

Sous la direction de Pascal Béguin, Benoît Dedieu
et Éric Sabourin

Le travail en agriculture :
Son organisation et ses valeurs face à l'innovation

Éditions L'Harmattan, 16 rue des écoles, 75005 Paris

Sommaire

Liste des auteurs	9
Introduction	
<i>Pascal Béguin, Benoît Dedieu, Eric Sabourin</i>	11
La place du travail agricole dans l'innovation	
Les circuits courts en agriculture revisitent-ils l'organisation du travail dans l'exploitation ? <i>Christine Aubry, Frédérique Bressoud, Caroline Petit</i>	19
Réflexions sur les enjeux d'une prise en compte du travail agricole dans la conception d'une agriculture durable <i>Pascal Béguin</i>	37
Les objets de la nature, les pratiques agricoles et leur mise en œuvre. Le cas de l'agriculture de conservation <i>Frédéric Goulet</i>	53
L'écriture comme travail. Des éleveurs face aux exigences de traçabilité <i>Nathalie Joly</i>	71
Création de normes, innovation sanitaire et éthique des éleveurs ovin <i>bio</i> <i>Christian Nicourt, Jacques Cabaret</i>	85
Des livres anciens aux vieux agriculteurs <i>Laura Sayre</i>	99
Innovations sociales pour éliminer les pesticides dans les bananeraies : les conditions de mobilisation du travail <i>Ludovic Temple, Frédéric Bakry, Philippe Marie</i>	115

L'organisation de la production et du travail dans le secteur agricole

Comprendre l'organisation du travail pour préciser les stratégies d'éleveurs laitiers uruguayens <i>Pastora Correa, Francisco Dieguez, Benoît Dedieu, Pedro Arbeletche, Danilo Bartaburu, Hermes Morales, Jean-François Tourrand</i>	135
Les modèles du travail en élevage : points de vue de zootechniciens des systèmes d'élevage <i>Benoît Dedieu, Gérard Servièrè</i>	155
Le rôle de la conduite technique dans la cohérence d'une organisation du travail : une étude en élevage laitier (Ségala, France) <i>Nathalie Hostiou, Benoît Dedieu</i>	171
Transformations des exploitations d'élevage au prisme des relations famille-travail <i>Sophie Madelrieux, Baptiste Nettier, Laurent Dobremez</i>	189
Modélisation de l'organisation du travail en systèmes de grande culture : méthode et application à l'évaluation <i>ex ante</i> d'innovations variétales de pois <i>Jean-Pierre Rellier, Roger Martin-Clouaire, Nathalie Cialdella, Marie-Hélène Jeuffroy, Jean-Marc Meynard</i>	205

Les valeurs et le sens du travail en agriculture

Le travail en élevage comme rapport social et comme activité de travail <i>Annie Dufour, Benoît Dedieu</i>	225
Les agriculteurs : une profession en travail <i>Bruno Lémery</i>	243
Mettre au jour la place des animaux dans le travail <i>Jocelyne Porcher</i>	255
L'entraide agricole : structuration et évolutions <i>Éric Sabourin</i>	269
« Nous sommes les magiciens des petits revenus ». Une analyse du statut du travail dans des projets de pluriactivité <i>Hélène Tallon</i>	287

Des livres anciens aux vieux agriculteurs

Laura Sayre

Introduction

L'une des plus intéressantes – et peut-être essentielles – caractéristiques des exploitants biologiques prospères aux États-Unis est leur curiosité intellectuelle. L'habitude de l'observation méticuleuse, l'empressement à échanger des informations avec les autres et un désir d'être continuellement en train d'apprendre sont autant de traits largement reconnus et cultivés parmi la communauté agricole biologique (Warner, 2007). Cette curiosité ne se manifeste pas seulement dans l'observation directe des systèmes agroécologiques qu'ils gèrent, mais également dans les liens qu'ils tissent entre ces observations empiriques de première main et la consultation omnivore d'un large éventail de ressources informationnelles, à la fois écrites et orales, historiques et contemporaines.

Pourtant, les analystes ont accordé très peu d'attention à cet aspect de l'agriculture biologique jusqu'à aujourd'hui, peut-être en partie du fait que ce mouvement avait le désir explicite de lutter contre un stéréotype soulignant leur penchant pour les antiquités et le « luddisme » (l'idée d'être mécaniquement contre les innovations technologiques, en faisant référence aux luddites d'Angleterre au XIXe siècle). En réalité, les agriculteurs biologiques utilisent un mélange complexe d'outils modernes et de stratégies traditionnelles, déployant et valorisant à la fois les technologies les plus actuelles (perturbateurs de phéromone, appareils de désherbage mécanique très évolués, tissus et plastiques spécialisés) et les pratiques de gestion anciennes (sevrage tardif des porcelets et des veaux, pâturage mixte, stockage en cave des légumes) en fonction de leur adéquation à une situation donnée.

Cette communication abordera ce vaste sujet en cherchant à identifier l'usage des vieux livres d'agronomie par les pionniers de l'agriculture biologique aux États-Unis – c'est-à-dire, ceux qui ont entrepris la production biologique dans les années soixante et soixante-dix. Ces défricheurs ont été de façon importante obligés de recourir à des ressources informationnelles dépassées, vu l'absence d'aide (souvent le découragement actif) qui leur a été fournie de la part des sources habituelles, comme les services de développement et les universités à cette époque (Walz, 1999). Il est intéressant qu'une poignée de chercheurs et spécialistes en bibliographie travaillant sur l'agriculture aient récemment essayé

de fouiller dans les archives en cherchant des renseignements techniques d'avant-guerre qui seraient utiles pour les agriculteurs biologiques d'aujourd'hui (Janke, 2003 ; Gold et Gates, 2007). Or, ces efforts ont démontré qu'un nombre étonnamment limité de vieux ouvrages agricoles sont véritablement utiles dans les systèmes biologiques de nos jours (par exemple, en raison de leur dépendance vis-à-vis des matières maintenant interdites, comme l'arsenic). Ainsi, ce projet cherche à tirer profit de la connaissance existante parmi ces défricheurs biologiques comme une stratégie alternative pour repenser et revaloriser une archive agricole volumineuse, voire accablante.

