



ACTA MUSEORUM AGRICULTURAE

PRAGAE 1977

XII 1-2



France S i g a u t :

CHANGEMENTS DE POINT DE VUE DANS L'AGRONOMIE FRANCAISE
DU XVIIIe AU XXe SIECLE: DE L'ART A LA TECHNOLOGIE

Une chose frappe en parcourant la liste des communications prévues à ce Congrès, c'est le petit nombre de contributions sur la France. L'importance du thème, la proximité du lieu du Congrès, auraient pourtant dû intéresser un grand nombre de participants. D'autant que la diversité des systèmes de culture "traditionnels" de la France est probablement supérieure à celle de tous les autres pays d'Europe, l'URSS exceptée: l'impact de l'industrialisation sur cette diversité pose évidemment une multitude de problèmes. Seulement, le fait est que nous ne savons à peu près rien sur cette étape formative capitale dans l'évolution de notre agriculture. L'ouvrage récent de H. NOILHAN (1965) est une compilation énorme et très superficielle. L'oeuvre d'un AUGÉ-LARIBÉ est plus importante. Mais elle est déjà ancienne (1902, 1912, 1955, et l'auteur, juriste et économiste, ne parle des faits techniques qu'en termes très théoriques et généraux. Une des sources les plus riches reste assurément l'ouvrage de René DUMONT, Voyages en France d'un agronome (1951). Mais il s'agit d'un document brut, assez semblable dans sa forme aux Voyages en France d'Arthur YOUNG, dont l'auteur s'est visiblement inspiré. Au total, l'histoire de l'agriculture française dans sa phase d'industrialisation, 1830-1960, est pratiquement une terra incognita.

Notre ignorance n'est pas limitée à cette période, d'ailleurs: elle s'étend à l'ensemble de l'histoire de notre agriculture. Il y a, bien sûr, les grandes oeuvres capitales que tout le monde connaît, les Caractères Originaux de Marc BLOCH (1931, 1952-1961), L'Homme et la Charrue, d'A.G. HAUDRICOURT et M. J.-BRUNHES DELAMARRE (1956), Agronomie et agronomes en France au XVIIIe siècle, d'A.J. BOURDE (1967), etc. Mais le malheur veut que ces oeuvres, exceptionnelles et isolées, n'aient pas véritablement suscité de recherches nouvelles dans les domaines ainsi ouverts; soit que les chercheurs aient été effrayés par un niveau qu'ils craignaient de ne pas pouvoir atteindre; soit qu'une lecture superficielle leur ait donné à croire que le sujet était épuisé; soit pour toute autre raison.

Le fait n'est pas nouveau. C'est en 1851 que Léopold DELISLE publiait ses Etudes sur la condition de la classe agricole et l'état de l'agriculture en Normandie au Moyen Age. Le livre ne reçut pas sur le moment l'accueil qu'il aurait mérité, et c'est peut-être une des raisons qui déterminèrent l'auteur à s'engager par la suite dans une carrière de pure érudition, d'ailleurs illustre, mais désormais perdue pour l'histoire de l'agriculture. Il faut ensuite attendre plus d'un demi-siècle pour que d'autres chercheurs, des géographes cette fois, s'intéressent à nouveau aux faits ruraux. C'est l'époque de R. BLANCHARD, J. BRUNHES, A. DEMANGEON, R. MUSSET, J. SION, M. SORRE, etc., et un peu plus tard, P. DEFFONTAINES, R. DION, D. FAUCHER et beaucoup d'autres. C'est en partie à eux que l'on doit le renouveau de l'histoire rurale de l'entre-deux-guerres. Pour cette époque, il faut citer deux historiens qui ont joué un rôle capital, bien qu'ils fussent amateurs (ou parce qu'ils l'étaient?):

Paul RAVEAU, et surtout LEFEBVRE DES NOETTES. RAVEAU, malheureusement, reste conditionné par les préjugés de la classe littéraire, et "s'arrête brusquement - regrettablement - lorsqu'il arrive au détail des anciennes techniques" (Ch. PARAIN 1957). C'est principalement à LEFEBVRE DES NOETTES que l'on doit le prodigieux renouveau d'intérêt pour l'histoire des techniques qui se manifeste dans les années trente, autour de la revue de Marc BLOCH et Lucien FEBVRE, les *Annales d'histoire économique et sociale* (1935); Lynn WHITE jr. lui a rendu à plusieurs reprises un hommage justifié (1940, 1975). Un autre titre de cet amateur de génie est d'avoir directement influé sur les débuts d'un jeune chercheur, A.G. HAUDRICOURT, dont les premiers travaux, sur l'histoire des techniques de l'attelage précisément, datent de cette époque (1936). Malheureusement, et comme L. DELISLE un siècle plus tôt, HAUDRICOURT devait lui aussi se détourner de l'histoire des techniques quelques années plus tard, au profit de la linguistique. Dès les années cinquante, on peut dire que le grand renouveau des années trente avait épuisé son élan. L'histoire des techniques, et avec elle l'histoire de l'agriculture, retombait dans les limbes. Nous avons eu des pionniers - et à tous ceux qu'on vient de citer, il faut ajouter les noms de Ch. PARAIN, O.FESTY, M.J.-BRUNHES DELAMARRE et B.GILLE -, mais nous n'avons eu que des pionniers. Et aujourd'hui encore, comme l'a rappelé Ch. PARAIN à de nombreuses reprises (1957, 1975), l'histoire de l'agriculture en France est aussi en retard qu'à l'époque de LEFEBVRE DES NOETTES ou de Léopold DELISLE par rapport aux autres disciplines comparables.

