystems & Environment*, vol. 27, 1-4, 1989).

² CASDAR : Compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural ». Dans le cadre de l'appel à projet « Mobilisation collective pour l'agroécologie », il finance ici le projet *Impacts de l'Agriculture de conservation des sols sur les entreprises agricoles et le territoire*, porté par l'APAD Centre-Atlantique, et accompagné par TRAME, de 2014 à 2016.

³ Voir les chiffres et périmètre proposés par la Charte métropolitaine signée en septembre 2016 par les neuf collectivités impliquées. Url : http://www.niortaglo.fr/fileadmin/CAN/espace_metropolitain/charte_metropolitaine_signee.pdf, consultée le 13 mars 2017.

deuxième plus grande zone humide française⁴. Doggeropolis forme un réseau d'urbanités dispersées, sur un substrat dont la gestion environnementale est l'enjeu de nombreuses controverses⁵.

C'est en tout cas ce territoire qu'il me revient d'apprendre à aimer, lorsque je le traverse, en tout sens. Je suis alors profondément marqué par la force des logiques économiques et techniques qui ont transformé ces plaines. Le Sud Vendée, autour de la ville de Fontenay-le-Comte, en est un bon exemple. On peut y traverser des étendues uniformes de terres labourées, surmontées de grands objets industriels tels que des lignes électriques, des poulaillers préfabriqués, des silos, des éoliennes et des réserves d'irrigation. Je suis sidéré par la somme d'artificialités réunies sur ces terrains. D'un certain point de vue, on pourrait décrire cet aboutissement comme un succès, produit de fortes mobilisations agricoles, de mutualisations de moyens, très encouragées dans un secteur historiquement soumis au dynamisme des Jeunesses Agricoles Chrétiennes, mais aussi aux mouvements coopératifs protestants ou laïques du Bas-Poitou⁶. Bien sûr il reste quelques structures paysagères, des sites d'intérêt et de plus grands secteurs préservés, en dehors des étendues de grandes cultures. Mais les exploitations agricoles se sont agrandies et certaines s'imposent comme des unités déconnectées des lieux de vie, avec lesquelles on pourrait désormais ne plus avoir de relations. Les chemins de traverse disparaissent, sont intégrés au foncier de ces entreprises, portent des interdictions d'entrer. Des pans entiers du territoire semblent ainsi se soustraire peu à peu à la trame du paysage habité, comme si voisinaient désormais deux mondes : le premier fait d'isolats d'activités et de maisons, parfois au contact de milieux naturels et de paysages très protégés ; le second fait d'étendues géométriques, cultivées à partir de standards industriels. Je ne crois pas être le seul à m'inquiéter de cette séparation, même si tout un chacun ne le verbalise pas directement. À l'échelle de nos perceptions, ce processus est lent et progressif. Je pense que les habitants d'ici, comme n'importe où ailleurs, demeurent capables de continuer à aimer leur lieu de vie, quoi qu'il se passe. Comment le dire ? En répondant à l'invitation des agriculteurs de l'APAD Centre-Atlantique, j'ai le sentiment diffus de tenir une chance d'apercevoir un phénomène à la charnière de ces deux mondes, manifestation visible d'un mouvement de fond que l'on désigne aujourd'hui comme *transition*.

⁴ La nappe du Dogger est prisonnière des couches sédimentaires calcaires jurassiques qui enserrant l'ancien Golfe des Pictons, ou Marais poitevin.

⁵ Pour l'exposé de ces controverses, voir Yves le Quellec *et al.* (dir.), *Le Marais poitevin, un espace à réinventer ?*, Coordination pour la défense du Marais poitevin, Niort, 2008, 198 p.

⁶ Sur le rôle des JAC dans l'Ouest et la Vendée, voir : Roger Albert, Gilles Bély, *Fiers d'être paysans. La JAC en Vendée*, La Roche-sur-Yon, Centre Vendéen de Recherches Historiques, 2010, 368 p. Sur le mouvement coopératif : Pascale Moisdon, « La coopération agricole, remède contre l'adversité », in *Les mouvements coopératifs et mutualistes de Poitou-Charentes*, Poitiers, Inventaire du Patrimoine de la Région Poitou-Charentes, 2013, p. 26-31.



Ill. 1. La plaine agricole du Sud Vendée, vue par la photographe Camille Hervouet en 2010-2011 (Série Paysages communs).

Le champ, l'outil, les substances

Pour un néophyte, l'invitation des agriculteurs comportait un premier défi : celui de choisir, en amont de la manifestation, un parcours de visite parmi les treize exploitations engagées dans le programme. Le courriel d'invitation comportait un lien vers une courte vidéo en ligne, présentant chacune par leurs spécificités et quelques images tournées par drone⁷. Un premier visionnage m'avait laissé assez dubitatif : sur quels critères retenir l'un d'entre eux pour s'inscrire aux rencontres proposées dans le cadre de l'université ? Le film se conclut par les paroles de François Mandin, le président de l'APAD Centre-Atlantique, qui invite à faire confiance à chacun de ces

⁷ Url : http://www.apad.asso.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=235&Itemid=942, consultée le 8 mars 2017.

agriculteurs, « qui essayent, qui tentent ». Après un deuxième survol plus attentif, j'ai retenu un exploitant vendéen ayant bénéficié des programmes d'irrigation portés sur les pourtours du marais. Le comité organisateur m'a donc affecté sur le bus n°2, traversant la plaine en direction de Saint-Martin-de-Fraigneaux et l'exploitation de Jacky Berland.

Tandis qu'une averse balaye la plaine, Jacky, debout et accroché aux lanières du bus scolaire, se présente à la vingtaine de passagers inscrits sur ce parcours. Agé de 54 ans, il est installé depuis 1991 sur un peu plus de 75 ha, dont 55 irrigables. En complément de production de grains et de semences, son exploitation comprend un atelier d'engraissement de porcs de 1500 places, qui lui fournit les trois quarts des besoins en fertilisation. Le propos est direct, sans précautions oratoires : Jacky vise ses pairs. Le tutoiement est immédiat. Trop formaté par les usages de mon propre milieu d'appartenance, je suis dans l'attente d'éléments qui contextualisent la situation que nous allons étudier. Ces données, Jacky va très rapidement les livrer : « nous sommes sur la plaine du Sud Vendée, et le Marais poitevin est là-bas ». Point. Et comme l'exploitation est toute proche, il n'aura guère le temps de commenter le paysage qui défile. Nous traversons la départementale de Fontenay-le-Comte, et stationnons au bord d'une parcelle qui s'étend le long de la route. Jacky en déroule rapidement la biographie, c'est-à-dire les dernières rotations de cultures qui s'y sont succédées. Je vois une étendue dont je n'aurai a priori pas remarqué la texture particulière si je ne savais être guidé par un agriculteur pratiquant le semis direct sous couvert. Mais en novembre, après la pluie, ce sont des résidus végétaux qui couvrent le sol, et mon regard aurait plus vite fait de glisser vers l'horizon de la grande route, le paysage un peu triste d'une entrée de bourg, marqué par les remorques rouges d'une entreprise de transport. L'averse passe, et la deuxième station autorise de pouvoir descendre du bus. Nous avons avancé en direction du sud, vers l'endroit où le plateau calcaire amorce une chute douce vers le marais, signalé très au loin par la frondaison des peupleraies. La parcelle dont il va être question est bordée, sur son fond, par le talus d'une « réserve de substitution ». Ce que nous en voyons est la face externe d'une digue rectangulaire, produite par excavation, enserrant un bassin étanchéifié par bâche et alimenté par une pompe attenante. Ces « bassines » (selon leur appellation familière) s'élèvent d'une douzaine de mètres au-dessus de la plaine pour stocker de l'eau destinée à l'irrigation, pompée au moment où elle se trouve en quantité suffisante dans les nappes ou les cours d'eau – ce qui n'est généralement pas le cas au moment où elle sert pour les cultures. Leur dénomination technique vient de cette opération d'échange. Les bassines contiennent ce que les règlements de gestion de l'eau pourraient désigner comme des stocks disponibles au regard d'un besoin de prélèvement, objets d'après négociations⁸. Pour Jacky, installé sur une surface relativement restreinte, l'irrigation est une donnée essentielle de son système de culture. En une année, du maïs grain peut ainsi succéder à du pois semence, avant qu'un couvert de légumineuses ne soit installé pour la préparation du semis suivant et la régénération du sol. Celui-ci n'aura entretemps pas été « bougé », selon le vocabulaire de notre agriculteur, et contrairement à son voisin, qui cultive en bio maïs laboure. En zone irriguée, Jacky construit ses rotations avec six cultures en trois ans, dont cinq récoltées. Il constate

⁸ Arbitrées par l'Établissement public Marais poitevin, Organisme unique de gestion de l'eau, défini au titre de la Loi sur l'eau.

une augmentation constante du taux de matière organique du sol, en limitant l'investissement en matériel. L'eau des bassines coûte cher – notamment en raison de l'investissement important que représente le dispositif de pompage et de stockage : Jacky a revu et optimisé son mode d'aspersion et sa rotation.

Nous restons sur place, au pied du bus et en bord de champ. Je décroche peu à peu des explications de notre hôte, faute de prérequis suffisants pour saisir l'ensemble des enjeux de son système de culture : calendrier des rotations, composition des mélanges et origine des semences, revente, assistance technique, traitements, et réglage du semoir – pièce maîtresse que nous serons invités à voir dans une troisième étape. Jacky évoquera pourtant certains aspects de composition du paysage et d'écologie. Il cite la présence d'orchidées sur le talus de la réserve, et sa préférence, parmi les adventices, pour les *Lychnis*. Le champ est traversé d'une ligne à moyenne tension. L'un des pylônes a servi de repère pour subdiviser la parcelle initiale en trois parts égales (puisque la rotation des cultures s'étend sur trois ans). Une haie, plantée avec l'association de chasse, intègre en quelque sorte le pylône. La présence des rapaces est favorisée par des piquets. Jacky est explicite sur le fait que la biodiversité *est* un facteur de production. « Ça, c'est acquis ». À l'éventualité d'un passage à l'agroforesterie, il répond qu'il est trop proche de la retraite (dans huit ans) pour se lancer dans une nouvelle étape. L'évocation de la transmission de l'exploitation soulève la question du devenir d'un sol dont la fertilité aura été au cœur de vingt ans d'expérimentations et d'efforts. Et si le futur occupant revenait au labour ? Jacky, pour l'heure, n'en fait pas un drame. La terre doit être transmise, elle sera donnée en bon état, libre à son successeur d'en faire ce qu'il veut.