Dans ce but, j'ai réalisé des entretiens auprès d'une demi-douzaine d'agriculteurs biologiques experts sur leurs stratégies de collecte des informations et surtout leur usage des vieux livres d'agriculture. (À noter : j'utilise le mot « biologique » ici dans un sens large et historique, en incluant ce qui est maintenant une catégorie difficile à préciser, mais très importante, celle des exploitants « presque biologiques » ou « biologiques, mais pas certifiés » de temps en temps librement décrits en anglais comme ceux qui pratiquent une « agriculture durable »). Ces entretiens ne peuvent pas fournir une vision compréhensive des ressources informationnelles des agriculteurs biologiques ; par contre, l'objectif était d'engager un petit nombre d'exploitants célèbres dans une discussion de la relation entre les systèmes d'agriculture alternative et ce qu'on peut appeler « les archives agricoles ». Les enquêtés (j'en décrirai quatre, ici) représentaient une diversité de systèmes de production : élevage, laiterie, maraîchage, arboriculture et arboriculture fruitière. Ce qui se dégage de ces entretiens est, premièrement, une collection provisoire d'analyses concernant la consommation, l'organisation et l'application pratique de la connaissance qui se trouve déplacée de l'étagère à la grange (y compris, par exemple, la formation des apprentis) ; deuxièmement, une série de listes bibliographiques, ces dernières donnant à la fois du grain à moudre pour les recherches futures et des conséquences surprenantes pour l'historiographie du mouvement biologique. De façon importante, les livres cités par les défricheurs biologiques comme étant les plus utiles et les plus influents ne sont pas limités aux « canons » de l'idéologie biologique anglophone, allant de Lord Northbourne à J. I. Rodale, en passant par Sir Albert Howard et Lady Eve Balfour (Beeman et Pritchard, 2001 ; Conford, 2001 ; Heckman, 2006). En revanche, ils sont plus internationaux, remontent jusqu'au XVIII^e siècle, s'étendent jusqu'aux années cinquante et incluent beaucoup d'auteurs et de titres très peu connus.

Néanmoins, ce que l'usage des anciens ouvrages agronomiques par les exploitants biologiques nous dit sur leurs méthodes d'enquête et d'observation, leur réflexion et leur planification, leurs réseaux d'apprentissage et leurs réseaux d'affaires peuvent être aussi importants que les livres spécifiques qu'ils recommandent. Comment ce matériel vient-il réviser notre compréhension des méthodes et principes biologiques ? Comment ces agriculteurs sont-ils amenés à consulter ces livres, et de quelle façon exactement utilisent-ils les idées qu'ils y

trouvent ? Jusqu'à quel point ces caractéristiques sont-elles particulières à la communauté biologique, ou bien sont-elles identifiables à d'autres époques et pour d'autres communautés agricoles ? Quelles implications pratiques ont ces idées pour le développement de meilleures procédures de gestion, ou pour l'enseignement des nouvelles générations d'exploitants en faveur d'une agriculture durable ? Enfin, que nous disent ces informations sur la nature du travail agricole ?

L'exploitation laitière

Jack et Anne Lazor sont propriétaires et exploitants de Butterworks Farm, située dans le « royaume nord-est » du Vermont, à moins d'une douzaine de kilomètres de la frontière québécoise. Fondée en 1975, Butterworks (le nom joue sur l'idée de « fabrication du beurre ») est devenue, en 1989, la deuxième laiterie certifiée biologique dans le Vermont. Grâce à leur expérience, les Lazor ont participé à l'écriture du premier cahier des charges biologiques utilisé dans la région. Leur exemple a introduit une orientation nouvelle majeure dans l'identité et l'économie agricoles de l'état (il y a maintenant environ deux cents laiteries biologiques dans le Vermont.) Aujourd'hui, les Lazor traitent un troupeau fermé de quarante-cinq vaches de la race Jersey, cultivent la totalité des rations et des fourrages et vendent leur yaourt et la crème entière dans toute la région nord-est des États-Unis. Ils cultivent aussi une grande variété de graines et de semences pour la consommation humaine, y compris des haricots secs, du maïs, du blé, de l'avoine, du seigle, de l'orge, du triticale, du sarrasin, du colza et du tournesol.

Quand j'ai fait pour la première fois la connaissance de Jack, en 2006, nous nous sommes découvert soudain une passion commune pour les vieux livres agricoles. Jack m'a décrit comment il s'est intéressé à l'histoire de l'agriculture quand il était étudiant à l'université de Tufts, à Boston. Il m'a parlé de son travail pendant un été à l'écomusée de « Old Sturbridge Village », dans l'ouest du Massachusetts. Il m'a raconté également l'année entière qu'il a passée à fréquenter la grande bibliothèque de l'Université de Wisconsin-Madison. Pendant qu'il attendait qu'Anne, sa future épouse, ait fini ses études, il se plongeait dans les livres classés « S » : c'est la section dédiée à l'agriculture. Selon Jack, ce fut ces lectures, en combinaison avec des conseils fréquents et de l'aide pratique donnée par ses voisins plus âgés des deux côtés de la frontière internationale, qui ont permis à la Butterworks Farm de connaître autant de succès. Ni Jack ni Anne ne sont nés dans le monde agricole. Comme Jack me l'a dit, « C'est grâce aux livres anciens et aux anciens agriculteurs que j'ai trouvé mon chemin. » Plus de trente ans plus tard, la bibliothèque de Jack et Anne inclut les titres comme Thomas Hunt, *The Cereals in America* (Les céréales à l'Amérique, 1904), Clarence Eckles, *Dairy Cattle and Milk Production* (Les vaches laitières et la production du lait, 1911) et Charles William Burkett, *The*

Farmer's Veterinarian (Le vétérinaire de l'agriculteur, 1909) – des livres qui sont gardés non pas comme des curiosités historiques, mais comme des outils régulièrement utilisés dans la gestion de leur exploitation.