Non pas que rien n'existe, à vrai dire. Les travaux se sont multipliés depuis quelques décennies, plus d'ailleurs par le fait des linguistes et des ethnographes que par celui des historiens eux-mêmes. Mais leur dispersion est extrême. Il faut les chercher dans une multitude de revues hétéroclites ou éphémères, dans des ouvrages collectifs, dans les actes de tous les congrès possibles et imaginables, dans les hommages à tel ou tel universitaire illustre, dans des thèses inédites, etc. Cette dispersion n'est pas propre à la France, bien sûr. Mais elle y est d'autant plus gênante qu'il n'existe aucune organisation documentaire, et en particulier aucune bibliographie d'ensemble, qui permette au débutant de s'orienter. Seuls les linguistes sont mieux lotis, avec la *Bibliographie des Dictionnaires patois galloromans* (WARTBURG 1969), qui, comme son nom ne l'indique pas, est un excellent répertoire de sources intéressant le technologue. Il faut aussi mentionner les *Atlas Linguistiques et Ethnographiques*, publiés par le C.N.R.S., qui recouvrent aujourd'hui près de la moitié de la France. Mais au total, mis à part ces travaux de linguistique, il n'est pas exagéré de dire qu'il faut plus de temps et de peine pour dépouiller la littérature récente sur l'histoire de l'agriculture, que d'aller directement aux sources. Ne serait-ce que parce que celles-ci sont assez bien répertoriées. Cela peut paraître paradoxal, mais après plus de quatre ans de recherches, je peux affirmer qu'il en est bien ainsi.

Il est à peine utile d'ajouter que dans ces conditions, les progrès ne peuvent être que très lents. Les résultats des uns et des autres restent le plus souvent isolés, et l'effet boule de neige nécessaire au démarrage de toute nouvelle discipline de recherche ne peut pas se produire. En réalité, tout se passe comme si l'histoire de l'agriculture n'existait que comme sous-produit de la recherche dans des domaines voisins - ethnographie, linguistique, histoire économique et sociale, etc. - . Mais elle n'a pas d'existence propre en France.

Comment sortir de cette situation? Un effort gigantesque de rattrapage serait nécessaire pour amener la France au niveau des autres pays européens dans le domaine de l'histoire de l'agriculture. Mais cet effort demanderait des moyens matériels considérables, et c'est là qu'est le problème. Traditionnellement, la recherche est pauvre en France, et le secteur des sciences humaines est particulièrement indigent, un rapport officiel vient de le reconnaître (SOUSTELLE 1976). Ce n'est donc pas de ce côté qu'on peut attendre une solution. Restent les milieux agronomiques. On s'attendrait en bonne logique, et comme c'est le cas aux Etats-Unis, aux Pays-Bas, etc., que l'histoire des sciences et des techniques agricoles ait sa place dans l'enseignement et la recherche agronomiques. Or, non seulement il n'en est rien, mais on se heurte sur ce point à une sorte de résistance, de refus de la part des agronomes. Refus qui peut prendre des formes diverses, celle de la dérision par exemple, ou celle de la réduction des faits historiques à un rôle purement décoratif⁺. Mais lorsque l'on tente d'aller plus loin, l'opposition se fait plus nettement sentir. Un collègue nous a avoué l'espèce de honte qu'il lui avait fallu surmonter pour s'intéresser à ces questions (et c'est un sentiment que nous avons nous-même éprouvé). Un membre de l'Académie d'Agriculture, Directeur de Recherches à l'I.N.R.A., a reconnu devant nous qu'on ne tolérerait guère, dans ce milieu, les allusions historiques qu'à dose infinitésimale.

Et pourtant, ces allusions ne sont pas tellement rares dans la littérature agronomique. Voici par exemple en quels termes un agronome de tout premier plan, A. DEMOLON, commence le "Coup d'oeil sur le passé" au début de son livre L'évolution scientifique et l'agriculture française (1946):

"Lorsqu'on étudie les documents que nous ont laissés les civilisations les plus anciennes sur l'art de cultiver, on ne peut que conclure à une longue période de stabilité dans ce domaine. Les invasions sont venues modifier plus ou moins profondément la condition humaine, les coutumes et les traditions, mais l'Agriculture a vu se perpétuer routine et préjugés au cours des siècles."

Suit un survol en cinq pages de la littérature agronomique ancienne, depuis les Romains, que l'auteur conclut ainsi:

"Alors que des centaines de générations n'avaient accumulé que des connaissances rudimentaires, quelques-unes allaient suffire pour sortir du stade de l'empirisme, pur grâce à l'essor des Sciences Physiques et Naturelles qui devait permettre d'expliquer les faits recueillis dans la pratique, de les discuter et de les prévoir. La Science Agronomique était née."

Bien sûr, un exemple n'est pas une démonstration. Mais les idées de DEMOLON paraissent tout de même assez représentatives, notamment en ce qu'elles ont de schématique et de stéréotypé. D'autres sont allés plus loin encore dans cette voie, et ont cherché à définir la "routine" paysanne, comme si c'était un fait objectif! Dans un exposé fait à Toulouse en 1941 par exemple, le géographe D. FAUCHER oppose l'"inertie intellectuelle des paysans" à l'"aptitude au perfectionnement des ouvriers et des citadins". Il voit de même deux périodes différentes dans l'évolution des systèmes de culture: une période "biologique" de recherche et de formation, suivie d'une période d'équilibre immobile, qu'il qualifie d'"endémique":

"La recherche de cet équilibre", écrit-il, "nous paraît donc correspondre à une période de singulière activité mentale de la part de ceux qui doivent y parvenir. C'est une période d'instabilité matérielle, d'inquiétude intellectu-

⁺ Cf. l'usage "familier" du terme "folklorique": pittoresque mais sans importance (Le Petit Robert, 1967). C'est dans la "technostructure" que cet usage est le plus courant.

elle, d'excitation de toutes les puissances de l'esprit. Mais dès que le système agricole répond à son but, tout conspire à en assurer la stabilité et tout se conjugue pour apaiser les efforts par où le paysan cherche à obtenir la sécurité de son existence. Il y a pour ainsi dire cristallisation du système agricole; il est entré dans une phase de son existence que j'appellerai la période endémique. Tous ses éléments forment un bloc qui se transmet par tradition d'une génération à l'autre. Chacune d'elles le reçoit sans discussion avec son appareil de justifications élémentaires. Il y a donc, le système agricole étant constitué, une sorte d'ankylose des esprits. Le système est clos, l'intelligence paysanne est close, tout y devient tradition, c'est-à-dire routine." (FAUCHER 1948; les italiques sont de l'auteur.)