Nous marquons le troisième arrêt au siège de l'exploitation : de modestes hangars cernés par les champs. Le groupe se concentre sur le semoir, et en particulier sur la partie de l'outil la plus directement au contact du sol. Les agriculteurs l'observent en détail : car c'est de la parfaite coordination des différents organes (disque ouvreuse, coutre, distributeur, disque de fermeture...) que dépend l'efficacité du semis. Chacun est réglable par un système adapté. Jacky témoigne des propres ajustements qu'il a apportés à l'appareil. À l'avant du tracteur (un modèle d'une relative modestie comparée aux mastodontes aujourd'hui en course) est monté le rouleau *faca*⁹ : c'est lui qui opère l'écrasement du couvert et sa mise à plat. C'est l'enchaînement, en un seul tour de champ, de l'ensemble de ces opérations qui participe de l'efficacité de l'ACS : en plus de ne pas mettre le sol à nu, les agriculteurs économisent du temps, de l'investissement en matériel et du carburant. L'épandage d'un granulé insecticide ou limacide s'opère si besoin à l'arrière du semoir. L'ACS, telle qu'elle se pratique aujourd'hui dans un grand nombre d'exploitations, s'appuie sur des traitements conventionnels, et très rarement sur des solutions l'excluant. Nous en aurons la confirmation en gagnant la salle communale, où un technicien agronome (indépendant de la chambre d'agriculture) exposera les données récoltées sur l'exploitation de Jacky tout au long des trois années du projet CASDAR. Je note à la volée les "petits noms" des désherbants testés (Challenge, Nirvana, Glyphosate, Basagran, Stratos...), des fongicides (Fongil, Banko, Azoxys-

⁹ « Couteau » en portugais, cet outil provenant du Brésil.

tar, Tubucur...), mais aussi des variétés de maïs (Oxxygen, Shexspir, Balasco, Ferarixx, P9662, LG30491...) ou de blé tendre (Cellule, Armada, Rubisko, Solehio, Hystar, Descartes...). Leur seule énumération mériterait plusieurs pages d'études lexico-sémantiques. L'exposé est livré sans autre soucis que de transmettre des résultats chiffrés associés à des molécules ou des variétés commerciales. Si elle obéit à un protocole adapté pour le projet CASDAR, elle ouvre une fenêtre sur la manière dont les agriculteurs engagés en ACS se situent vis à vis du secteur agrochimique et les industriels de la semence. Reste à lire ces résultats avec plus d'acuité, pour déterminer si les agriculteurs transposent avec ces substances l'ingéniosité qui les a amenés à repenser leur outillage : en d'autres termes, où se situent les frontières technologiques de l'ACS ? Jusqu'où sont-ils prêts à aller ?



Série photographique 1 : L'université aux champs de l'agriculture de conservation de sols, Xanton-Chassenon, 10 novembre 2016. 1. Les groupes en partance pour les visites de fermes ; 2. Connecteurs informatiques dans les mains de Jacky Berland ; 3. Sur le champ : débris végétaux de couverture ; 4. Jacky Berland, agriculteur à Saint-Martin-de-Fraigneaux, sur ses parcelles ; 5. Le rouleau Faca ; 6. Autour du semoir. Photos : Alexis Pernet.











**Clémence : visite chez Raphaël Gardot
(Saint-Georges-de-Rex, Deux-Sèvres)**

Imprégnée d'une enquête ethnographique au long cours dans le territoire du Bassin francilien, je suis aujourd'hui dans les plaines céréalières des Deux-Sèvres, pour comprendre la dynamique locale des agriculteurs en ACS et les liens qu'elle entretient avec l'agroforesterie¹⁰. Je capte et récolte les gestes et les paroles pour retracer ces dynamiques agroécologiques et agroforestières qui émergent dans le Marais Poitevin. Voici une succession d'histoires de relations et de pratiques, techniques et diplomatiques, individuelles et collectives qui émanent de ce territoire. Après des décennies d'amnésie, chacune de ces relations essaie à son échelle de prendre en compte plus d'êtres vivants – plantes, animaux, arbres, pédofaune – pour recréer un sol vivant.

Ce même matin du 10 novembre 2016, dans le bus n°8, qui nous conduit à Saint-Georges-de-Rex, Patrice Baudouin saisit le micro, non sans fierté, pour présenter sa ferme céréalière. Elle est située sur des terres argileuses, des terres de Groix et de marais sur 250 ha. Pour des raisons économiques, il passe en non labour en 1996. Il sème alors directement dans des couverts végétaux, des céréales, du maïs grain, du pois et du tournesol. La ferme est aujourd'hui en cours de transmission à son fils, Mathieu, qui installe un atelier d'élevage de brebis, du pâturage tournant dynamique sur 100 ha de céréales en semis direct et 40 ha de prairies multi-espèces. Le troupeau est composé de 165 brebis et 266 agneaux et agnelles de races limousine et Romnay. Ici, c'est la complémentarité entre l'élevage, les couverts et les cultures qui est réinventée.

C'est au tour de Raphaël Gardot, voisin et ami des Baudoin, de nous raconter son parcours depuis la reprise en 2008 de la ferme céréalière de son oncle sur 150 hectares. Raphaël a toujours voulu se détacher des pratiques traditionnelles des céréaliers pour mettre en œuvre les techniques culturales simplifiées (TCS), excluant le labour et optant pour les semis de cultures sous un couvert végétal. Ses paroles sonnent comme des convictions éprouvées et structurent son identité d'agriculteur : « Je n'ai jamais labouré de ma vie. Je respecte mieux le sol ». Ces pratiques culturales sont pourtant très rares dans la plaine, une zone à faible potentiel agronomique avec une épaisseur de seulement 25 centimètres de terre « utile » pour les cultures. Le semoir de semis direct est mutualisé avec la ferme de son voisin. Les deux Rexois analysent les résultats de leurs approches culturales depuis quinze ans : un tracteur en moins sur la ferme, une consommation de fioul réduite de moitié, un apport de pesticides et d'engrais réduit de près de 20%. La couverture permanente du sol est au cœur de sa réflexion agronomique. La complémentarité des espèces végétales est pen-

¹⁰ « Qu'elle soit tropicale ou tempérée, l'agroforesterie désigne des pratiques agricoles utilisant des arbres autour et dans les champs sous toutes ses formes d'aménagement [...]. À toutes les échelles et pour tous types d'agriculture, il ne s'agit de redonner aux arbres un rôle actif dans l'amélioration de la biodiversité, de l'activité biologique des sols et dans la diversification des productions. » (D. Asfaux et A. Canet, « Agroforesterie : la solution d'avenir », *L'Écologiste* n°40, 2013, p. 29-30 et 37-38).

sée sur sept années à travers la diversité et la rotation des cultures et des légumineuses. Raphaël explique qu'il s'agit d'une implantation de « plantes compagnes » intermédiaires se rapprochant de la culture biologique, un semi de blé sous couvert de moutarde par exemple. L'hiver il sème du blé, de l'orge, de la féverole, de la luzerne fourragère, du pois de printemps. La luzerne est séchée et compactée par la société Durepaire (production d'alimentation animale fourragère, de litières, et de combustibles biosourcés). L'été, il plante du sorgho et du maïs sur les quelques hectares ayant une profondeur de terre plus importante. Ayant fait le choix de ne plus irriguer, il a abandonné le soja, trop gourmand en eau. En effet, les grands projets de stockage d'eau sur le bassin Mignon-Courance – pour les besoins d'irrigation des céréaliers – sont désormais controversés par les habitants et certaines associations écologistes locales. Les volumes excessifs des prélèvements d'eau pompés l'hiver dans les nappes phréatiques, laissent présager la surexploitation d'un milieu déjà fragile, et une augmentation du prix de l'eau du fait de son rationnement.

Il est 10h30, à la ferme de Lidon, dans la plaine de Saint-Georges-de-Rex. Notre assemblée d'agriculteurs et de conseillers du développement agricole et rural est réunie sous un porche et nous nous présentons : un agriculteur du groupe TCS du Lot-et-Garonne, un autre du Tarn, un agriculteur qui pratique le semis direct en bio, un ingénieur du sol en procédés bio-organiques, un sociologue, un conseiller en machinisme agricole, l'animatrice du Civam Marais mouillé qui organise des visites de bouts de champs avec les agriculteurs, et moi-même, doctorante en sciences du paysage autour de l'agroforesterie. Raphaël reprend le fil de l'évolution de ces pratiques, qui vise à augmenter la biomasse dans ses champs. Pour ce faire, il a complété les couverts végétaux entre ses cultures annuelles par une strate arborée pérenne. Ces lignes d'arbres agroforestiers sont implantées parallèlement au sein de ses cultures sur une surface de dix hectares. Nous le verrons, ce nouveau paysage suscite des questionnements chez certains agriculteurs du groupe. Les présentations faites, nous partons en immersion dans les champs et la pratique du métier d'agriculteur selon Raphaël et le groupe local de l'APAD.