Deux livres que Jack m'a présentés comme étant essentiels pour lui étaient *Grassland Farming in the Humid Northeast* (La culture d'herbe dans la région humide du nord-est, 1956), par Ford S. Prince, et le *Cyclopedia of Agriculture* (1907-09), publié en quatre grands tomes sous la direction de Liberty Hyde Bailey. Ce dernier, Jack m'a-t-il souligné, constitue un ouvrage de référence qui n'est pas du tout obsolète : « Chaque fois que j'ai un atelier à diriger sur la production des haricots secs ou des céréales ou n'importe quoi, normalement je commence avec Bailey. » Jack est invité très souvent à intervenir dans les colloques organisés par la communauté agricole biologique aux États-Unis. De cette façon, le travail de L. H. Bailey, botaniste prolifique et influent qui était directeur des études d'agriculture et d'horticulture à l'Université de Cornell à la fin du XIXe et début du XXe siècle, passe aux nouvelles générations d'agriculteurs.

Quant au livre de Prince, Jack m'a avoué qu'il l'a lu « trois ou quatre fois de la première à la dernière page ». Ses commentaires écrits dans les marges de son exemplaire soutiennent cette affirmation. Bien que les technologies disponibles pour la préservation des fourrages verts et la fabrication d'ensilage aient évolué depuis les années cinquante – la plupart des petites exploitations laitières dans la région nord-est, incluant Butterworks, font un « haylage » (enrubannage) sous la forme de grandes balles rondes emballées en plastique le même jour qu'elles sont mises en balles, au lieu des systèmes de fosse à ensilage décrits par Prince – l'accent mis sur la centralité de la culture d'herbe dans une agriculture diversifiée dans les régions vallonnées et humides reste profondément important pour les exploitants biologiques.

Il est important de signaler également qu'Anne, qui s'occupe des vaches (Jack se focalise sur la gestion des pâtures et la culture des champs), utilise principalement l'homéopathie pour les traitements sanitaires. Cette tradition alternative vétérinaire est devenue importante chez les exploitants laitiers biologiques aux États-Unis (où l'usage des antibiotiques dans l'élevage des animaux biologiques est interdit). La pratique contemporaine de l'homéopathie vétérinaire repose sur des livres classiques de la discipline autant que sur les conseils de quelques vétérinaires célèbres (dont plusieurs ont écrit eux-mêmes des livres, fréquemment citant les ouvrages anciens). Quand les Lazor ont rédigé le cahier des charges pour les exploitations laitières biologiques, Anne explique, « La fertilité des sols et la minéralisation formaient la base. Les pratiques sanitaires alternatives, l'auto-alimentation avec le pâturage intensif et/ou la culture des céréales biologiques, étaient les buts principaux » (Lazor, 2001).

L'exploitation d'élevage

Situé à Rose Bud, Arkansas, Gearld Fry gère une société de conseil qui s'appelle Bovine Engineering. Malgré cette appellation apparemment « high-tech », il propose en fait des méthodes simples, pour apprécier le bétail, qui s'appuient sur les caractères mesurables et phénotypiques des animaux. Fry désapprouve ce qu'il appelle le mouvement « plus c'est grand, meilleur c'est » ("bigger is better") qui, dans le secteur d'élevage aux États-Unis, s'exprime notamment dans les grands ateliers d'engrais de bovins ("feedlots"). Il préconise plutôt l'idée de produire des bêtes bien adaptées aux systèmes de fourrage vert. Après des années d'études, de voyages et d'évaluations des troupeaux partout aux États-Unis et à l'étranger, Fry a constaté que la race Devon (importée dans le Nouveau Monde, m'a-t-il précisé, en 1623) affiche le plus souvent la meilleure conformation physique.

Fry cite comme influence décisive le travail d'un chercheur sud-africain, Jan Bonsma, et plus particulièrement son livre *Man Must Measure* (L'homme doit mesurer), qui décrit quatorze mesures spécifiques pour prévoir la qualité et le potentiel d'une vache ou d'un taureau ; par exemple, la taille de la poitrine ou l'épaisseur de la peau. Fry a fait la connaissance de Bonsma et a étudié avec lui dans le début des années soixante-dix. Mais ses propres recherches l'ont également conduit à explorer plus profondément l'histoire des techniques d'élevage. Il a étudié les éditions successives des principaux manuels concernant l'amélioration du bétail, notant les changements d'une décennie à la suivante. Parmi ses auteurs favoris, il fait référence à un chercheur français du XIXe siècle, François Guenon (ou Guénon, 1796-1855), qui travaillait sur l'élevage laitier et qui avait développé une nouvelle méthode pour évaluer la qualité des vaches laitières en utilisant les formes des tourbillons de poils autour de la queue et la culotte de l'animal (Mayaud, 1997 ; Jussieu et Montméas, 1999). « On se moquera de vous bel et bien, mais c'est la chose la plus importante à savoir », Fry m'a-t-il dit.

Fry est également enthousiaste pour le célèbre éleveur anglais du XVIIIe siècle, Robert Bakewell, bien connu pour ses innovations dans le domaine du croisement entre des animaux étroitement consanguins comme méthode pour développer rapidement les caractères désirés. Bakewell n'a écrit aucun ouvrage, mais Fry m'a expliqué qu'un groupe en Angleterre a rassemblé et publié récemment des matériaux tirés de ses cahiers. En 2003, Fry s'est associé avec Ridgway Shinn (fondateur de trois organisations non gouvernementales : l'American Livestock Breeds Conservancy, l'American Milking Devon Association, et le New England Livestock Alliance) et Chuck Lacy (un investisseur et ancien président de Ben & Jerry's, une importante marque de glace) pour créer le Bakewell Reproductive Center. Il s'agit de vendre de la viande, des semences de taureau et de proposer des formations concernant les méthodes d'évaluation du bétail. Ces trois associés mettent en valeur les lignes

des races Angus et Devon sélectionnées pour leur performance : elles présentent une utilisation efficace des fourrages verts, un lait avec des taux butyreux élevés et une viande délicate avec des quantités importantes de graisse intermusculaire.