Le géographe, en quelque sorte, surenchérit sur l'agronome. Dans cette optique, l'histoire n'a pas d'utilité particulière, puisque, par la vertu de ses méthodes scientifiques, l'agronomie moderne a désormais réponse à tout. La seule fonction de l'histoire, combien secondaire, est d'illustrer la différence radicale qui oppose désormais la "routine", l'"empirisme" et les "préjugés" d'hier, à la "Science" d'aujourd'hui: cette fonction, on le voit, est celle d'un mythe, et plus précisément d'un mythe d'origine.

x

Il faudrait naturellement un long travail de dépouillements et d'enquêtes pour vérifier cette hypothèse. Mais à défaut de la prouver, il est tout de même possible de l'étayer, grâce à l'histoire précisément. Car cette opposition entre une "science" agronomique et une "routine" paysanne n'a pas toujours existé: c'est un fait historique datable. C'est dans la seconde moitié du XVIIIe siècle qu'il faut le situer. Avant cette époque, l'agronome, qui d'ailleurs ne se donne pas ce nom, n'est tout au plus que le "doublet érudit du paysan", suivant la belle expression de Lucie BOLENS. Il n'y a pas alors d'alternative à l'application assidue et soigneuse des savoirs traditionnels. Aussi est-ce en cela que consiste le message de la plupart des auteurs anciens.

En France, le point culminant de cette tradition est atteint au milieu du XVIIIe siècle, avec la publication presque simultanée du *Traité de la Culture des terres*, de H.L. DUHAMEL DU MONCEAU (1750), et du premier volume de l'*Encyclopédie* (1751). "L'agriculture", y lit-on, "est le premier, le plus utile, le plus étendu et le plus essentiel des arts." Cet art, on s'efforcera de le porter "au point de perfection dont il est susceptible", suivant l'expression courante de l'époque. Mais si le manque de soins et d'intelligence de certains agriculteurs est déploré, il n'est pas encore question d'une condamnation systématique de la "routine" paysanne. DUHAMEL lui-même se refuse à trop apparaître comme un novateur systématique. Et lorsqu'on a parcouru quelques-uns de ses écrits, il n'y a pas à douter de son respect pour les savoirs existants, tel qu'il l'exprime par exemple dans la préface à ses *Eléments d'Agriculture* (1762):

"Qu'on ne s'imagine pas que tous les principes que j'ai rassemblés dans cet ouvrage, soient des choses neuves & ignorées des Anciens. Je n'ai garde de les présenter sur ce ton: non; ce sont souvent des pratiques que l'on suit dans quelques Provinces, dont il falloit constater l'utilité, & que je désirerois transporter dans celles où elles ne sont pas connues. Ici on laboure bien la terre; là on entend mieux à faire usage des engrais; en quelques endroits on réussit à la culture de certaines plantes, qui est ignorée dans d'autres, &c. Il nous a paru convenable de mettre les Cultivateurs à portée de connaître & de profiter de ce que l'on fait bien ailleurs."

Une génération plus tard, du reste, Arthur YOUNG exprimait avec plus de force encore un point de vue semblable (YOUNG 1786):

"The practices of uneducated husbandmen have been generally despised or neglected, and we are apt to imagine of certain countries, than better cultiva-

ted ones can learn nothing of them; but this is a great error; on the contrary, I believe that the very worst have practices worth knowing, at least I may assert, that I have not been in any, where something useful to the best, might not be acquired. To discover, collect and bring to light those scattered practices unknown but to the inhabitants of a district, is the proper business of a farming traveller."

Pourtant, c'est dès 1760 que le changement d'attitude vis-à-vis des savoirs paysans s'amorce. C'est entre 1760 et 1762, ainsi que l'a noté A.J. BOURDE (1967: 367), que le terme agronome fait son entrée en force dans la langue. Et il est clair que le nouveau vocable correspond à une nouvelle idéologie: "voici", observe BOURDE, "que l'agronomie (...) combat l'ordre accoutumé, qu'elle nomme désormais 'routine'." (Ibid.: 14). Bien entendu, la nouvelle manière de voir ne s'impose pas d'emblée à tous et partout. La période 1760-1780 est une période de gestation, traversée de controverses entre théoriciens et praticiens, entre novateurs et traditionalistes, etc. Mais la publication du Cours complet d'agriculture (...) suivi d'une Méthode pour étudier l'agriculture par principes, de l'Abbé ROZIER (1781-1800) marque une nette victoire des théoriciens. Il est regrettable que le "Discours sur la manière d'étudier l'Agriculture par principes", annoncé par ROZIER dans l'Avis placé en tête de son premier volume, n'ait jamais été publié (le manuscrit même en a été perdu). Mais on peut s'en faire une idée par le "Tableau des objets relatifs à l'agriculture", ajouté en hors-texte à l'article "Agriculture" de son Cours.

Quels étaient ces "principes" sur lesquels l'Abbé ROZIER voulait fonder l'agriculture? Je n'ai pas dépouillé systématiquement ses écrits. Mais il est instructif d'analyser les interprétations que fait ROZIER à propos de deux concepts techniques fondamentaux dans l'agriculture traditionnelle, ceux de jachère et d'écobuage.

J'ai attiré l'attention ailleurs (SIGAUT 1972, 1975) sur le contresens radical qui, à partir de la seconde moitié du XVIIIe siècle, fait de la jachère une terre en friche ou en "repos" (en partie sous l'influence de l'étymologie populaire qui fait dériver le mot jachère du latin jacere). Il semble bien que l'Abbé ROZIER ait été, sinon un des premiers à commettre cette erreur, du moins un des premiers à l'ériger en principe et à lui donner tout le poids de son autorité. Voici en effet la définition qu'il dans son Cours:

"Jachère.- Etat d'une terre labourable qu'on laisse ordinairement reposer de deux, de trois ou de quatre années l'une, pour être ensuite cultivée etensemencée de nouveau."