S'adapter aux regards des pairs et de la société civile

Devant les semis, un agriculteur du groupe interroge Raphaël sur ses rendements en blé en ACS et semis sous couverts. Il indique qu'il n'a pas baissé par rapport à ceux de ses voisins en agriculture conventionnelle. La moyenne de son rendement en blé, depuis cinq ans, avoisine les cinquante quintaux par hectare. Cette année il n'a pas récolté plus de quarante quintaux par hectare. Par contre, il reconnaît que pour les cultures d'été la récolte est plus aléatoire. Une étape décisive de la matinée vient d'être passée. L'appréciation des pairs via l'indicateur phare de l'agriculture moderne vient d'être abordé : la « productivité ». Certes, elle a chuté mais elle est encore « honorable » se justifie Raphaël, face à un possible discrédit hâtif de ces pratiques par ses pairs. N'étant pas équipé de système d'irrigation, en cas de sécheresse, il prend des risques pour assurer la croissance des plantes. En effet, en semis direct, les sols sont plus froids au printemps. Il faut donc accepter de semer plus tard que les voisins et donc être capable de « résister à la tentation de faire comme les autres ». Il précise que les risques d'aléas sur la récolte sont atténués par la ré-

duction des charges des intrants et de mécanisation. Cette tentation « de faire comme les autres », ou « comme les voisins » rappelle ce puissant conformisme à la norme technique dominante, propre à la céréaliculture. Ici, l'écart par rapport à la norme établie, est pleinement assumé pour des valeurs d'autonomie et d'expérimentation. Cette posture d'expérimentateur est confortée par le partage des pratiques au sein d'un groupe d'agriculteurs.

En effet, avant de mettre en œuvre ses semis sous couverts, Raphael a visité plusieurs fermes où ils étaient implantés. Ces agriculteurs se sont regroupés successivement au sein de l'association Base, puis, au sein du Civam du Marais mouillé et à présent au sein de l'APAD Centre Atlantique (grâce au fond Casdar). Pour Raphaël, ces pérégrinations en terres d'expériences l'ont poussé à emboîter le pas de certains pionniers locaux de l'ACS. Il sourit : « si quelqu'un a essayé quelque part, ça peut marcher ici ». Même après toutes ces années, il cherche toujours les associations de cultures les plus adaptées à la nature de son sol et son système. Il scande que « ce n'est pas stable, c'est une prise de risque, que seul le climat fait sa loi ». Les regards entre pairs sur les pratiques des uns et des autres appuient les expérimentations et accompagnent l'incertitude quant aux résultats. Ce processus collectif d'observations et d'apprentissages à travers leurs essais menés dans leurs champs, semble donc conditionner l'évolution des pratiques de chaque agriculteur.

Un autre regard influence aujourd'hui certaines pratiques des agriculteurs, c'est celui de la société civile qui habitent ces territoires ruraux et demande une réduction drastique de l'usage des produits phytosanitaires, voire sa suppression, pour préserver la santé des habitants et des écosystèmes. Le poids de celui-ci est notamment raconté par l'un des agriculteurs voisins qui endosse la fonction de maire : « aujourd'hui, avec les réseaux sociaux, quelqu'un qui me photographie et diffuse une photo de l'épandage du glyphosate dans mon champ, peut me détruire politiquement ». C'est pour cette raison, entre autres, qu'il est passé en bio et qu'il préfère continuer de travailler superficiellement le sol avec la déchaumeuse mais n'utilise plus d'herbicide. Face aux pressions sociales et politiques de plus en plus médiatisées, l'appartenance et la proximité du groupe permettent de partager leurs expérimentations techniques pour sortir de l'usage des produits phytosanitaires.

Pour certains, les essais d'associations de cultures tracent un chemin exploratoire vers le « sans chimie » sans pour autant l'atteindre. C'est un processus très lent qui se traduit par une diminution progressive. Sous nos pieds, un couvert de luzerne laisse entrevoir des graines rouge vif, du blé enrobé. Raphaël précise que ses semences de ferme sont issues de graines non hybrides de la récolte précédente. Le blé avait soif et la luzerne a gardé l'eau. Le couvert est laissé en place pour couvrir et protéger le sol. La luzerne a donc « servi » le blé. Elle a été « calmée » par l'herbicide utilisé à « faible dose » (deux litres par hectare), mais aucun anti-graminées n'a été utilisé, en raison de son coût trop élevé. L'épandage de désherbant chimique, en un seul passage, pour contrôler les couverts de légumineuses et permettre la levée des graines de la culture est une technique qui prolonge le contrôle chimique des cultures¹¹. C'est le dilemme entre le sans-labour ou le sans-chimie.

¹¹ Voir l'article de Frédéric Goulet et Dominique Vinck, « L'innovation par retrait. Contribution à une sociologie du détachement », *Revue française de sociologie* 2012/2 (Vol. 53), p. 195-224.

Ces deux formes d'agriculture revendiquent chacune de respecter l'environnement et s'opposent donc sur les moyens utilisés : ne pas travailler le sol pour préserver cet écosystème en agriculture de conservation *versus* ne pas utiliser d'intrants de synthèse en agriculture biologique.

Dans le premier cas l'usage des herbicides est encore nécessaire pour les agriculteurs et dans le deuxième cas l'érosion des sols continue. Depuis son champ, Raphaël n'est pas dupe : la vision de l'agriculture induite par les firmes agrochimiques qui prônent aujourd'hui l'implantation de couverts ne tend pas vers l'autonomie de l'agriculteur. Selon lui, la dépendance à la molécule de glyphosate est entretenue par ce système mais pourrait être dépassée par les expérimentations des agriculteurs. Pour l'heure, pour certains d'entre eux, les cycles de phosphore, du carbone et de l'azote tendent à devenir autonomes grâce aux couvertures végétales vivantes successives. Mais continuer à introduire artificiellement des intrants de synthèse rend impossible la solidification des nutriments¹². Le sol est-il seulement perçu comme un médiateur de la fertilité des végétaux ? L'appropriation des savoirs autour des processus biologiques naturels du sol par ces agriculteurs est-elle la clef de voûte de leurs changements de pratiques ? Ce que nous percevons, c'est qu'ils adoptent des pratiques d'expérimentales, qui demandent du temps pour être testées et ajustées. Ce temps long d'adaptation des techniques et des milieux entre en confrontation avec l'urgence de sortie de la chimie invoqué par la société civile et certains projets de lois du ministère de l'écologie¹³.

Une perméabilité entre l'agriculture de conservation des sols et la bio semble à l'œuvre dans les parcours des agriculteurs. Certains d'entre eux, pratiquant l'ACS, font le choix de passer en agriculture biologique¹⁴. Pour lui, passer du côté de l'agriculture biologique pour en reprendre certains éléments techniques (compostage, successions culturales) et réduire le recours aux phytosanitaires est à la fois un défi technique qui lui permettrait de valoriser sa production, mais aussi une façon de répondre à une pression environnementale tout autant locale que globale.

Parallèlement, de nombreux agriculteurs bio sont intéressés par les approches en conservation des sols et les modes de gestion des couverts associés. La veille, nous avons rencontré P. qui cultive quarante-huit hectares en bio et agroforesterie. Depuis des années à partir d'une profonde écoute de son écosystème, il sculpte le paysage à travers la pratique d'associations de cultures, de couverts végétaux et de plantations de haies champêtres. Il a réduit la taille de ses parcelles, laissant de l'enherbement sur les bords, ménageant des couloirs de couverts de trèfle pour enrichir le sol en azote et permettre le passage des animaux. Pour poursuivre sa démarche de plus de dix années en agriculture biologique, il a planté en 2017, dix kilomètres de haies fruitières le long du chemin

¹² Extrait de l'entretien d'Aleksandar Rankovic, à l'Institut du développement durable et des relations internationales (Iddri), dans le cadre de l'enquête dans le territoire de Belval réalisée par A. Arènes, C. Bardaine et S. Levy, 17 mars 2016

¹³ La réduction voire l'interdiction du glyphosate sous trois ans était annoncée fin 2017 par le président de la République française, au moment du renouvellement de sa licence d'exploitation dans l'Union européenne en novembre dernier. Les députés français ont rejeté le mardi 29 mai 2018 les amendements inscrivant dans la loi la sortie de ce pesticide.

¹⁴ Raphaël Gardot a débuté sa conversion en AB en mai 2018.

de randonnée. Il invitera dans quelques années « les promeneurs à cueillir les fruits le long du sentier de randonnée ». Ce maillage comestible vient compléter une quinzaine de kilomètres de haies de son bocage, redessiné d'après des plans napoléoniens et d'anciennes vues aériennes. Les parcelles de cultures sont toujours labourées superficiellement une fois par an. Le renoncement au labour pour gérer les adventices sera-t-il une révolution cognitive et technique que certains agriculteurs bio pourront opérer dans les années à venir ? L'hybridation entre les pratiques de l'agriculture biologique, de l'ACS et de l'agroforesterie peut prendre différentes formes, en fonction des terrains. Des agriculteurs biologiques et des agriculteurs de conservation se rencontrent dans des journées techniques, échangent entre voisins, discutent dans des forums internet, expérimentent ou importent dans leur exploitation des techniques nouvelles.

Le dégel des relations entre les agriculteurs et les autres vivants

« Les plantes que l'on ne sait pas nommer n'existent pas », scande le paysagiste Gilles Clément. Les relations avec cet « autour » ont-elles été gelées pendant plusieurs générations ? Sommes-nous en train d'assister çà et là, à un lent dégel ? Dans son cheminement agroécologique, Raphaël s'est forgé des savoir-faire d'observation et des connaissances sur la vie du sol, sur les variétés de semences de ferme, les techniques de semis direct. Il confie « avoir appris à observer autour de lui. ». Comment les regards changent sur la vie des sols, les interactions sols-plantes, et les animaux en ACS ?

Raphaël se lance alors dans le test de la bêche, pour nous révéler la vie du sol favorisée par les couverts implantés depuis quinze ans. Dans la motte de terre qu'il dépose sur le sac d'engrais jaune et vert fluo, trois horizons se sont mélangés avec le temps. Il cherche des réponses à ses questions : le sol est-il protégé de l'eau et du soleil en surface ? Quelle est la densité et la profondeur des galeries de vers de terre ? Comment l'eau circule dans le sol ? Il porte une attention particulière à la structure et aux couleurs du sol : « il n'a pas de reflet bleu, il respire ». Ici, il est sculpté par les racines et le biotope qui se réinstalle peu à peu, et non par la charrue comme ailleurs sur la plaine. Le manque d'eau de l'été et de l'automne l'a asséché. Les vers de terre ont plongé en profondeur, mais elle est restée grumeleuse. Raphaël l'affirme : « ici, on a de quoi faire lever le blé », étant convaincu que la couverture permanente du sol réduit l'érosion et les transferts de polluants. Il s'attarde sur l'érosion hydrique, phénomène irréversible et peu connu. Dès qu'il pleut, les limons sont lessivés, la Sèvre Niortaise devient brune, la Baie de l'Aiguillon s'envase. Dans une dynamique de protection du sol, il apporte des composts de déchets verts issus des tailles horticoles (environ cent mètres cube par hectare et par an). Il compte d'ailleurs créer une plateforme de séchage de déchets verts pour augmenter ses apports de matière ligneuse.