La carrière de Fry présente une bonne illustration de la façon dont les pionniers de l'agriculture biologique et durable mélangent des idées clés agricoles du passé – idées qui sont parfois présentées comme hérétiques par les exploitants de l'agriculture dominante – avec des nouvelles opportunités présentes sur le marché pour créer des systèmes innovateurs avec un regard tourné à la fois en arrière et vers l'avenir. Le Bakewell Reproductive Center vend le livre de François Guénon, *Traité des vaches laitières et de l'espèce bovine en général* (originellement publié à Bordeaux en 1838, traduit en anglais par Thomas Hand et publié par Orange Judd en 1913 sous le titre, *On Milch Cows: A Treatise Upon the Bovine Species in General*).

Sur leur site internet, Fry et ses associés vendent également un livre intitulé *Reproduction and Animal Health (La reproduction et la santé animale)*, écrit par Fry lui-même en collaboration avec Charles Walters, fondateur du groupe Acres-USA. Fondé à Kansas City, Missouri, en 1970 et géré aujourd'hui à Austin, Texas, par Fred Waters, le fils de Charles, Acres promeut l'idée d'une « agriculture écologique » (*ecological agriculture*). En habitant une frange extrémiste de la communauté agricole alternative aux États-Unis, Acres joue un rôle clé dans le recyclage sélectif de la littérature agricole à l'appui d'une agriculture durable. Charles Walters était partisan de William A. Albrecht (1888-1974), un scientifique du sol qui travaillait à l'Université de Missouri et qui recherchait les liens entre la fertilité du sol et la santé humaine et animale. Quand Albrecht est mort en 1974, il légua ses papiers à Walters, qui les a édités et publiés en quatre volumes (sous le titre général *The Albrecht Papers*) : *Foundation Concepts* (1976) ; *Soil Fertility and Animal Health; Hidden Lessons in Unopened Books* (Leçons cachées dans des livres pas ouverts) ; et *Enter Without Knocking* (Entrez sans frapper) (seulement le deuxième volume reste disponible). Encore aujourd'hui Acres édite un journal mensuel et publie un grand nombre de livres, incluant des titres originaux et réimprimés. Fry m'a conseillé de lire *Herdsmanship*, de F. Newman Turner, un ouvrage qui est sorti dans le Royaume-Uni en 1952 et qui a récemment été réimprimé par Acres. Turner (1913-64) est caractérisé par Philip Conford comme étant « le disciple le plus fidèle de Sir Albert Howard » (Conford, 2001). Fry m'a expliqué qu'il avait rencontré le fils de Newman Turner, Martin Turner, au colloque annuel d'Acres, où le fils Turner était un intervenant.

Malgré la distance physique et temporelle qui sépare ces auteurs sur le sujet de l'élevage, ils épousent tous des principes qui s'accordent avec ceux de Fry : la qualité du sol et du fourrage exerce une influence significative sur le développement du bétail ; l'évaluation des bêtes doit reposer sur l'observation directe et non exclusivement sur un pedigree ; et le développement individuel

peut avoir une influence permanente sur le succès reproductif. S'il existe certaines contradictions dans la commercialisation de ces méthodes de la part de Fry, le message dans l'ensemble correspond bien aux principes de l'agriculture biologique dans la mesure où celle-ci rend le pouvoir des connaissances à l'exploitant, au lieu de le conférer aux experts extérieurs. « Une vraie agriculture durable, ça veut dire que vous n'achetez rien », Fry m'a-t-il dit. « Et cela s'applique non simplement au terrain et aux pâturages, mais aussi au bétail que vous mettez sur le pâturage ». Un troupeau bien adapté et performant deviendra un troupeau fermé, sélectionné pour son efficacité sur l'herbe d'exploitation en question. En supposant que vous avez de « bonnes » ressources génétiques de base avec lesquelles vous pourriez travailler – et la plupart des exploitants en auront, Fry suggère, dès qu'ils commencent à élever le bétail dans les conditions où ces traits ont l'opportunité de s'exprimer – « Vous devrez toujours prendre votre taureau de votre propre troupeau ».

L'arboriculture

Propriétaires et gérants de la St. Lawrence Nurseries, à Potsdam, New York, Bill MacKentley et sa famille produisent eux-mêmes la majorité de leur nourriture, et ils obtiennent les trois quarts de leurs besoins d'énergie d'une combinaison d'éoliennes et de panneaux photovoltaïques. Ils ont un verger de deux cents arbres, et ils satisfont chaque année deux mille commandes grâce à leurs arbres et arbustes indigènes ou comestibles, cultivés selon les principes d'agriculture biologique. Diana MacKentley, la femme de Bill, s'est dévouée pendant plusieurs années à la production des haricots secs biologiques, pour laquelle elle a construit une binette rotative de quatre rangées, à partir de vieux dessins.

Pour soutenir ces entreprises, les MacKentley possèdent une bibliothèque de mille cinq cents livres, y compris, Bill m'a précisé, « tous les livres que Liberty Hyde Bailey a fait sortir. » Il est un lecteur vorace, surtout pendant l'hiver, dévorant jusqu'à cinq livres par semaine. Parmi ses favoris, il compte F. H. King, *Farmers of Forty Centuries* (Les agriculteurs de quarante siècles, 1911), J. Russell Smith, *Tree Crops: A Permanent Agriculture* (L'arboriculture : une agriculture permanente, 1929), et David Fairchild, *The World Was My Garden* (Le monde était mon jardin, 1938). Pour MacKentley, ces lectures opèrent une connexion directe et profonde avec une lignée historique très significative pour l'horticulture biologique et durable. Après avoir suivi une formation en biologie, MacKentley était conseillé dans l'entreprise pépinière par Fred Ashworth (1891-1977), un phytogénéticien autodidacte associé à l'Université de Cornell et un fondateur d'un groupe appelé les North American Fruit Explorers (NAFEX), éditeurs du journal trimestriel *Pomona*. MacKentley a travaillé avec Ashworth de 1972 jusqu'à la mort de ce dernier en 1977. Il a donc appris d'Ashworth non seulement une connaissance des arbres fruitiers, mais également une passion

générale de la lecture et de l'apprentissage (selon MacKentley, Ashworth était entièrement autodidacte, ses parents ne l'ayant pas envoyé à l'école, mais lui ayant offert au lieu un exemplaire de l'*Encyclopedia Britannica* du 1898, qu'il avait lu de A à Z).