Et pour que la confusion soit complète, il ajoute:

"La jachère ordinaire est l'année de repos que l'on donne à la terre, sur laquelle on vient de lever la récolte (...). Ce repos peut être de deux ou plusieurs années si le sol est maigre..."

En réalité, la jachère (ou guéret, sombre, versaine, etc.) se définit comme l'ensemble des façons culturales de printemps et d'été jugées nécessaires pour la préparation des semis d'automne. La pseudo-notion de repos du sol, entièrement artificielle, en est absente. C'est cette définition qu'on trouve, par exemple, chez DUHAMEL (1758):

"Jachère. - Se dit d'une terre qu'on laisse pendant une année sans la semer pour la disposer à produire du froment par des labours qu'on lui donne ce temps."

On trouve la même notion chez Arthur YOUNG et William MARSHALL. Voici comment ce dernier définit la jachère, dans sa Rural Economy of Yorkshire (1796, I: 338):

"There are two ways of extirpating weeds from arable land: by fallowing, and by weeding. By the term fallowing, is meant repeated plowings, harrowings, &c. between the crops; whether these plowings, &c. be given in two, in twelve or in eighteen months."

Il est amusant, à ce sujet, de voir le traducteur de MARSHALL en français, acquis manifestement à la fausse acception de la notion de jachère, avouer son embarras en ces termes: "Fallowed. Comme le même mot exprime jachère et labour, on ne sait lequel des deux entend l'auteur." (MARSHALL 1803, II: 208)

Bien entendu, le contresens de ROZIER sur la notion de jachère n'était pas entièrement gratuit. L'interprétation "repos de la terre" avait l'avantage d'être absurde, donc de justifier admirablement la condamnation de la jachère, qui, avec Arthur YOUNG, deviendra la tarte à la crème favorite des agronomes français. Il faudra attendre près de cinquante ans pour qu'un autre agronome, MATHIEU DE DOMBASLE, revienne et sur le contresens et sur la condamnation sans nuances de ROZIER (SIGAUT 1975). Encore ce retour à la réalité n'aura-t-il qu'un temps. Car, si de 1840 à 1870 ou 1880 beaucoup d'agronomes connaissent et emploient le concept de jachère dans son véritable sens, c'est le faux-sens de repos ou de friche qui passera dans la langue courante. C'est à ce malentendu durable que nous devons en grande partie la stagnation de nos connaissances sur les systèmes de culture depuis Marc BLOCH (SIGAUT 1976).

De même qu'il fut un des premiers à prononcer une condamnation presque absolue de la jachère, ROZIER a aussi été un des premiers à condamner l'écobuage. Voici en quels termes (Cours complet, art. "Ecobuage"):

"Lorsqu'on écobue, même à feu lent et couvé, on sent au loin une odeur désagréable de corne brûlée, & si l'on se trouve dans l'atmosphère de la fumée, les yeux cuisent et larmoient; c'est l'effet de l'acrimonie de cette fumée. Il s'échappe donc avec cette fumée, des principes autres que ceux de l'eau réduite en vapeurs. S'ils s'échappent, c'est donc une soustraction réelle des principes dont le sol seroit été bonifié. Mais quels sont ces principes? Les volatils, les plus actifs & les plus spiritueux, si je puis m'exprimer ainsi; c'est la partie huileuse et animale, auparavant combinée avec les sels; & il ne reste plus que les sels. Actuellement, je demande si les sels seuls constituent la végétation?"

"...

"Somme totale, l'écobuage occasionne beaucoup de dépense & produit peu d'effets. Brûlez, plusieurs années de suite, la même terre, & l'expérience vous démontrera de combien vous l'appauvrissez."

Il est instructif d'opposer cette argumentation hétéroclite à la prudente solidité d'un DUHAMEL DU MONCEAU, qui, dans son Traité de la culture des terres (1750, xv), émettait le jugement suivant sur l'usage de brûler les terres:

"M. TULL désapprouve cet usage; il est néanmoins d'expérience que par cette pratique on communique aux terres une fertilité qui dure plusieurs années; & il faut bien que les Fermiers en soient convaincus, puisqu'ils s'engagent à une dépense considérable en journées d'Ouvriers, & à une consommation de menus bois, qui dans certains pays n'est pas indifférente."

Et plus loin, il conclut (ibid.: 77):

"Il faut convenir que cette façon de défricher les terres coûte beaucoup, parce qu'elle se fait à bras d'hommes, & qu'elle consomme beaucoup de bois: mais elle est très avantageuse; car après cette seule opération, la terre est mieux préparée qu'elle ne le seroit par beaucoup de labours."

C'est seulement en 1762, dans ses Eléments, qu'il ajoutera, concession peut-être à l'esprit du temps, certaines réserves (DUHAMEL 1762, I: 107):

"Néanmoins je crois que l'opération de brûler les terres les épuise à la longue. La cendre des végétaux peut bien leur donner une fertilité passagère, mais une partie de la terre se cuit en brique, & perd par là toute sa fertilité."

J'ai fait brûler de la terre qui ne contenoit point de racines; les grains n'y sont pas sensiblement mieux venus, que ceux qui avoient été semés dans une terre ordinaire. On remarque constamment que les terres qui ont été brûlées plusieurs fois, sont fort légères; ce qu'on peut attribuer au mélange de la terre cuite & convertie en brique."

Il faut observer que même lorsqu'il fait des réserves, DUHAMEL reste d'une prudence bien éloignée du lyrisme péremptoire de ROZIER. Cela dit, il est sans doute significatif que c'est seulement après 1760 qu'il les fait. Avant cette date, il ne semble pas que la pratique de l'écobuage ait fait l'objet de réserves de la part de quiconque. L'opinion générale devait être à peu près celle d'Olivier de SERRES (1600: 75):

"En somme, ce message, pour son excellence, peut être dit la quintessence de l'agriculture et digne d'admiration: ayant par icelui l'homme trouvé moyen de faire dans dix jours, ce en quoi le soleil emploie plusieurs années ..."