Plus loin dans la parcelle agroforestière, Raphaël nous invite à partager les réseaux écologiques, vivifiés par la couverture végétale permanente et l'implantation des arbres. Les abeilles sont de retour, les couverts et les arbres leur offrent une certaine diversité floristique tout au long de l'année. Les apiculteurs sont intéressés pour venir installer des ruches sur les bandes arborées. Dans

la plaine, les busards avaient disparu. Aujourd'hui, les oiseaux comme les alouettes, les outardes canepetières et les élanions blancs nichent au sol dans les couvertures végétales. Les agriculteurs sont en lien avec le Groupe ornithologique des Deux-Sèvres pour étudier leur répartition géographique. Mais les campagnols, attirés par les racines des arbres et les couverts, creusent des galeries de toute part. Les perchoirs installés par leurs soins invitent les buses à chasser ces derniers. Raphaël a repéré d'autres prédateurs des campagnols. Le renard, qui se fait rare aujourd'hui, ne se trompe pas, il va directement sur le nid. Le sanglier, lui, laisse des trous béants dans le sol, ce qui complique le passage du tracteur. Mais qu'est ce qui pourrait faire revenir les renards et les buses ? La seule piste concrète selon lui, serait d'imposer des contraintes aux chasseurs pour ne plus mener de battues aux renards et aux « becs crochus » qu'ils considèrent comme des nuisibles pour le gibier. Raphaël précise : « quand ils auront nommé l'animal, ils auront considéré sa fonction. ». Il s'agit bien de renégocier ce qui revient à chacun dans la communauté biotique. C'est déjà ici, une manière de reconnaître à l'animal ses droits sur l'énergie partagée de l'écosystème. Cette base d'observations cristallisées avec le temps en savoirs écologiques est un élément déclencheur de l'adaptation de pratiques agricoles, apicoles et peut-être par ricochets, cynégétiques.

Ce « dégel » des relations entre les agriculteurs, les plantes, les animaux et la vie du sol à travers la transmission des savoir-faire agroécologiques est certainement le levier le plus puissant pour déjouer les stratégies des intérêts agrochimiques qui ont forgé le système et les paysages agricoles de ces plaines, depuis l'après-guerre jusqu'à aujourd'hui. Mais la qualité des paysages produits, même lorsqu'ils sont particulièrement vertueux pour l'écosystème, n'est pas rémunérée en tant que telle. Elle ne peut l'être, selon nous, que dans le cadre d'un projet de territoire dans lequel seraient mis en synergie les intérêts des agriculteurs, ceux des habitants et ceux des consommateurs.

Les temps des vivants : des arbres, des cultures et des hommes

Le Marais mouillé, comme son nom l'indique est en partie inondé l'hiver. Ici, très peu de haies coupent l'immensité des plaines céréalières. Lorsque son oncle s'est installé, il avait déjà implanté des couverts végétaux pour expérimenter les associations de plantes bénéfiques à la vie du sol. Raphaël a voulu prolonger cette intuition et aller plus loin en réintroduisant l'arbre dans ses champs. En tant qu'ancien agent des espaces verts, il est sensible à la vie des arbres. Il a donc planté des lignes de noyers, cormiers, aliziers espacés de trente-deux mètres sur une parcelle de onze hectares qui borde la ferme. Il cultive les bandes entre les arbres avec son matériel. Cette parcelle agroforestière intraparcellaire n'est pas bordée par des haies sur les hadots de pourtour mais Raphaël y pense. Il souhaite « créer un effet coupe-vent pour les cultures, remettre de la biodiversité dans les parcelles pour protéger les cultures par les auxiliaires qui viendraient habiter sur la bande de pied d'arbres de deux mètres de large ». Il fait confiance aux nombreux apports de l'arbre qui va puiser en profondeur des éléments organiques qui remonteront en surface pour nourrir les plantes. Par ce geste fort, il a aussi voulu « réarborer le paysage » complètement ouvert de la plaine. C'est avec la même intention qu'il avait planté une haie champêtre à base de rési-

neux il y a vingt ans. Sans intérêt écologique particulier, elle coupe la régularité de cet horizon d'asphalte vert et protège les cultures du vent. Il mentionne aussi la faculté des arbres à capter le carbone atmosphérique et à le restituer au sol qui s'enrichit alors en carbone. Infléchir la part de responsabilité de l'agriculture dans le réchauffement climatique est donc une urgence rappelée par Raphael. Pourtant, le temps de la mise en œuvre des pratiques agroécologiques et agroforestières se déploie sur plusieurs générations d'agriculteurs. Le temps de l'arbre n'est pas celui des cultures. Cohabiter avec la temporalité de l'arbre, c'est prendre à revers les logiques économiques de court terme des modèles conventionnels basés sur le rendement annuel des cultures indexé sur les cours mondiaux. Ici, les arbres arriveront à maturité dans cinquante ans. C'est donc le futur repreneur de la ferme de Raphaël qui récoltera le bois des arbres et ce, uniquement s'ils ont été conduits à cette fin. Mélanie Pontouis, animatrice du Civam Marais mouillé, indique qu'il y a seulement deux agriculteurs engagés en agroforesterie intraparcellaire sur le secteur à Saint-Hilaire-la-Palud et ici à Saint Georges-de-Rex. Elle insiste sur la valorisation des arbres comme un « capital sur pied », argument qui pourrait intéresser d'autres agriculteurs de la plaine. Ici, les arbres agroforestiers ne sont pas des arbres forestiers : ils ne font pas appel aux mêmes techniques de suivi et de taille pour les conduire en champs ni aux mêmes filières de valorisation. La technique de taille agroforestière relèverait plutôt de l'arboriculture ornementale. Ces savoir-faire sont rares chez les céréaliers aujourd'hui. À l'avenir, Le Civam Marais mouillé devra prévoir de mettre en place une formation collective pour le suivi et la taille des arbres agroforestiers.

Mais qu'est-ce que ce temps agroforestier engage pour un céréalier français au début du XXI^e siècle ? Il fait preuve d'un lâcher prise extrêmement précieux. Il fait confiance au temps long de l'arbre et de son écosystème, pour enclencher des cycles d'aggradation du sol à travers son système aérien et souterrain. Le temps de la régénération du sol comme celui de l'évolution des pratiques agraires et des logiques économiques et politiques qui les sous-tendent, sont donc à projeter sur plusieurs générations. La vie d'un arbre dépasse celle de l'homme et c'est peut-être là, la cohabitation inspirante qui permet à certains agriculteurs comme Raphaël d'ancrer leurs pratiques dans une intuition encore tâtonnante, celle qui s'ouvre aux différentes temporalités du vivant. Ils tentent de « léguer une terre fertile aux prochaines générations », dans les marges de manœuvre qui sont les leurs.



Série photographique 2 : à l'université aux champs de l'agriculture de conservation de sols, visite chez Raphaël Gardot (Saint-Georges-de-Rex, Deux-Sèvres), 10 novembre 2016. 1.Observation de la structure du sol ; 2. Questionnements collectifs autour des couverts végétaux ; 3. Partage du champ avec les campagnols ; 4 Semi de graines de blé dans un couvert de trèfle ; 5. Une haie champêtre pour couper le vent ; 6. Les lignes d'arbres agroforestiers dans un champ de Raphaël. Photos : Clémence Bardaine.











L'amphithéâtre des possibles (Xanton-Chassenon, Vendée)

Le retour à Xanton-Chassenon s'effectue avec une appréhension un peu spéciale. Puisque l'après-midi est destiné à confronter, en salle, les principaux résultats de trois années de suivi des exploitations investies dans le programme, ne risque-t-on pas de multiplier des données quantitatives et techniques ? Va-t-on vers un festival de ce qu'un auteur a un jour appelé « la pensée Powerpoint »¹⁵ ? Or, en pénétrant dans la salle des fêtes, quelques indices ou marqueurs d'ambiance ne collent pas tout à fait avec ces craintes. D'une part, le nombre de chaises disposées et leur densité laisse entrevoir une assistance nombreuse. On annonce plus de trois cent personnes en nous pressant d'occuper d'abord les premiers rangs. Des plantes vertes et du matériel de bal disco occupent une partie de la scène. Jacky et Raphaël, qui ne sont pas repartis en bus avec nous, réapparaissent habillés entièrement de noir, alors que nous les avons rencontrés ce matin en jean et chemise à carreaux. Quelque chose ne « cadre pas ». Déjà, quelques photographies défilent sur l'écran, témoignant des différentes visites du matin (certaines images partaient, dès qu'elles s'affichaient sur les écrans des téléphones des participants, sur des réseaux sociaux). Deux personnes se présentent en tant que maîtres de la cérémonie qui se prépare : François Mandin, président de l'APAD Centre-Atlantique, et Philippe Desnos, animateur de Trame¹⁶, qui a accompagné le projet durant ces trois années. Ce dernier est habillé d'un élégant costume à nœud papillon rouge. Et tandis que la musique tonitruante d'*Archive* retentit dans la salle, se présentent déjà deux des treize agriculteurs du collectif, eux aussi vêtus de noir. Les applaudissements passés, le premier présente le second, qui se contente de poser, un cadre brandi au-devant du visage. Sont livrés quelques éléments biographiques, des informations sur le mode d'exploitation de la ferme, quelques traits de personnalités. Les rôles s'inversent. Nos agriculteurs s'acquittent de leur rôle avec les discrets signes de tension qui peuvent accompagner cette brutale exposition de soi. Ils se tenaient au milieu de leurs champs ce matin, sur leur terrain, entourés de leurs outils, et les voilà projetés à l'intérieur d'un dispositif scénique qui emprunte, sur un mode quasi-parodique, aux codes des variétés. Que réserve la suite du programme ?