Ce patrimoine littéraire se manifeste également par la bibliothèque « pomologique » de NAFEX, qui a été établie par Ashworth dans les années soixante, grâce à un legs du juge R. W. Daniels, amateur pomologue et collectionneur de livres. Pour seulement quelques dollars par mois, les adhérents de NAFEX peuvent emprunter *Apples of New York* (Les pommes de New York, 1905), de S. A. Beach ; *Fruits and Fruit Trees of America* (Les fruits et les arbres fruitiers, 1859 ou 1869), de Andrew Jackson Downing ; ou *Culture and Management of Fruit Trees* (La culture et la gestion des arbres fruitiers, 1803), de William Forsyth, pour ne citer que quelques titres.

« L'usage des vieux livres, c'est très, très important », MacKentley m'a-t-il confiée ? « Ils contiennent de l'information sur des sujets comme les cycles de vie des insectes nuisibles, ce qui est extrêmement utile, car si vous connaissez les cycles de vie, il est possible de développer des mesures pour contrôler l'insecte. L'avantage principal des livres anciens c'est que les gens comprenaient les cycles de la nature ».

« Plein d'infos peuvent être glanées du passé qui y a été abandonné », a-t-il ajouté, citant comme exemple le travail qu'Ashworth a consacré au développement de la première pomme de terre résistante à la tache des feuilles. « Et puis, après quelques années, les produits chimiques sont entrés et ils l'ont laissée tomber. Ce genre de chose est arrivé encore et encore ».

MacKentley voit l'ère de 1880 à 1930 comme « l'âge de l'innovation » dans l'horticulture américaine, un âge d'observation fine qui coïncidait avec une indépendance vis-à-vis des fortes contraintes commerciales. Cependant, l'usage des vieux livres agricoles contient des risques, MacKentley m'a-t-il signalisé. « Vous devez avoir suffisamment de connaissances pour évaluer ce que disent les livres. » Le contenu n'est pas entièrement fiable, a-t-il averti, car quelques auteurs répètent tout simplement ce qu'ils ont lu ou entendu eux-mêmes, sans le soumettre à l'épreuve. « Ce qui est intéressant c'est de regarder les livres publiés dans les vingt-cinq dernières années, et de voir qu'ils réinventent des trucs. Le pire est de voir les auteurs qui n'ont pas une connaissance approfondie de l'agriculture, qui se disent, eh bien, cela me paraît raisonnable, et ensuite ils le diffusent ».

Le maraîchage

Lors d'un colloque pour les jeunes agriculteurs, qui a eu lieu aux Stone Barns Center dans l'état de New York en décembre 2008, le maraîcher Eliot Coleman a organisé son intervention autour d'un livre intitulé *The Young Market Gardener* (Le jeune maraîcher), de Tuisco Greiner. Ce livre fut écrit,

Coleman a-t-il noté, pendant une période d'enthousiasme forte pour le maraîchage, et offre un foisonnement de conseils pratiques portant sur les variétés de légumes, les marchés, et l'utilisation des serres pour le rallongement de la saison. Tout cela reste extrêmement utile, Coleman a-t-il ajouté, malgré le fait que le livre soit sorti il y a plus d'un siècle, en 1896. Les conseils de Greiner sont si efficaces, Coleman a plaisanté, que « je n'avais même pas besoin d'être né – ma mère aurait pu plus facilement distribuer des exemplaires de cet ouvrage ».

Coleman est sans aucun doute le plus engagé et le plus célèbre des agriculteurs qui militent pour l'usage des vieux livres agricoles. Son propre livre, *The New Organic Grower* (Le nouveau maraîcher biologique, 1988, revu et corrigé en 1995), inclut un chapitre sur « La ressource des renseignements » qui dirige les lecteurs à la fois vers des sources anciennes et vers des sources contemporaines. « Les bibliothèques fournissent les connaissances de la même façon que les fermes fournissent l'alimentation », y explique-t-il. Dès 1976, Coleman a rassemblé et publié une « Bibliographie annotée de l'agriculture biologique » citant des sources françaises, anglaises et américaines (Coleman, 1976). La majorité de ces textes seront référencés encore dans le *New Organic Grower*, parmi des centaines de citations qui paraissent dans ses pages.

Coleman a également dressé une courte liste des livres agricoles (dont la plupart datent d'avant 1960), qu'il appelle « La douzaine fertile », et qu'il donne aux apprentis qui viennent chaque année travailler sur son exploitation, située sur une petite péninsule isolée de la côte nord de l'état du Maine (Tab. 1). Mais Coleman est un chercheur de l'histoire agricole biologique si avide que toutes ses listes des « dix » ou « douze livres les plus importants » sont sans cesse revues et modifiées. Quand je lui ai demandé sa permission de distribuer sa liste La douzaine fertile, il m'a offert, comme supplément, une deuxième liste des « Dix livres agricoles plus anciens, pas entièrement du XIXe siècle » (Tab. 1). Au fil d'une autre discussion, par contre, il m'a expliqué que trois des quatre auteurs agricoles les plus importants dans sa propre formation étaient des femmes, quoi qu'aucune de ces trois femmes n'apparaisse parmi la douzaine fertile : Lady Eve Balfour, R. Dalziel O'Brien et Maye Bruce. (Eliot présente « Mademoiselle Maye Bruce », par exemple, comme l'auteur qui lui a appris « tout que je sais du compost ».)