Et comme dans le cas de la jachère, la condamnation de l'écobuage sera rapportée par d'autres agronomes, et notamment DE GASPARI, à partir de 1840 (SIGAUT 1975a: 102).

Mais il est intéressant de noter que cette double condamnation de la jachère et de l'écobuage, la seconde surtout, procédait chez l'Abbé ROZIER d'idées nouvelles sur la nutrition des végétaux, idées dans lesquelles le premier rôle était dévolu à l'humus. On trouvera aux articles "Seve" et "Terre" de son Cours un exposé de ses théories. En voici quelques extraits:

"J'ai dit que la terre calcaire ou terre alcaline, celle qui fait effervescence avec les acides, telles que la chaux, les craies, les marnes, &c. étoit la seule qui entrât dans la charpente des plantes. Toutes les analyses n'en ont jamais démontré d'autres. Cette terre est uniquement composée de débris d'animaux & de végétaux; c'est la vraie terre végétale, le véritable humus, la terre soluble par excellence." (Art. "Seve".)

Naturellement, la conclusion va de soi: il faut accumuler au maximum cette terre végétale si précieuse, et surtout éviter l'écobuage, qui la détruit:

"Cultivateurs, ne songez qu'à créer ce précieux humus, qu'aucune substance animale ou végétale ne dessèche, en pure perte, sur les champs, dans les chemins. Rassemblez toutes les herbes quelconques, accumulez, amoncellez le plus que vous pourrez; toutes le contiennent tout préparé." (Art. "Terre".)

"On citera, j'en conviens, l'exemple & la coutume de plusieurs pays; "mais je prie les partisans de l'écobuage de juger par comparaison; il faut créer de la terre végétale, les matériaux de la seve, & non pas les détruire." (Art. "Eco-buage".)

Ce qu'il y avait d'admirable dans cette théorie de l'humus, c'est qu'elle résolvait comme par magie le problème de la fertilisation: "... ce chêne majestueux ...", écrit ROZIER (Art. "Terre"), "rend chaque année à la terre, par la chute de ses feuilles, par la transpiration de ses racines, plus d'humus qu'il n'en a absorbé." Cette idée que certaines plantes (et pas spécialement les Légumineuses) produisent plus d'engrais qu'elles n'en consomment, se retrouve assez couramment par la suite, jusque vers 1850 ou 1860. Mais, de même que la théorie de l'humus, dont elle est une conséquence, il ne semble pas qu'elle ait été exprimée, au moins explicitement, avant 1760.

Ce n'est pas ici le lieu d'entamer une discussion sur l'histoire des idées relatives à la nutrition des plantes. Il faut cependant ajouter que, même pour l'époque, la pensée de ROZIER apparaît singulièrement archaïque; elle reste complètement prisonnière des vieilles catégories alchimiques. D'autre part, l'Abbé reste aveugle aux possibilités des nouvelles techniques (le semoir) auxquels, en bon clerc, il ne s'intéressait guère. Au total, le nouveau romantisme paraît bien en recul par rapport au classicisme d'un DUHAMEL. Voici d'ail-

leurs l'impression que retire Arthur YOUNG de la visite qu'il rendit à l'Abbé à Lyon, fin 1789 (YOUNG 1792: 341):

"To Mons. l'Abbé Rozier, author of the voluminous dictionary of agriculture, in quarto. I visited him, as a man very much extolled, and not with an idea of receiving information in the plain practical line, which is the object of my enquiries, from the compiler of a dictionary (...). I made one or two efforts towards a little practical conversation; but he flew off from that centre in such eccentric radii of science that the vanity of the attempt was obvious in the moment. A physician present, remarked to me, that if I wanted to know common practices and products, I should apply to common farmers, indicating, by his air and manner, that such things were beneath the dignity of science."

Pourtant, il ne semble pas que ce jugement de YOUNG ait résulté d'un préjugé défavorable. Voici en effet comment il réagissait deux ans plus tôt à des critiques émises contre l'Abbé (YOUNG 1792: 58):

"I was sorry to hear, at the table d'hôte, much ridicule thrown on the Abbé Rozier's husbandry, that it had beaucoup de fantaisie mais rien solide; (...). The Abbé here, as a farmer, has just that character which every man will be sure to have who departs from the methods of his neighbours; for it is not in the nature of countrymen, that any body should come among them who can presume with impunity to think for themselves."

Cela étant, voici les conclusions qu'on peut proposer après ce rapide survol de la question:

- 1°. La période 1760-1780 est un tournant décisif dans l'histoire des idées théoriques relatives à l'agriculture en France.
- 2°. Ce tournant se caractérise par l'entrée en force du terme "agronome" dans le vocabulaire courant, et par la victoire des théoriciens, au premier rang desquels l'Abbé ROZIER.
- 3°. Ceux-ci entreprennent de construire une agronomie scientifique fondée sur des "principes"; au nom de ces principes ils prononcent une condamnation vigoureuse de certaines techniques traditionnelles, techniques auxquelles les auteurs antérieurs n'avaient pas fait d'objections.
- 4°. Les nouveaux principes scientifiques invoqués sont faux, de même du reste que l'interprétation qui est faite de certaines notions techniques (la jachère). Mais ces nouvelles erreurs sont affirmées avec une autorité péremptoire qui contraste avec le bon sens prudent de la plupart des auteurs de la génération précédente.