Elle a visiblement été étudiée dans le souci d'éviter un exposé linéaire des différentes composantes du projet. La présence de duos, ou trios d'agriculteurs sur scène entrecoupera des séquences thématiques pendant lesquelles seront exposées différentes données issues du travail collectif. Mais en quoi consiste ce travail ? S'étaient-ils engagés dans une forme de projet qui verrait, dans la finalité, la livraison d'un objet commun ? L'image qui se précise au fil de l'après-midi est toute autre, tissée de discrètes ruptures énoncées non sans humour ou espièglerie, comme lorsqu'il est question d'assumer que l'on peut « presque » se passer de l'accompagnement des chambres

¹⁵ Franck Frommer, *La pensée Powerpoint. Enquête sur ce logiciel qui rend stupide*, Paris, La Découverte, coll. « Cahiers libres », 2010, 260 p.

¹⁶ Réseau et centre de ressources agricole et rural, fédérant agriculteurs et salariés agricoles. Url : <http://www.pardessuslahaie.net/trame>, consultée le 17 mai 2017.



Ill. 2 Laurent Terrien présente Raphaël Gardot (photo Alexis Pernet).

d'agriculture. La salle est libre de ses réactions, rires ou applaudissements comblant la part d'implicite ménagée par l'énonciateur. Se construit alors de la connivence entre le public et ces acteurs qui jouent leur propre rôle, assumant leurs propres résultats, maîtres encore de la conduite de leur exploitation.

Leur point commun, en revanche, fournit un solide prétexte pour susciter des rencontres régulières, de l'ordre de ce qu'un chercheur pourrait appeler un « séminaire » : car le semis direct, avec son corollaire qui est l'abandon du labour, présente un caractère suffisamment iconoclaste à l'encontre des itinéraires techniques dominants, pour isoler ces agriculteurs dans leur environnement social immédiat. L'un d'eux, d'ailleurs, s'est lui-même présenté comme « fou ». Au travers des rencontres, les treize se sont donné comme objectif de penser leurs pratiques au regard de plusieurs indicateurs techniques, environnementaux ou sociaux, sans cesser de prendre une météo locale, de l'ordre du « mental ». Les organismes techniques ou scientifiques sont donc venus en appui des agriculteurs pour amener, en regard de cette météo mentale, un ensemble de mesures objectives sur des parcelles : ces données, dont la masse relève d'une complexité inhérente à l'arrière-plan méthodologique de chaque critère (économique, environnemental, agronomique...),



Ill. 3 L'allocution du Ministre Le Foll, vue depuis l'assistance (photo Clémence Bardaine).

ont partiellement été restituées lors des différents parcours matinaux. Le puzzle reste en partie à reconstituer. Seuls quelques enseignements clefs sont redonnés, constituant autant de séquences dissociées par les intermèdes biographiques évoqués. Pour l'auditoire, l'expérience consiste alors à adapter son niveau d'attention d'un registre à l'autre, c'est-à-dire à refocaliser l'attention sur des données quantitatives (comme l'évolution du taux de matière organique dans les sols, du temps de travail par hectare, de la consommation de carburant, du nombre de cultures dans la rotation, etc.) après en être passé par l'empathie liée au biographique. Ces registres glissent aussi du côté du terrain politique en deux occasions : d'abord, un message adressé par vidéo par le Ministre de l'agriculture aux organisateurs de la manifestation et au public, soutenu sur scène par la présence d'un membre de son cabinet. Le ton est assez direct pour supposer une proximité de vue entre le réseau de l'APAD et le ministre, ce que confirment plusieurs références à une relation instaurée au fil du mandat sous la bannière de la « mobilisation pour l'agroécologie » annoncée en 2014. Un conseiller régional récemment élu viendra ensuite exprimer avec simplicité son total noviciat au sujet de l'ACS. L'ordre décidé pour le programme de l'après-midi ne donne en revanche aucune préséance aux interventions politiques, en totale rupture avec les rituels inauguraux de toute manifestation publique et leurs tours de parole fastidieux (les élus ou les hauts fonctionnai-

res s'excusant en général d'y souscrire pour mieux les perpétuer). Ici, ces notables sont « uns » parmi d'autre.

Cette délimitation prend un relief particulier au moment où s'enclenche l'une des toutes dernières séquences de l'après-midi. Sur scène, prennent place un ensemble de témoins regroupés au sein d'un « comité d'expertise local », associé au projet pour aider le groupe à identifier les « valeurs » et les services rendus par ses techniques culturales. Le groupe réunit sept personnalités, invitées à se prononcer à titre personnel, au terme de trois rencontres successives avec les agriculteurs. Deux d'entre eux sont des acteurs importants de la protection de la nature en Vendée : l'un au titre des associations, l'autre comme conservateur de réserve naturelle nationale. Ce que pointe leur rapport constitue un exposé réflexif intéressant sur les avancées de l'ACS, mais aussi ses marges de progression. Sur les avancées, le rapport, délivré avec une certaine solennité, établit le constat positif d'un groupe « fier et heureux, soucieux de l'intégration équilibrée de leur pratique dans la société ». Il prononce la validation des résultats encourageants en termes de diminution du recours aux intrants chimiques – sans toutefois négliger le paradoxe que constitue la volonté de voir augmenter la vie dans le sol et l'usage des produits phytosanitaires. Les interrogations plus critiques portent sur la capacité effective de l'ACS à diminuer le recours à l'irrigation, en attendant de pouvoir vérifier, sur une période d'observation plus longue, le possible effet « éponge » de sols plus riches en matière organique. La limitation de l'érosion des sols est en revanche clairement pointée par le groupe, tout comme les effets positifs sur la faune sauvage et la microfaune du sol, la diminution du recours aux énergies fossiles. Les marges de progression sont par ailleurs illustrées par les variations de résultats observés d'une exploitation à l'autre.

Marqueurs du renversement, outils d'essaimage

Comment clore ces trois heures si intenses, tant pour les acteurs sur scène que pour les spectateurs ? Il faut bien sûr retenir cette « adresse » de François Mandin à ses pairs, réunis dans l'assistance : « et maintenant, que faites-vous ? qui veut se lancer en ACS ? ». Quelques mains se lèvent au milieu de l'assistance, peu en regard du nombre que nous sommes. Il n'y a rien d'étonnant cependant à cette timidité ambiante. Il y a la difficulté de sortir du confort de spectateur, le risque de devoir rejoindre le tumultueux dispositif scénique de l'après-midi passée, la sidération aussi face aux charges reçues. D'autres moments, d'autres dispositifs seront plus adaptés pour aider à ce passage. Au-delà de la révolution technique qu'ils mènent, les treize agriculteurs ont eux franchi une deuxième barrière, celle de l'exposition de soi. Elle n'a aucun caractère d'évidence. Eux-mêmes, d'ailleurs, semblaient encore incrédules de se voir monter sur scène, la mise en forme du spectacle ne datant que de la veille. Restent quelques derniers messages, pour conclure. Deux objets, amenés ou brandis sur scène, les condensent peut-être particulièrement. Ils semblent sceller ou symboliser les renversements à quoi l'ACS, telle que présentée ici, semble aspirer. Tous les deux s'offrent à plusieurs niveaux de lecture et de compréhension et témoignent, à leur manière, d'une sorte d'épaisseur anthropologique du moment que nous vivons alors.

Le premier objet apparaît sous la forme d'un *tableau* : un panneau de liège est roulé jusqu'au pied de la scène. Il supporte une collection de débris de textiles issus de sous-vêtements, punaisés avec un écriteau manuscrit identifiant leurs propriétaires d'origine. Plus que de débris, certains méritent le qualificatif de squelettes, tant ils sont réduits à l'architecture filiforme de bandes élastiques. D'autres ont conservé une certaine intégrité ; leur point commun ? Avoir séjourné un an en terre, pour témoigner de la capacité d'un sol vivant à digérer un tissu de fibres végétales (« du coton bio », est-il précisé).

Le second objet est brandi tour à tour par François Mandin et Patrice Baudouin, qui en est le propriétaire et l'utilisateur principal. Il s'agit d'une bêche d'un type singulier, dont le bord tranchant n'est pas rectiligne mais dentelé. L'outil est rouge. C'est lui qui accompagne Patrice lors du « tour de champ », la réunion du groupe au coin d'une parcelle où est pratiqué un petit exercice de lecture du profil pédologique¹⁷ : examen de la faune, détermination de la structure du sol, etc. François Mandin brandit l'outil pour demander si, dans la salle, une entreprise est prête à s'engager sur la production de 500 nouveaux exemplaires. Mais c'est entre les mains de son propriétaire qu'il réapparaîtra sur scène, au moment où les treize sont à nouveau réunis. Et tandis que s'enchaînent remerciements et applaudissements, Patrice accomplira, au centre de la scène, un petit tour subtil qui consiste à dessiner, au marqueur noir, deux yeux et un sourire sur le plat de la bêche, sa dentelure pouvant alors se lire comme la chevelure d'une figure anthropomorphe, capable d'opérer au-delà de nos limites physiologiques : plonger la tête dans le sol pour y voir l'invisible.

Quelque part dans l'assemblée, Christophe Naudin et Jérôme Chevrière, deux céréaliers du « grenier à grains » de la Beauce, applaudissent ce dernier geste symbolique et se chargent de cet engouement collectif pour le colporter ailleurs. En Essonne, ils sont quatre agriculteurs adeptes des semis sous couverts et ils sont 35 en Ile-de-France, fédérés au sein de l'APAD du Bassin sud parisien. Christophe Naudin la préside depuis sa création en 2014. Il découvre l'agriculture de conservation en 2006 sur internet et dans les livres, avec les pionniers en France comme Frédéric Thomas et au Brésil via l'agronome Lucien Seguy. Puis, il se forme aux journées techniques de l'APAD Centre Atlantique. Pour lui, « c'est un système très enrichissant sur le plan humain car l'agronomie est au centre, qui est le vrai métier de l'agriculteur ». En 2013, alors que ses voisins ne cessent de s'agrandir, il reprend à la suite de son père, une « petite » ferme de 105 ha à Maisse. Il ne veut plus suivre, comme la génération qui l'a précédée, un schéma type « prescrit » par les conseillers des chambres d'agriculture ou des coopératives.