Le quatrième auteur qui se trouve sur la liste des livres « les plus influents » de Coleman était P.H. Hainsworth, un maraîcher au Pays de Galles qui a publié, en 1954, un ouvrage intitulé *Agriculture: A New Approach* (L'agriculture : une nouvelle approche). Ce livre a fourni l'inspiration et le modèle central de son propre premier livre (son troisième vient de sortir), *The New Organic Grower*, au niveau du ton ainsi que dans l'utilisation scrupuleuse des notes de bas de page.

« La douzaine fertile »

Leonard Wickenden, *Make Friends with Your Land* (1948)*
Michael Graham, *Soil and Sense* (1941)
Jorian Jenks, *The Stuff Man's Made Of* (1959)*
F.H. King, *Farmers of Forty Centuries* (1911)
Sir Albert Howard, *The Soil and Health* (1947)
P.H. Hainsworth, *Agriculture: A New Approach* (1954)*
Edward Faulkner, *Plowman's Folly* (1945)*
George Henderson, *The Farming Ladder* (1944)
Alwin Seifert, *Compost* (1962)
Selman Waksman & Robert Starkey, *The Soil and the Microbe* (1931)*
Robert van den Bosch, *The Pesticide Conspiracy* (1978)
H.J. Massingham, *A Mirror of England* (1988)*

(*Les livres ici sont rangés dans l'ordre que Coleman suggère qu'ils soient lus. Les livres avec un astérisque sont conseillés pour ceux qui cherchent une liste plus courte).

« Une liste des livres plus anciens, pas entièrement du XIXe siècle »

Vincent Gressant, *Le Potager Moderne* (1874)
Peter Henderson, *Gardening For Profit* (1874)
Caleb Harlan, *Farming With Green Manures* (1880)
George Vivian Poore, *Rural Hygiene* (1893)
Robert Elliot, *Agricultural Changes* (1895)
Tuisco Greiner, *The Young Market Gardener* (1896)
Petr Kropotkin, *Fields, Factories, and Workshops* (1899)
Cyril Hopkins, *Soil Fertility and Permanent Agriculture* (1910)
Adrian Pieters, *Green Manuring* (1927)
Arthur Beaumont, *Artificial Manures* (1943)

Tab. 1. Deux listes de livres recommandés de Eliot Coleman, Four Season Farm, Harborside, Maine, USA

Pour Coleman, l'élaboration d'arguments en faveur d'une agriculture biologique ne se limitait jamais à mettre en valeur le succès de sa propre exploitation ; il s'agit également de parcourir les archives à la recherche de preuves rassemblées par ses prédécesseurs. Comme Hainsworth, Coleman cite régulièrement les données publiées par les centres de recherche expérimentale des états, fréquemment du début de XXe siècle, sur des sujets comme l'importance de la matière organique du sol et les meilleures façons de l'augmenter. Un projet plus personnel de Coleman consiste en la collecte de témoignages de la grande ère du maraîchage, du XVIIe au XIXe siècle autour des villes de Paris, Londres et New York (Coleman, 2009). Coleman constate qu'à cette époque, qui précédait l'introduction des produits chimiques, des

dizaines d'observateurs attentifs décrivaient une absence de pression des insectes et maladies nuisibles dans les cultures « biologiques » (dans le sens d'être focalisées sur l'utilisation libérale du compost bien fait).

La bibliothèque d'agriculteur

Or, quelles réflexions peut-on tirer de ces bibliothèques de pionniers de l'agriculture biologique ? Ce foisonnement des bibliographies et des listes de livres implique toutes sortes de questions captivantes par rapport à l'histoire de l'agronomie, aux formations agricoles et à l'accès aux connaissances. Dans le cadre de cette contribution, mes conclusions porteront sur deux domaines : premièrement, la relation entre l'histoire et l'historiographie de l'agriculture biologique – et il s'agit ici, bien entendu, d'une historiographie en cours de production ; deuxièmement, le rôle de ces bibliothèques dans le travail agricole – comment interagissent ces lectures et ces recherches avec les pratiques et la gestion d'une exploitation biologique. Observons aussi que les témoignages de ces agriculteurs innovants suggèrent que ces deux domaines sont liés : que la production et l'utilisation des connaissances agricoles écrites contribuent à la construction de l'histoire et l'historiographie agricole, et vice versa.

À commencer avec l'histoire, d'une certaine façon on dirait que l'usage des anciens livres agricoles surtout d'Eliot Coleman confirme la généalogie de l'agriculture biologique tracée par Philip Conford et d'autres historiens du mouvement : Coleman cite Sir Albert Howard, Jorian Jenks et Dame Eve Balfour du côté anglais ; F.H. King et Edward Faulkner aux États-Unis. « Il y avait certainement un âge d'or d'écrits sur l'agriculture biologique dans les années quarante et cinquante », Coleman m'a-t-il affirmé. « Un livre comme *Look to the Land* [Voir à la terre, 1940] de Lord Northbourne est si perspicace et si bien écrit qu'il pourrait être réédité et présenté comme un nouvel ouvrage et peu de lecteurs sauraient qu'il s'agissait d'un livre d'il y a quasiment soixante-dix ans ». D'ailleurs, Bill MacKentley a fait référence à F.H. King, Jack Lazor à L.H. Bailey, et Gearld Fry à F. Newman Turner – tous auteurs plus ou moins bien connus dans l'histoire de l'agriculture biologique. Certes, il est évident que quelques agriculteurs lisent eux-mêmes le travail des historiens, et alors c'est logique qu'ils poursuivent les mêmes lignes d'influence.

Mais en même temps, cette enquête révèle une évolution historique de l'agriculture durable ou biologique qui est beaucoup plus compliquée que celles tracées par les historiens. En fait, ce qui ressort de ces entretiens est une histoire plutôt pratique qu'idéologique ; une histoire fondée, non seulement sur l'idée de prôner une agriculture « sans produits chimiques », ou même « basée sur la santé du sol », mais d'élaborer et de perfectionner une telle agriculture sous les contraintes et avec les atouts d'une exploitation spécifique, y compris ses ressources humaines et les carrières intellectuelles qu'ils et/ou elles portent au

projet. Il n'y a pas plusieurs trajectoires de l'histoire de l'agriculture biologique ; il y a autant qu'il y a exploitants engagés activement dans cet effort.