En somme, les nouveaux "agronomes" affirment leur autorité avec une force d'autant plus grande que leur compétence réelle l'est moins. C'est un fait assez général.

x

On vient de voir l'importance de la date 1760-1780. Il en est une autre, plus importante encore, c'est celle de 1840, année qui vit à la fois le début du grand commerce mondial du guano, et la publication de la Chimie organique de LIEBIG. A partir de 1840, l'agronomie dispose enfin de premiers "principes" réellement scientifiques en matière de fertilisation. L'attitude des théoriciens trouve enfin sa justification, et il est incontestable que c'est grâce à leur action que la productivité des sols va être multipliée par un facteur 10 en un peu plus d'un siècle. L'époque est d'ailleurs celle de toutes les certitudes, y compris dans le domaine philosophique (positivisme). La tradition de

+/sic.

l'empirisme pratique et prudent ne meurt pas tout à fait, elle est encore représentée par un Gustave HEUZÉ (1816-1907), par exemple. Mais lorsque l'Institut National Agronomique est fondé à Paris en 1876, c'est pour qu'y soient enseignés "les sciences, dans leurs rapports avec l'agriculture". La technique, la pratique sont laissées à un enseignement subalterne, dit "agricole" par opposition à l'enseignement "agronomique". C'est seulement dans les années 1960 que, malgré les agros, les agris obtiendront eux aussi le titre d'ingénieurs agronomes.

En outre, cette opposition entre science et technique, entre théorie et pratique, etc., se renforce du fait que l'I.N.A. étant une Grande École parmi les autres (Polytechnique, Normale Supérieure, Centrale, les Mines, etc.), son recrutement est presque entièrement citadin. On arrive alors à cette situation qu'en France, le personnel dirigeant dans l'agriculture, non seulement n'est pas d'origine agricole, mais encore a été formé sur des bases presque uniquement théoriques. On peut se demander si cela est sans rapport avec le fait qu'à part certains travaux de PASTEUR (sur les fermentations et les épizooties), la contribution de la France aux progrès d'ensemble de l'agriculture a été relativement faible, voire même, dans des domaines comme celui du machinisme, à peu près nulle. Quoi qu'il en soit, on arrive ici à une seconde caractéristique de l'enseignement agronomique en France: la négligence et le dédain dont les techniques y sont l'objet.

Le fait n'est pas nouveau. Il n'est pas plus propre à l'enseignement agronomique, et en 1751 déjà, D'ALEMBERT et DIDEROT s'interrogeaient sur les raisons de l'ignorance et du mépris pour les techniques, les "arts mécaniques" écrivaient-ils, qui caractérise notre société (Discours Préliminaire de l'Encyclopédie). Plus récemment, René DUMONT a dénoncé à maintes reprises un enseignement qui forme des gens "infirmes de leurs dix doigts". Il y a là, à n'en pas douter, une survivance de la vieille hiérarchie scolastique des connaissances, qui plaçait les "arts mécaniques" au tout dernier rang. Mais il est paradoxal de constater que, même dans l'enseignement agronomique, les techniques agricoles sont reléguées au second plan.

Quelles explications peut-on avancer? C'est un vieux problème, qu'on ne résoudra pas du jour au lendemain. Je voudrais seulement mentionner deux facteurs qui jouent sans doute un rôle important dans cette dépréciation des techniques par rapport aux sciences: la sous-estimation de leur autonomie, et l'ignorance de leur histoire.

Il est clair qu'on a généralement tendance, en France, à sous-estimer l'originalité de la pensée technique, et, par exemple, à confondre techniques et sciences appliquées. En fait, il est bien évident que c'est seulement à partir du milieu du XIXe siècle que les premières applications pratiques des connaissances scientifiques ont eu lieu. Jusque là, le développement des techniques avait été indépendant: la science n'a été, et même ne pouvait être pour rien dans des inventions comme celles de l'araire, de l'étrier, du collier d'épaules, de la faux, du tarare etc. Pourtant, il n'y a pas à douter du caractère parfaitement rationnel de toutes ces inventions, et on ne voit pas sur la base de quels critères il faudrait considérer la pensée qui les a conçues comme inférieure à la pensée scientifique.

Seulement, et c'est le second aspect, nous ignorons à peu près tout de cette pensée technique, parce que nous ignorons son histoire. Le contraste est net, là encore, avec les sciences: l'histoire des sciences est connue

dans ses grandes lignes, et on peut même dire que l'univers scientifique renferme sa propre histoire, dans la mesure où la méthode scientifique n'admet pas d'interruption dans les cheminements qui permettent d'aller du connu à l'inconnu. L'idée qu'un théorème puisse être périmé est ridicule. Or, c'est pourtant ce qui se passe constamment dans le domaine technique. On ne considère les concepts techniques que sous le rapport de leur utilité immédiate: aussi s'empresse-t-on de les rejeter dans l'oubli dès que cette utilité n'existe plus, sans souci de la valeur épistémologique de l'étape qu'ils représentent dans le développement d'ensemble des techniques. Il est probable que les inventions techniques s'enchaînent les une aux autres suivant un processus assez semblable à celui des découvertes scientifiques. Mais nous faisons tout pour l'oublier. Aussi n'est-il pas étonnant que l'univers technique, tronqué ainsi de son histoire, soit réduit à une collection hétéroclite de procédés empiriques et de formules arbitraires, dépourvue de tout prestige et de tout intérêt intellectuel. C'est seulement en restituant l'enchaînement des inventions qu'on pourra mettre en évidence sa cohérence logique profonde. Cette tâche est celle de l'histoire des techniques, et plus généralement de cette science des techniques, la technologie, dont Marcel MAUSS (1948) déploierait naguère le sous-développement en France.

Cependant, quelques indices commencent à se manifester, dans les milieux agronomiques, d'une réaction contre la trop grande rigidité de l'attitude traditionnelle.