Mais qu'apporte le collectif entre pairs à ces agriculteurs ? Christophe raconte que dans leur groupe, certains de ses collègues pratiquaient seuls, l'agriculture de conservation depuis quinze ans. Or, c'est un mode de culture complètement différent, qui exige « de tout remettre à plat et de repartir de zéro ». Rencontrer d'autres agriculteurs intéressés pour avancer ensemble, semble être, pour lui, l'élément fédérateur du groupe. Cela permet une affirmation de soi « moins isolés, on est

¹⁷ Ce même exercice, souvent sur les profondeurs plus importantes, est pratiqué lors des formations dispensées par Claude et Lydia Bourguignon, ardents militants de la cause des sols.

plus sûr de soi » et un réseau d'apprentissage « plusieurs têtes valent mieux qu'une : le collectif permet une plus grande réflexion, de trouver des solutions qu'on n'aurait pas imaginées seul ». Notre groupe aujourd'hui réuni sur scène a tracé une voie qui a en a inspiré d'autres. Permettre d'améliorer les choix techniques et de s'autoévaluer plus rapidement, pour ne pas reproduire les erreurs que d'autres ont déjà commises, est d'autant plus important en agriculture de conservation qu'il manque de recherche appliquée sur ces systèmes en France. Le Réseau de l'APAD essaime et prend corps dans chaque territoire régional, innervé par les dynamiques collectives soutenues par les fonds publics¹⁸.

Plonger la tête dans le sol pour y voir de plus près, ramener l'observation directe dans le champ opératoire de l'agriculteur ; remonter à la surface du visible ce qui se joue dans l'épaisseur fermée du sol, *en constituer un tableau*, tels sont, en forme de manifeste, les messages délivrés à l'issue du marathon de la journée. Toutes les clefs du renversement ont été livrées :

- la décision d'un groupe d'opérer sa propre conduite, autonome, de la transition écologique en l'agriculture ;
- le pied de nez qu'il adresse aux réseaux traditionnels de l'encadrement technique agricole pour s'autogouverner ;
- la révolution technique proprement dite, qui remet en cause des gestes qui semblaient constituer des invariants définitifs des sociétés agraires ;
- la rupture avec une estime de soi construite sur la puissance matérielle et la technologie, pour mettre en évidence les capacités individuelles d'observation et d'innovation ;
- la marginalisation des sphères politiques et scientifiques au profit d'une évaluation "par les proches", acteurs sociaux du monde économique et environnemental ;
- l'appropriation locale des outils de recherche (le séminaire, le profil pédologique, l'enquête, la mise sur pied d'indicateurs...) tout autant que la prise en charge du dispositif de monstration, qui revendique le terme parfois taxé d'élitisme d'*université* pour mieux l'intégrer à un dispositif théâtral ;
- la valorisation directe de l'action au rebours des formulations idéologiques, pour mieux s'adresser à leurs pairs, convaincre.

Chacun de ces points, bien entendu, mériterait un examen minutieux. Comment faire converger des indicateurs locaux, établis selon les besoins pragmatiques d'un groupe, avec des instruments partagés au-delà ? Comment discerner la part « profonde » que jouent des controverses environnementales, mais aussi des politiques territoriales et leurs ingénieries, dans les choix opérés par ces agriculteurs – autrement dit, sont-ils si indépendants que ce qu'ils revendiquent ? Sous couvert d'écologisation, leurs techniques pourraient-elles préparer une nouvelle vague d'intensification des systèmes cultureux ? Comment, en plongeant dans la part du biographique, révéler les faisceaux de circonstances qui ont déterminé les choix des agriculteurs ? Questions essentielles en ce qu'elles permettent de révéler des chemins d'action possibles en dépit des « verrouillages socio-techniques » souvent décrits en agriculture.

¹⁸ Dans le cadre du Programme national de développement agricole et rural (PNDAR), le compte d'affectation spéciale « développement agricole et rural » CASDAR du MAAF, est alimenté par la taxe sur les exploitations agricoles.

Epilogue

Avec le paysage ?

Élargir le cadre de compréhension de l'agriculture de conservation des sols.

L'interrogation qui nous a porté vers cette journée relève d'une notion – le paysage – qui a été peu évoquée au fil des différentes séquences proposées. Contrairement à l'agroforesterie, qui installe des formes très visibles et manifeste le renouvellement des pratiques agricoles, l'ACS ne porte pas de revendication si directe en termes de paysage¹⁹. En un sens, elle est cohérente avec elle-même : elle travaille sur le sol, une notion qui se tient, on l'a vu, à la frontière du visible, voire immédiatement en dessous. Pour autant, l'ACS n'est pas sans conséquences visuelles : les couverts végétaux affectent l'étendue même des surfaces cultivées, ils ne sont pas identiques les uns aux autres, et rarement totalement homogènes à l'échelle d'une parcelle (remettant alors en cause ce que les agriculteurs désignent comme la « propreté » du champ). Ils induisent plus de changements saisonniers. Les agriculteurs revendiquent également l'installation de haies de pourtour, comme auxiliaires des cultures. Dans les exemples évoqués de Jacky Berland, les éléments paysagers participent de la fonctionnalité et de la productivité de l'exploitation. D'autres agriculteurs du groupe évoquent également cette vision élargie de leur système productif, sans que celui-ci rompe pour autant avec les caractéristiques des exploitations de grandes cultures, appuyées sur un parcellaire rationnel, de larges étendues de plaines. De plus, ils semblent soucieux – mais il ne s'agit là que d'une interprétation – de ne pas rompre avec les finalités de ces formes contemporaines d'exploitations, essentiellement axées sur la production. Ils se situent donc dans une marge, un entre-deux, et entendent y demeurer. Seraient-ils en ce sens doublement « conservateurs » ? Ou peut-on identifier des différences plus fines, qui conditionnent leurs trajectoires à venir ?

En amont du renversement des techniques, un voile s'est levé sur les regards que portent les agriculteurs sur les autres êtres vivants. Une compréhension du rôle et de leurs besoins de ces derniers au sein de leur agroécosystème guide leurs gestes. Chez Raphaël Gardot, l'intention de sculpter le paysage à travers les lignes arborées agroforestières dans sa parcelle est très explicite. Il souhaite « arborer la plaine », apporter du relief, de la diversité et du rythme pour rompre le paysage de la plaine. Mais une autre dimension du paysage est à l'œuvre ici. L'agriculteur est plus souvent dans son champ, pour observer et comprendre les vols d'oiseaux, l'apport des couverts au sol, les arbres, la biodiversité sauvage et utile. Le champ deviendrait-il un milieu ? Quel est le seuil de passage entre un regard *sur* le paysage (distancié) et la réincorporation, l'idée de *faire partie* du paysage ? L'agriculteur comprend les relations fonctionnelles qui forment l'écosystème qu'il habite et prend conscience qu'il co-habite avec d'autres êtres vivants et qu'ils peuvent devenir ces alliés. Ils mettent ainsi en acte une définition « non visuelle » du paysage, d'abord à entendre comme un tissu de relations entre les humains et les non-humains. Les relations comme la coha-

¹⁹ Sur les treize exploitants mobilisés, Raphaël Gardot est le seul à associer la pratique du semis direct sous couverts avec l'agroforesterie intraparcellaire (voir plus haut).

bitation avec d'autres espèces, le partage de la biomasse et la complémentarité entre les espèces, et ce temps long de l'agroforesterie, la pratique d'essai et d'erreurs qui incombe au partage des pratiques avec le vivant, sont les signes d'une dissipation de l'amnésie cognitive qui ont permis les pratiques agricoles liées à la charrue et à la chimie. Vivre dans un monde multi-espèces, c'est spécifier, *respecere*, regarder à nouveau, *respecter* (de racine linguistique commune), observer et s'incorporer dans un paysage tissé par les messages du vivant. Les agriculteurs apprennent à le lire et s'y adapter pour cohabiter avec certains animaux « utiles » comme les renards, les buses ou les vers de terre. Ces formes de transmission de l'information ne supposent pas uniquement un individu, mais un écosystème beaucoup plus large. « Cultiver » devient alors « accompagner » certains rapports de connivence entre espèces. Se lier aux temporalités la vie microbienne du sol, de la silice et du carbone des arbres, des réseaux trophiques, suppose de composer avec d'autres temporalités que celles proprement humaines et agricoles, dictées par le système agroalimentaire comme la mensualité de remboursement des prêts bancaires ou encore les variations des cours mondiaux des céréales. Les temps de réponse des systèmes écologiques, le temps de réponse de l'humain et celui des réseaux d'apprentissage sont pourtant très différents. Comment ces temporalités si singulières et pourtant complémentaires peuvent-elles se lier pour essaimer les pratiques agroécologiques, à la hauteur des enjeux écologiques et d'une production alimentaire de qualité ? Dès lors, quelle est la dépendance mutuelle des apprenants par rapport à la transmission et la compréhension de l'information ? Quels sont les outils de ce paysage « apprenant » ?

Essaimer par l'image : remonter aux sources de l'ACS...