À cet égard, la théorie cyclique de l'histoire agricole proposée par l'historienne anglaise Joan Thirsk est intéressante (1997). Dans son histoire étendue de « l'agriculture alternative du XIVe siècle jusqu'au présent », Thirsk identifie quatre périodes d'agriculture alternative en Angleterre – 1350-1500, 1650-1750, 1880-1939, et 1980 jusqu'au présent – et trois périodes d'agriculture dominante – 1500-1650, 1750-1879, et 1940-1979. Les périodes de l'agriculture dominante (*mainstream*) sont caractérisées par des prix élevés des produits agricoles et, par conséquent, de stratégies d'intensification croissante ; les périodes de l'agriculture alternative sont caractérisées par des prix bas et donc par une diversification croissante. À chaque stade, on observe que quelques entreprises explorées comme « alternatives » s'avèrent si rentables qu'elles font partie de l'agriculture dominante de l'ère suivante ; d'autres disparaissent, dont certaines seront redécouvertes quelques décennies plus tard. Pendant les périodes d'agriculture dominante, il émerge aussi des auteurs agricoles réactionnaires qui critiquent les systèmes régnants ; dans ces cas, leurs écrits deviennent utiles dans la période de l'agriculture alternative qui suit.

Il est clair que Thirsk utilise une définition de l'agriculture alternative relativement large : une agriculture qui explore des alternatives – et qui est souvent obligée de les explorer étant donné les conditions économiques. Elle inclut par exemple des essais avec des cultures nouvelles, des approches de vente insolites et des exploitations très diversifiées, souvent gérées par de nouveaux entrants sur la scène agricole. Cette vision s'accorde bien avec les expériences des défricheurs de cette enquête. Le point clé c'est que les écrits agricoles jouent un rôle essentiel dans la transmission des idées et techniques d'une ère alternative à la prochaine. On peut imaginer un travail méticuleux portant sur la manière dont les ouvrages cités et utilisés par ces pionniers de l'agriculture biologique confirment ou précisent les grandes périodes esquissées par Thirsk. Mais ce qu'on voit ici est exactement le processus en action, sur la scène actuelle, qu'elle décrit historiquement.

Quant à la vie professionnelle, cette enquête sur les livres agricoles préférés des pionniers biologiques démontre clairement que la lecture joue un rôle clé dans le développement des connaissances et des modes de travail au moins parmi ce sous-ensemble du monde agricole. Cela démontre qu'il faudra bien considérer les bibliothèques des agriculteurs comme formant une partie très significative de leurs bureaux ; c'est-à-dire qu'il faudra analyser leur travail de lecture, ainsi que leur travail d'écrit (Joly, ce volume). Reconstruire et apprécier le travail de lecture d'un agriculteur n'est pas une tâche simple à accomplir, puisque la lecture laisse souvent peu de traces, et s'est effectuée de façon disparate à travers le temps et l'espace. La familiarité de ces exploitants avec les archives agricoles est le résultat des nombreuses années de lecture (surtout en

hiver), de centaines d'heures passées dans des bibliothèques grandes et petites, de découvertes inopinées chez les bouquinistes et de recherches ciblées sur des sujets précis afin de trouver des titres spécifiques. Plusieurs exploitants m'ont montrée, par exemple – avec une fierté évidente – des livres qui se sont avérés très importants pour eux qu'ils avaient trouvés sur les tables d'une vente de bibliothèque publique locale (où les petites bibliothèques se débarrassent des livres peu utilisés). Un tel effort ne manquera pas de contribuer à la formation d'une identité professionnelle.

Ainsi on peut dire que le travail intellectuel de ces agriculteurs se compose de trois méthodes principales : i) l'observation directe, soit de ses propres exploitations, soit des exploitations des autres ; ii) la lecture, y compris les recherches sur internet, qui ne doit pas être oublié, même si ici on s'est focalisé sur les livres ; et iii) la discussion – avec des pairs, des voisins, des associés, des apprentis, etc. Ces discussions aboutissent dans certains cas (comme nous l'avons vu) à des présentations ou des interventions, à des articles, voire à la rédaction de leurs propres livres. Ces trois méthodes se nourrissent mutuellement d'une manière triangulaire, illustrée dans la figure suivante (Fig. 1).



Fig. 1. L'interaction des méthodes de production des connaissances parmi les agriculteurs biologiques.

Pour les agriculteurs que j'ai rencontrés, les vieux livres agricoles fonctionnent comme un soutien aux habitudes d'observation qui sont si importantes dans la gestion d'une exploitation. En même temps, ces livres sont vus comme une ressource que l'agriculteur doit sans cesse soumettre à l'épreuve de ces habitudes d'observation. L'interaction entre les deux donne matière à réfléchir et à discuter avec les pairs et les associés, et contribue ainsi à la formation de réseaux professionnels et de communautés personnelles. Ces réseaux ne sont pas uniquement contemporains : en se plongeant dans les livres anciens, les agriculteurs construisent leur place dans l'histoire agricole ; ils y découvrent des idées oubliées et des techniques abandonnées qui pourraient leur être encore utiles. Dans les milieux ruraux et souvent isolés des fermes (reliés maintenant par les sites internet qui vendent des livres d'occasion) ces livres permettent l'échange des idées à travers le temps et l'espace. En bref, les vieux livres prennent le rôle d'un interlocuteur dans le processus central du monde

agricole, qui consiste à juger un phénomène vivant au milieu de ses causes et de ses conséquences.