La tradition des praticiens, représentée par HEUZE, n'a jamais complètement disparu. Elle a été en partie rénovée par S. HENIN (1969), conscient que l'extrême complexité des phénomènes au niveau du champ pose des problèmes que "l'attitude trop stricte des physiciens" ne permet pas de résoudre. Par ailleurs, le développement des nouvelles techniques de gestion (programmation linéaire, analyse de système) a montré qu'on avait eu tendance à sous-estimer la cohérence et la complexité des systèmes de culture. Plus récemment, les échecs répétés du développement agricole outre-mer et le retard persistant de certaines régions françaises ont conduit quelques agronomes à prendre conscience qu'à côté du savoir qu'ils détiennent, les savoirs paysans ont une importance qui ne doit plus être négligée comme on l'a fait jusqu'ici. Un exemple intéressant est celui des travaux psychosociologiques de M. SALMONA (1973). Cet auteur définit une culture technoeconomique prescrite, qui est l'ensemble des savoirs élaborés et diffusés par la classe des "conseillers" de l'agriculture (chercheurs, ingénieurs, enseignants, vulgarisateurs etc.), et en contrepoint une culture technoeconomique spontanée, ou plutôt non prescrite, qui est l'ensemble des savoirs paysans de telle ou telle région, ou de telle spécialité (éleveurs de moutons, horticulteurs...). Le problème est celui du contact, de l'échange d'informations entre représentants de ces deux cultures, entre lesquelles il n'y a pas lieu, naturellement, d'établir quelque relation de supériorité que ce soit.

La formulation de M. SALMONA a le mérite d'introduire le relativisme culturel dans le domaine professionnel de l'agriculture. Il y a fort longtemps que cette notion fait partie des principes de base de l'anthropologie culturelle (HERSKOVITS). Il y a assez longtemps également qu'on l'a étendue au domaine des savoirs relatifs au milieu naturel, et le développement de l'ethnoscience a montré qu'il n'y avait plus lieu, à cet égard, de faire une distinction absolue entre la science moderne et les savoirs "indigènes". Ce relativisme épistémologique est d'autant plus nécessaire que le domaine du savoir

considéré est plus complexe, ce qui est le cas éminent de l'agriculture. L'agronomie moderne est une tradition culturelle au même titre que tous les savoirs paysans: le fait qu'elle soit "prescrite" signifie simplement qu'elle dénie à ces autres savoirs l'objectivité dont elle se réclame, attitude qui n'est que la forme professionnelle de l'ethnocentrisme le plus banal. Le reconnaître, ce n'est pas nier la valeur scientifique de l'agronomie moderne. C'est au contraire lui donner la possibilité, à terme, de prendre conscience de ses conditionnements culturels pour mieux s'en libérer. Il s'agit en somme d'opérer une "décentration" de l'agronomie, au sens que Jean PIAGET donne à ce terme, décentration qui consiste à comprendre qu'il n'y a pas une agronomie, mais plusieurs, autant que de traditions techniques agricoles.

C'est la tâche de la technologie de l'agriculture que d'inventorier tous les savoirs relatifs à l'activité agricole, de reconstituer leur évolution, de comprendre leurs relations entre eux, leur rôle dans le fonctionnement des sociétés et la façon dont ils s'échangent (ou ne s'échangent pas) de l'une à l'autre. Si nos analyses sont exactes, il n'est peut-être pas exagéré de penser que la technologie de l'agriculture sera à l'agronomie actuelle un peu ce que la linguistique a été à la grammaire.

x

La question posée au départ était très prosaïque: pourquoi l'histoire de l'agriculture est-elle si peu développée en France, et où trouver les moyens matériels nécessaires à son développement? Etant donné la pauvreté chronique dont souffre la recherche en sciences humaines, il paraissait logique de se tourner vers les agronomes. Mais on s'aperçoit alors que leur attitude vis-à-vis de l'histoire n'est pas tout à fait claire.

Les agronomes ne font pas d'objection à l'histoire, tant qu'elle reste étrangère à leur domaine professionnel, ou, si elle y intervient, à condition que ce soit de façon purement décorative et à dose infinitésimale. Mais, pour la plupart d'entre eux ils refusent d'en attendre quoi que ce soit de sérieux sur le plan professionnel.

Un essai d'analyse de ce refus montre qu'il ne s'agit pas d'une simple réaction superficielle. Il semble probable au contraire qu'il s'enracine dans la conception que se font les agronomes de leur rôle social, conception qui surestime et privilégie le caractère scientifique de l'agronomie parce qu'il est une source de prestige et d'autorité. Le dédain des techniques et la négation des savoirs "traditionnels" des agriculteurs sont la contrepartie logique de cette survalorisation de la science. L'histoire est la bienvenue lorsqu'elle vient confirmer et illustrer cette conception: elle joue alors le rôle d'un mythe d'origine. Mais elle est regardée avec méfiance lorsqu'elle tend à la remettre en cause.

Or, c'est bien à une remise en cause que conduit l'histoire de l'agronomie dans la seconde moitié XVIIIe siècle. Car elle nous montre que la naissance de l'agronomie doctrinaire et normative remonte aux années 1760-1780, soit plus de soixante ans avant que les découvertes de LIEBIG ne lui fournissent ses premières justifications. Pendant toute cette période, l'autorité des agronomes s'est appuyée sur des prémisses fausses. Ce qui ne les a pas empêchés de l'affirmer avec une vigueur inconnue auparavant.

Depuis LIEBIG et jusque dans les années 1950-1960, l'attitude normative a

assez largement prédominé dans les milieux agronomiques français. Mais aujourd'hui, les certitudes traditionnelles commencent à s'effriter. L'ère des grands progrès spectaculaires semble révolue. On prend davantage conscience de la complexité et de la diversité des problèmes, et des inconvénients d'une approche trop dogmatique. L'histoire, et plus généralement la technologie de l'agriculture, peut contribuer à cette prise de conscience. C'est une chance qui lui est offerte, peut-être, de se voir reconnaître par les agronomes comme une discipline utile sur le plan professionnel, et non plus seulement comme un divertissement aimable et futile.