L'entrée par le paysage nous autorise ainsi à aller bien au-delà des formes visibles, de cet « effet de surface » de l'ACS. Peut-être faudrait-il, en parallèle de cet élargissement du spectre, prendre le temps d'essorer complètement les ressources culturelles latentes de l'ACS. Cette piste nous obligerait à remonter aux sources de son projet, en questionnant le faisceau de circonstances, d'expériences, de réseaux et d'outils qui s'entrecroisent au moment où celui-ci s'est formulé, en particulier dans le contexte américain des années 1930 et 1940²⁰. En un sens, une généalogie de l'ACS pourrait être tentée, puisant en particulier dans le matériau visuel qui en a assuré l'institutionnalisation au cours de près d'un siècle de développement. Les agences fédérales américaines qui en firent la promotion au cours des années 1930 et 1940 avaient en effet un usage très affirmé de l'image photographique, disposant de services appropriés qui médiatisaient leurs réalisations avec une forte efficacité, parfois bien au-delà de réussites effectives très circonscrites. Cette historicité, qui a été pleinement intégrée au travers de l'histoire de la photographie documentaire,

²⁰ Le Soil Conservation Service (dépendant du ministère de l'agriculture) a alors commencé à travailler sur une réduction du labour et sur la couverture du sol par des résidus de culture. À partir des années 1970, le non-travail du sol amorce une diffusion plus large pour répondre à des problèmes d'érosion et pour réduire les coûts de production. Il fut encore renforcé à la fin des années 1990 par l'introduction des variétés transgéniques tolérantes aux herbicides. V. François Laurent, « L'Agriculture de Conservation et sa diffusion en France et dans le monde », *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], 2015, consulté le 10 mars 2018.

semble peu présente dans les travaux de recherche ou les manuels centrés aujourd'hui sur l'efficacité agronomique de l'ACS²¹, plus rarement sur ses effets sociologiques²².

La réussite esthétique des missions photographiques de la *Farm Security Administration*, organisme créé au sein du Ministère de l'agriculture pour promouvoir les réalisations de l'administration Roosevelt a été maintes fois soulignée par les historiens de l'art²³. Elle recouvre ainsi bien d'autres pratiques issues des agences nées dans le contexte du *New Deal*, qui ont contribué à asseoir la postérité des innovations agronomiques américaines, établies en réponse aux grandes crises économiques et environnementales des premières décennies du xx^e siècle (en particulier celles qui affectèrent les Grandes Plaines). Récits, manuels, ouvrages de propagande proliférèrent avec une portée amplifiée par les politiques de l'après-guerre, suivant les voies de l'assistance aux pays en reconstruction puis l'aide au développement²⁴. Qui pourrait remettre en cause l'efficacité visuelle des photographies qui ont documenté, par exemple, l'adoption des cultures par contour (*contour cropping*) sur des terrains accidentés, quand le dessin des principales lignes de semis souligne, avec élégance, les principales formes du relief ? Elles ornent la plupart des manuels publiés après-guerre.

Une généalogie de l'ACS permettrait aussi d'éclaircir les conditions sociales et techniques dans lesquelles l'abandon du labour a été proposé : en suivant, par exemple le récit du pionnier du semis direct, Edward H. Faulkner, il semble tout d'abord que le *Soil Conservation Service* n'ait pas immédiatement pris très au sérieux les propositions de cet agronome indépendant qui remettait en cause l'usage du soc²⁵. Que recouvre, historiquement, la notion de « conservation des sols » ? Est-elle à rapprocher du mouvement conservateur en écologie²⁶ ? Ces questions aideraient plus largement à ouvrir le spectre de nos capacités de réception des innovations proposées par les agriculteurs qui s'en revendiquent aujourd'hui. Y répondre plus finement leur permettrait peut-être également d'argumenter dans des circonstances où ils rencontrent encore une forme d'indifférence ou de scepticisme. Souvent tentés de s'ériger en pionniers, ne pourraient-ils pas puiser des

²¹ Voir par exemple le manuel de Frédéric Thomas et Matthieu Archambeaud, *Les couverts végétaux, gestion pratique de l'interculture*, Paris, Éditions France Agricole, coll. « Agriproduction », 2013, 306 p.

²² Bernard Triomphe *et al.*, « Du labour au non-labour : pratiques, innovations et enjeux au Sud et au Nord », in René Bourrigaud, François Sigaut, (dir), *Nous labourons, actes du colloque Techniques de travail de la terre, hier et aujourd'hui, ici et là-bas*, Nantes, Centre d'histoire du travail, 2007, p. 371-384.

²³ Se référer, entre autres ouvrages, à Gilles Mora et Beverley W. Brannan, *Les photographes de la Farm Security Administration, archives d'une Amérique en crise, 1935-1943*, Paris, Seuil, coll. « L'œuvre photographique », 2006, 360 p.

²⁴ La FAO, créée en 1945, prit explicitement comme modèle d'organisation celui du Ministère américain de l'agriculture, en transposant ses multiples programmes à l'échelle internationale. Les manuels de conservation des sols diffusés dans ces réseaux internationaux puisèrent largement dans les expériences américaines.

²⁵ Edward H. Faulkner, *Plowman's Folly*, Norman, University of Oklahoma Press, 1943, 156 p.

²⁶ Que l'historienne Caroline Ford distingue d'une approche préservationniste : « Le préservationnisme visait à la protection des aspects esthétiques et non utilitaires de la nature ou des paysages pour des raisons d'histoire, de culture ou d'héritage national. Le conservationnisme prônait plutôt un aménagement judicieux et un usage des ressources naturelles dans le but de préserver leur existence pour les générations à venir ». Ces visions, précise-t-elle, n'étaient pas toujours très différentes l'une de l'autre. V. Catherine Ford, *Naissance de l'écologie. Polémiques françaises sur l'environnement, 1800-1930*, Paris, Alma éditeur, 2018, p. 31.



Ill. 4 Cycle de cultures en bandes (contour cropping) dans une ferme de Caroline du Sud (USA), années 1940. Les photographies du Soil Conservation Service illustrent de nombreux manuels, contribuant à une large diffusion des innovations agronomiques mises sur pied pendant la période du New Deal. Extrait d'une publication des Services américains d'information, 1955.

ressources argumentaires à travers une meilleure connaissance des filiations et des circulations (internationales) qui sous-tendent leurs pratiques ? Le paysage, à l'inverse, ne pourrait-il pas être mobilisé par chacun d'entre eux pour exprimer les spécificités de leurs milieux, de la formalisation accomplie dans une situation donnée ?

... pour comprendre les nouvelles pratiques en réseau.

Comme tout mouvement émergent, les images participent à la naissance et l'essaimage de celui-ci. Quelles images sont aujourd'hui véhiculées par les agriculteurs de l'ACS ? Quels usages ont-ils de la vidéo ? Certains agriculteurs ont décidé de montrer la réalité de leur métier à travers des vidéos, afin de trouver des réponses aux questions techniques, ou pour témoigner de leurs pratiques auprès du plus grand nombre. Ces agri-youtubers filment leur quotidien et postent leurs vidéos sur les réseaux sociaux. C'est le cas de Christophe Naudin, céréalier à Maisse en Essonne, président de l'antenne francilienne de l'APAD, qui fait partie de l'assemblée. Le temps qu'il ne passe plus sur son tracteur, il le consacre à tourner des vidéos pédagogiques qu'il publie sur sa chaîne Youtube, « Le Paysan durable ». Dans cette région, il fait figure de pionnier en la matière parmi les autres adeptes de l'ACS. Il a notamment diffusé une vidéo pour présenter l'impact positif de l'ACS sur la séquestration de carbone. En étant moins technique et davantage « grand public », il tente de montrer que les agriculteurs de l'ACS procurent des services environnementaux à la société dans l'espoir de les voir reconnus. Dans un autre vidéo, il interpelle les candidats à la dernière élection présidentielle pour défendre la durabilité de ces pratiques culturelles. Récem-

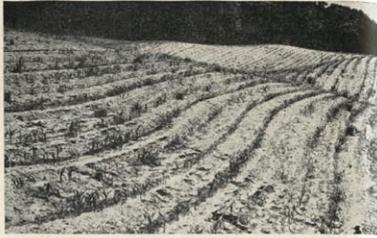


FIG. 59.—Near-contour rows on compound slopes. An effort was made to run these rows on the contour, but owing to the compound slopes, there is considerable fall in the rows. At these points the water breaks over, as in the foreground, and gully formation follows.

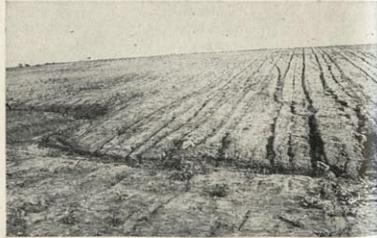


FIG. 60.—Corn rows up and down a slope. Much of the corn was washed out by the water concentrated in the planter tracks. Even the harrow-teeth marks led to gully formation. (Courtesy of L. D. Bayer, Missouri Agr. Exp. Sta.)

ance of washing down the corn or other crop rows. If the planter tracks are not eliminated, heavy showers falling before the first cultivation sometimes wash corn out completely (Figs. 60 and 61). One of the writer's recollections of his early farm work is that of replanting corn with a hoe in planter-track gullies on a timber-soil hill farm in western Illinois. In that section, and in fact wherever the planting-season rain falls in heavy, dashing showers, the planter may well be followed by the peg-tooth



FIG. 61.—Final result of up-and-down hill corn planting. This photograph, taken in 1911, shows a field only a few years after the latest crop of corn was grown on it. The stalks still stood on some of the ridges.

harrow within a few days to eliminate the planter tracks. A source of loss is thus removed, because the yield of corn, and other crops as well, is reduced by this type of erosion even if the crop is replanted with the utmost care.

In common with other crops small grains are seeded to best advantage across the slopes. The little ridges and furrows made by the grain drill are thus on the contour. These furrows being only 7 or 8 inches apart hold much water until it percolates into the soil. Up-and-down hill seeding of grain, on the other hand, facilitates erosion down the drill furrows.

In time, rains level these useful drill ridges. Even after leveling occurs, however, the contour rows of grain plants check the flow of water down the slope so that much of it soaks into the

CHAPTER X

CONTOUR STRIP CROPPING

For some years an occasional farmer has plowed and planted moderately steep hills in strips across slopes, but these strips have not always been on the contour (Figs. 67, and 68). Some strips have been wide, and on some strips the rows have sloped

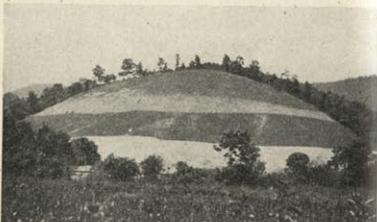


FIG. 67.—Early strip cropping in Pennsylvania. It is evident that strip cropping was not adopted until after erosion had become severe. Even so it was a commendable beginning of a good practice. Photographed, 1924.

toward one end; consequently some erosion has taken place. Even so, this early strip cropping was a most commendable effort, and from it the present strip-cropping system of erosion control has developed. The term *strip cropping* means the growing of crops in narrow strips run across slopes on the contour.