Il faut noter que la relation réciproque entre ces habitudes est même reconnue et valorisée au sein de la communauté d'agriculteurs-écrivains actifs sur la scène biologique aux États-Unis. « Un bon écrivain est tout d'abord un super-observateur », note un de ces agriculteurs-écrivains, Michael Ableman. « Et c'est ça qui fait un bon agriculteur, aussi » (cité par Bowen, 2007). De ce point de vue, le fait que l'agriculture biologique s'appuie d'une manière particulière sur « sa ressource bibliographique » est peu surprenant. Comme ses militants aiment à le remarquer, l'agriculture biologique est une agriculture « basée sur les informations » ("*information-based farming*") ; une agriculture qui (au moins dans sa forme idéale) récompense ses pratiquants pour leurs connaissances et non pas pour leur capacité d'acheter et d'ajouter des produits. « Les apports d'information m'aident à me concentrer sur la correction des causes », Coleman a écrit « alors que les apports matériels n'encouragent que le traitement des symptômes » (1995). Les informations sur lesquelles cette agriculture est fondée viennent précisément du processus triangulaire que je viens de décrire. Cette idée est également illustrée par un autre principe courant parmi la communauté d'agriculture durable, principe qui exhorte l'agriculteur à « se payer lui-même au lieu de payer le fournisseur des produits ».

Finalement, pour articuler ces deux pistes de réflexion, constatons que les exploitants biologiques, surtout les défricheurs biologiques, qui ont fait face à une opposition beaucoup plus importante que ce qui existe aujourd'hui, se sont ainsi formés à la recherche et à la découverte d'une histoire secrète ou alternative, cachée dans l'histoire de l'agriculture dominante. Si les conseils de l'agriculture dominante aujourd'hui sont peu fiables de ce point de vue, ce qui a été perdu ne se limite pas simplement à un ensemble de pratiques, de principes et d'outils agricoles – l'importance de la vie biotique du sol, la bonne fabrication du compost, l'élevage des races adaptées au pâturage, l'accent sur la biodiversité –, mais également un assemblage de compétences et d'habitudes : l'observation, la curiosité, l'ouverture d'esprit mélangée avec le scepticisme, une posture communicative, voire une générosité.

Même si les agriculteurs auxquels j'ai parlé m'ont avertie des risques qu'on prend en tirant ses connaissances à partir de livres, il était évident qu'ils prenaient tous également beaucoup de plaisir dans ce travail de lecture. D'ailleurs, dans la poursuite de ces enquêtes, ils ont trouvé un parallèle puissant entre le travail d'agriculture et la recherche historique : dans les deux cas, il s'agit de recycler, exhumer, composter – de découvrir et recouvrir continuellement les couches du sol et les couches du passé. Au sens propre, on dirait que ce sont deux travaux essentiellement archéologiques et géorgiques. « La littérature décomposée fait le plus riche des sols », a écrit H.D. Thoreau dans son agenda du printemps de l'an 1852 (Torrey, 1906). Les agriculteurs qui

s'occupent du passé sont-ils les mêmes qui s'occuperont de l'avenir ? Malgré le désir d'un grand nombre de militants de l'agriculture, y compris de l'agriculture biologique, de se présenter comme tournés exclusivement vers le futur, les mouvements d'agriculture durable ont toujours possédé une orientation unique par rapport à l'histoire. Si courante qu'elle devienne, en fait, il est possible que l'agriculture durable exige cette attitude investigatrice du passé.

Références

- Beeman, R.S., Pritchard, J.A., 2001. *A Green and Permanent Land: Ecology and Agriculture in the Twentieth Century*, Lawrence, KS, University Press of Kansas.
- Bowen, D., 2007. Old MacDonald Now Has a Book Contract, *New York Times*, June 20.
- Coleman, E., 1976. Annotated Bibliography of Biological Agriculture: A Publication of the Small Farm Research Association, *Mother Earth News*, 39.
- Coleman, E., 1995. *The New Organic Grower: A Master's Manual of Tools and Techniques for the Home and Market Gardener*, 2nd edn, White River Junction, VT, Chelsea Green Publishing.
- Coleman, E., 2009. *The Winter Harvest Handbook: Year-Round Vegetable Production Using Deep-Organic Techniques and Unheated Greenhouses*, White River Junction, VT, Chelsea Green Publishing.
- Conford, P., 2001. *The Origins of the Organic Movement*, Edinburgh, Floris Books.
- Gold, M., Gates, J.P., 2007. *Tracing the Evolution of Organic/Sustainable Agriculture: A Selected and Annotated Bibliography*, Alternative Farming Systems Information Center, Washington D.C., Bibliographies and Literature of Agriculture, no. 72.
- Heckman, J., 2006. A History of Organic Farming: Transitions from Sir Albert Howard's War in the Soil to the USDA National Organic Program, *Renewable Agriculture and Food Systems*, 21, 3, 143-150.
- Janke, R., 2003. *Yesterday's Research for Tomorrow's Needs*, SARE Project Report LNC97-123. [online] URL : <http://www.sare.org>.
- Jussieu, R., Montméas, L., 1999. La zootechnie comme discipline d'enseignement, 1840-1950, dans *Les enjeux de la formation des acteurs de l'agriculture, 1760-1945*, Actes du colloque, ENESAD, Dijon, France, 19-21 janvier.
- Lazor, A., 2001. Homeopathy on the Farm. [online] URL : <http://www.nodpa.com/production.shtml>.

- Mayaud, J-L., 1997. L'élevage bovin : d'un mal nécessaire à la spécialisation, in Paillat, M. (Ed), *Le mangeur et l'animal : Mutations de l'élevage et de la consommation*, Paris, Autrement, Coll. Mutations/Mangeurs, N° 172, 11-32.
- Thirsk, J., 1997. *Alternative Agriculture: A History, from the Black Death to the Present Day*, Oxford: Oxford University Press.
- Torrey, B. (Ed), 1906. *The Writings of Henry David Thoreau. Journal*, vol. III, Boston, Houghton Mifflin. [online] URL : <http://www.walden.org/institute/thoreau/writings/Writings1906/09Journal03/Journal03.htm>
- Walz, E., 1999. *Final Results of the Third Biennial National Organic Farmers' Survey*, Santa Cruz, CA, Organic Farming Research Foundation.
- Warner, K.D., 2007. *Agroecology in Action: Extending Alternative Agriculture through Social Networks*, Cambridge, MIT Press.