BIBLIOGRAPHIE

- Annales d'histoire économique et sociale
1935 VII, 36 (Numéro spécial consacré à l'histoire des techniques.)
- AUGÉ-LARIBÉ (Michel)
1902 Grande ou petite propriété? Histoire des doctrines en France sur la répartition du sol et la transformation industrielle de l'agriculture. Montpellier, Coulet et Fils, 217 p.
1912 L'évolution de la France agricole. Paris, Armand Colin, xvii-362 p.
1955 La révolution agricole. Paris, Albin Michel, xix-435 p.
- BLOCH (Marc)
1952-1954 Les caractères originaux de l'histoire rurale française. Paris, A. Colin, 2 vol. (1ère édition: Oslo 1931).
- BOURDE (André J.)
1967 Agronomie et agronomes en France au XVIIIe siècle. Paris, SEVPEN, 3 vol., 1740 p.
- DAGOGNET (François)
1973 Des révolutions vertes. Histoire et principes de l'agronomie. Paris, Hermann, 182 p.
- DELISLE (Léopold)
1851 Etudes sur la condition de la classe agricole et l'état de l'agriculture en Normandie au Moyen Age. Evreux, A. Hérissey, li-758 p.
- DEMOLON (Albert)
1946 L'évolution scientifique et l'agriculture française. Paris, Flammarion, 329 p.
- DUHAMEL DU MONCEAU (Henri-Louis)
1750 Traité de la culture des terres, suivant les principes de M. Tull, Anglois. Paris, H.-L. Guérin, xxxvj-486 p., 7 pl.
1758 Le physique des arbres. Paris, H.-L. Guérin et L.F. Delatour, 2 vol. in 4°, lxvij-306 p. 14 pl. et, iij-432 p. 5 pl. (Explication de plusieurs termes de Botanique et d'Agriculture", vol.2, pp. 359-432.)
1762 Eléments d'agriculture. Paris, 2 vol.
- DUMONT (René)
1951 Voyages en France d'un agronome. Paris, Librairie de Médicis, 466 p.
- Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des arts et des métiers (tome 1).
1751 Paris.
- FAUCHER (Daniel)
1948 "Routine et innovation dans la vie paysanne", Le travail et les techniques, numéro spécial du Journal de psychologie normale et pathologique, Paris, P.U.F., pp. 89-103.
- HAUDRICOURT (A. G.)
1936 "De l'origine de l'attelage moderne", Annales d'histoire économique et sociale, VIII: 515-522.
- HAUDRICOURT (A. G.) & BRUNHES DELAMARRE (M.J.-)
1955 L'homme et la charrue à travers le monde. Paris, Gallimard, 506 p.
- HÉNIN (Stéphane)
1969 Le profil cultural, Paris, Masson, viii-332 p.

- HERSKOVITS (M.J.)
1952 Les bases de l'anthropologie culturelle. Paris, Payot, 344 p.
(trad. de Man and his works, New York.)
- LEFEBVRE DES NOETTES
1931 L'attelage et le cheval de selle à travers les âges. Paris,
A. Picard, 2 vol.
- LIEBIG (Justus Von)
1840 Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und
Physiologie. Braunschweig, F. Vieweg und Sohn.
- MARSHALL (William)
1796 The Rural Economy of Yorkshire. London, 2d ed., 2 vol.
1803 Agriculture pratique des différentes parties de l'Angleterre,
Paris, H. L. Péronneau, 5 vol.
- MAUSS (Marcel)
1948 "Les techniques et la technologie", in: Le travail et les
techniques, numéro spécial du Journal de psychologie normale et
pathologique, Paris, P.U.F., pp. 71-78.
- NOILHAN (Henri)
1965 Histoire de l'agriculture à l'ère industrielle. Paris, E. de
Boccard, in 4°, v-807 p. (L'agriculture à travers les âges, V.)
- PARAIN (Charles)
1957 "Les anciennes techniques agricoles", Revue de synthèse,
LXXVIII: 317-346.
1975 "Ethnologie et Histoire", in: Casanova, A. et al., Ethnologie
et Histoire, Paris, Editions Sociales, 575 p.
- ROZIER (François)
1781-1800 Cours complet d'agriculture pratique, théorique, écono-
mique, et de médecine rurale et vétérinaire, suivi d'une Méthode
pour étudier l'agriculture par principes; ou Dictionnaire Univer-
sel d'Agriculture... Paris, 10 vol. in 4°.
- SALMONA (Michèle)
1973 "La culture économique et technique face au développement",
Options méditerranéennes, IV, 21: 47-55.
- SERRES (Olivier de)
1600 Théâtre d'agriculture et mesnage des champs. Paris, in f°.
- SIGAUT (François)
1972 "Les conditions d'apparition de la charrue; contribution à
l'étude des techniques de travail du sol dans les anciens systè-
mes de culture", Journal d'Agriculture tropicale et de Botanique
appliquée, XIX, 10-11: 442-478.
1975 "La jachère en Ecosse au XVIIIe siècle: phase ultime de l'ex-
pansion d'une technique", Etudes Rurales, 57: 89-105.
1975a L'agriculture et le feu; rôle et place du feu dans les tech-
niques de préparation du champ de l'ancienne agriculture européen-
ne. Paris-La Haye, Mouton & C°, 320 p. 24 pl.
1976 "Pour une cartographie des assolements en France au début du
XIXe siècle", Annales Economies Sociétés Civilisations, (à paraî-
tre).
- SOUSTELLE (Jacques)
1976 La recherche française en archéologie et anthropologie. Paris,
La Documentation française, 120 p.
- WARTBURG (Walter von), KELLER (Hans-Erich) et GEULJANS (Robert)
1969 Bibliographie des Dictionnaires patois galloromans (1550-1967).
Genève, Librairie Droz, 376 p.
- WHITE (Lynn jr.)
1940 "Technology and Invention in the Middle Ages", Speculum, XV,
2: 141-159.
1974 "The Study of Medieval Technology, 1924-1974: Personal Reflect-
ions", Technology and Culture, XVI, 4: 519-530.
- YOUNG (Arthur)
1786 "On a Method of Fattening Oxen in Limosin, France", Annals of
Agriculture and Other Useful Arts, Bury St. Edmund's, VIII:325-332.
1792 Travels During the Years 1787, 1788 and 1789, Undertaken...
with a View of Ascertaining the Cultivation... of the Kingdom of
France. Bury St. Edmund's, in 4°, v-566 p.