For strip cropping, slopes are divided into relatively narrow strips laid out on the contour across the slope. This method of soil utilization displaces the plan of plowing the whole of a long steep slope for one croseive crop at one time which always invites serious erosion.

CONTOUR STRIP CROPPING

The strips are planted to a rotation of crops so arranged that grasses and other close-growing crops are always placed between strips of clean-tilled crops. Ordinarily, the close-growing crops

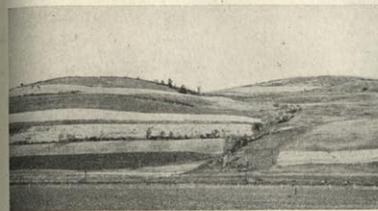


FIG. 68.—A farmer's strip cropping in southern New York. A very excellent beginning of strip cropping. Photographed, 1934.

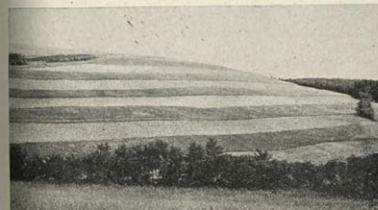


FIG. 69.—Strip cropping in Steuben County, New York. These strips were laid out on the farm of a cooperator by the U. S. Soil Conservation Service, 1936. Note the length of the strips. Plowing, seeding and tillage, in time, tend to eliminate gullying. (Courtesy of U. S. Soil Conservation Service, New York.)

take up the rain that falls on them, and any runoff from the clean-tilled strips is caught by the close-growing crops. Most of the soil washed from the strip above is held, and much of the water soaks into the soil and thus is saved from runoff (Fig. 69).

Ill. 5 et 6. Extraits d'un manuel de Conservation des sols rédigé à l'université Cornell (NY) dans les années 1930 (A. F. Gustafson, Conservation of the Soil, New York, McGraw-Hill, 1937).



Ill. 7. Capture d'écran d'une vidéo du Paysan Durable, publiée sur sa chaîne YouTube, le 4 avril 2018.

ment à travers une vidéo intitulée « Tour de Plaine de fin d'hiver »²⁷, il s'adresse à ses confrères à travers la caméra et dévoile ses cultures d'hiver et les couverts associés dans ce paysage ouvert d'openfield. Les couverts végétaux sont envisagés comme un moyen d'endiguer la résistance du ray-grass aux herbicides. Montrer ces essais et ces difficultés après une saison particulièrement pluvieuse relève d'une extériorisation des doutes : « quand on est agriculteur, on travaille en fonction du temps, c'est un paramètre que l'on ne contrôle pas. On doit s'adapter et travailler avec ». L'orateur est habitué à mettre les mots et surtout les images sur les points sensibles et encourageants de sa pratique lors des tours de plaine avec d'autres agriculteurs de l'APAD. Cette vidéo sonne comme un appel à l'intelligence collective à travers un réseau d'expérimentateurs éloignés géographiquement. Parmi les commentaires que l'on peut lire sous la vidéo, un agriculteur lui suggère d'ailleurs de mettre en œuvre l'agroforesterie pour réguler l'hydromorphie des sols et des perchoirs pour faire revenir les rapaces. Leurs apprentissages se construisent peu à peu, entre agriculteurs de tous bords, qui forment une « énergie montante » à travers l'animation des GIEE²⁸ au niveau local et l'échange sur les réseaux sociaux avec d'autres acteurs plus éloignés.

²⁷ Chaîne « Le paysan durable » Vidéos : *l'agriculture peut sauver la planète, le climat... !* (Publiée le 10 Février 2017), *Besoin de 10 milliards d'électeurs ? invitation aux candidats élection présidentielle SIA 2017* (publiée le 26 Février 2017), *Tour De Plaine de fin d'hiver... (des essais... des ratés... BREF un bel apprentissage permanent !)*, publiée le 4 avril 2018.

²⁸ Les Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE), sont des collectifs d'agriculteurs reconnus par l'État qui s'engagent dans un projet pluriannuel de modification ou de consolidation de leurs pratiques en visant à la fois des objectifs économiques, environnementaux et sociaux. Au 31 janvier 2018, la France compte 477 GIEE regroupant environ 7500 fermes et 9000 agriculteurs. Cet engagement commun dans l'agro-écologie se traduit par une grande diversité de situations. (source : <http://www.giee.fr>, visitée le 1^{er} mars 2018)

Comme une boucle récurrente de l'histoire, nous retrouvons en 2016, l'influence américaine parmi les premiers intervenants issus du conseil agricole et environnemental auprès du GIEE Sud Bassin : un membre de l'association « Hommes et territoires » qui participe à l'amélioration de la biodiversité sauvage, Konrad Schreiber chef de projet à l'Institut de l'Agriculture Durable (IAD) et enfin David Brandt, un expert américain du NRCS²⁹ et un agriculteur de l'Ohio (USA). La diversité des influences véhiculées lors de ces rencontres montre au combien l'agriculture de conservation du sol est cœur de tensions entre modèle industriel standardisé et modèle artisanal. Est-elle l'outil d'un processus d'intensification de l'agriculture sous couvert d'écologisation des pratiques et de protection du sol ? Ou bien un tissu de pratiques qui sera expérimenté par les agriculteurs en fonction de la singularité de leurs milieux pédoclimatiques et discuté par des groupes de pratiques qui valorisent les différences, les autonomies, les connaissances locales basées sur l'expérience ?

Une agriculture de refondation ?

En rompant avec un système de reconnaissance professionnelle basée sur la puissance matérielle, au profit d'une valorisation des compétences agronomiques et naturalistes, les agriculteurs de l'ACS préparent de fait un tout autre rapport au territoire, au vivant et aux autres. Il y a là une redéfinition potentielle très forte du paysage, de l'ordre de ce que l'on pourrait appeler une ontologie, déployant avec elle une multitude de redéfinitions possibles associées à nos conditions d'existence. Flux d'énergie et d'informations, rapports aux autres, système de transmission des terres, modes de formation ne sont plus tout à fait les mêmes sous ce nouveau rapport. N'avons-nous pas été conviés à un événement social qui valorise, selon son appellation d'*université aux champs*, une toute autre conception de la relation entre agriculteurs, citoyens, acteurs sociaux, environnementalistes ? Comment chacun de ces acteurs est-il invité à se repositionner au regard des renversements proposés ? Pourrions-nous effectivement formaliser le projet que nous portons pour un espace donné (un bassin versant par exemple) selon ce même souci de frugalité et d'appétit de connaître qui a été partagé au travers de l'université aux champs ? Avec une forte empathie pour les treize agriculteurs qui ont ouvert cet amphithéâtre à ciel ouvert, nous serions tentés d'imaginer bien des répercussions optimistes à cette rencontre, tout en restant – pour l'heure – au seuil de questions qui demeureront pour le moment ouvertes : comment amener aujourd'hui un public à s'engager aux côtés des agriculteurs vers ce qui relève d'une appréhension « subtile » du paysage, porteuse d'une réparation des profondeurs – donc d'une refondation ? Quels en seront les effets à la surface, c'est-à-dire à l'échelle de nos propres milieux de vie ? Comment les formes visibles des paysages à venir traduiront les mouvements de fond qui les traversent et les animent ? Nous formulons le vœu de revenir un jour dans l'amphithéâtre des possibles, lors de futures Universités aux champs, pour voir émerger les premières réponses.

²⁹NRCS : Natural Resources Conservation Service : agence issue du Soil Conservation Service, dépendante du Ministère de l'agriculture des Etats-Unis.



Ill. 8. Réunion organisée par le Soil Conservation Service, dans l'Illinois, en 1937. Photo : Russel Lee, Farm Security Administration - Office of War Information Photograph Collection (Library of Congress).



Ill. 9. Sur scène, le collectif des agriculteurs en ACS et la bêche dentelée. De gauche à droite, en haut : Daniel Bernard, Laurent Moinard, Raphaël Gardot, Christian Jaulin, Jacky Berland, Patrice Baudoin, Florence Richard, Jean-Luc Bély, François Chaigne, Laurent Monnet, Laurent Terrien. En bas : François Mandin, Philippe Desnos. Photo Alexis Pernet.

S'appuyant sur des regards paysagistes, ce texte croise deux témoignages sous forme de récits ethnographiques, d'une « Université aux champs » organisée en novembre 2016 par un groupe d'agriculteurs réunis sous la bannière de l'agriculture de conservation des sols (ACS). Les principes de l'ACS, formalisés en agronomie dans le courant des années 1930 aux Etats-Unis, s'appuient sur des techniques culturales simplifiées, évitant le labour au profit de semis directs sous couverts végétaux. Diffusés dans les pays soumis à des phénomènes d'érosion importants en relation avec l'expansion de leurs surfaces cultivées, l'ACS connaît en France un intérêt croissant dans le contexte de montée en charge de l'agroécologie. La première université aux champs de l'ACS s'inscrit dans ce mouvement, au terme d'un projet porté par un collectif de treize agriculteurs situés sur les marges du Marais poitevin, territoire de controverses environnementales. Au travers de notre témoignage, nous cherchons à mettre en évidence le dispositif de médiation proposé par ces agriculteurs, confrontés à la nécessité de révéler une composante essentielle mais invisible du paysage : le sol. Au-delà du récit, et à travers une mise en perspective historique, ce texte évoque un ensemble de renversements qui jalonnent les pratiques agricoles actuelles, préfigurant peut-être de nouvelles opportunités d'évolution du rapport entre agriculture, société et environnement.

Mots-clefs

Agriculture de conservation des sols ; agroforesterie ; sol ; paysage ; médiation ; Marais poitevin.
