

---

## Développement agricole et systèmes agraires. À propos de l'ouvrage de Marcel Mazoyer et Laurence Roudart, *Histoire des agricultures du monde*

Igor Besson

---

**Édition électronique**

URL : <https://journals.openedition.org/tc/1558>

DOI : 10.4000/tc.1558

ISSN : 1952-420X

**Éditeur**

Éditions de l'EHESS

**Édition imprimée**

Date de publication : 1 avril 2003

ISSN : 0248-6016

**Référence électronique**

Igor Besson, « Développement agricole et systèmes agraires. À propos de l'ouvrage de Marcel Mazoyer et Laurence Roudart, *Histoire des agricultures du monde* », *Techniques & Culture* [En ligne], 40 | 2003, mis en ligne le 07 juin 2006, consulté le 15 février 2023. URL : <http://journals.openedition.org/tc/1558> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/tc.1558>

---

Ce document a été généré automatiquement le 29 septembre 2022.

Tous droits réservés

---

# Développement agricole et systèmes agraires. À propos de l'ouvrage de Marcel Mazoyer et Laurence Roudart, *Histoire des agricultures du monde*

Igor Besson

---

Un ouvrage récent appelé à constituer une référence

- 1 Deux agronomes enseignants à « l'Agro » —nom usuel de l'INA P-G, souvent improprement écrit Institut national agronomique Paris-Grignon mais également l'appellation familière recouvrant l'ensemble des grandes écoles nationales agronomiques—, eux-mêmes diplômés de la maison à trente ans d'écart et dont le premier, Marcel Mazoyer, a été professeur de la seconde, Laurence Roudart, ont publié une *Histoire des agricultures du monde. Du Néolithique à la crise contemporaine* récemment rééditée en format de poche<sup>1</sup>.
- 2 Si nous ne doutions pas de l'extrême importance de l'agriculture dans l'économie mondiale en général et dans celle des pays pauvres en particulier, nous avons désormais en français un excellent ouvrage pour mieux comprendre le rôle des agricultures et leur développement ou, inversement, leur régression. Cette synthèse, construite sur une solide base conceptuelle globalisante, a un caractère didactique évident et fait déjà date bien au-delà des cercles des élèves-ingénieurs agronomes et du petit monde de la recherche et du développement agricole. Il est d'ailleurs significatif qu'elle ait été dédiée au plus célèbre des agronomes français du XXe siècle, René Dumont, disparu en 2001 à l'âge de quatre-vingt dix-sept ans<sup>2</sup>, et « à toutes les paysannes et tous les paysans, qui ont fait le monde dont nous vivons ».

- 3 C'est en effet un essai de « construction d'une connaissance organisée de l'agriculture » et de « compréhension des problèmes agraires d'aujourd'hui » (p. 20), qui est tout à la fois :
- 4 . *ambitieux et érudit* étant donné l'ampleur des champs historiques et géographiques annoncés en titre, à savoir depuis la naissance de l'agriculture il y a environ 10 000 ans et son extension plus ou moins indépendante sur tous les continents jusqu'à la crise mondiale actuelle que les auteurs résument à la mise en concurrence de formes d'agricultures très inégalement productives et à la baisse tendancielle des prix de toutes les denrées agricoles qui ont résulté du développement de la Révolution agricole contemporaine au profit d'un petit nombre d'exploitants, dans les pays du Nord surtout;
- 5 . *synthétique et original* grâce à la place faite aux connaissances accumulées dans plusieurs disciplines auxquelles hommage est rendu et à une analyse diachronique du monde se fondant sur sa base agraire et aboutissant à « une représentation bien différente de celle que l'on obtient à le regarder depuis les hauteurs de théories intemporelles » (p. 405);
- 6 . *passionnant et pénétrant* car, même sans détailler leur vie quotidienne, c'est une sorte de témoignage du dur labeur et de la brillante ingéniosité de nos ancêtres et de nos concitoyens agriculteurs « qui, seuls, détiennent la connaissance originelle et intime de leurs propres pratiques » (pp. 9 et 11);
- 7 . *lucide et engagé* par la proposition concise d'une « stratégie globale anticrise » « fondée sur la sauvegarde et sur le développement de l'économie paysanne pauvre », « basée sur l'élargissement du marché mondial grâce au relèvement important et progressif des prix et des revenus dans les pays en développement » et visant à réduire la pauvreté de masse et à augmenter la demande solvable mondiale pour « construire [un] monde de plein emploi, de prospérité durable, étendue et équitablement partagée » (pp. 490, 493 et 504).
- 8 Les estimations des productivités nettes maximales par travailleur<sup>3</sup> constituent l'une des clés du raisonnement : elles sont de l'ordre de 10 qx par an en *agriculture exclusivement manuelle* qui reste encore de nos jours majoritaire en Afrique, en Asie et en Amérique latine (cultures des forêts et savanes intertropicales, cultures irriguées et riziculture aquatique à une seule récolte annuelle), de 20 à 50 qx en *culture attelée* (légère ou lourde, avec ou sans jachère, aquatique à une ou deux récoltes annuelles...) des pays dits en voie de développement, de 100 qx en *culture attelée mécanisée sans jachère* (niveau atteint par les systèmes les plus productifs du monde il y a un siècle) et de 5 000 qx de nos jours en *culture chimisée et spécialisée la plus moto-mécanisée*, principalement « la grande culture céréalière des pays développés », soit un rapport extrême de 1 à 500... C'est considérable et cela rend la concurrence économique excessive, pour ne pas dire outrancière et abusive étant donné le libre-échange dominant et les systèmes d'aide aux agriculteurs déjà les plus riches et les plus compétitifs. Cet écart Nord-Sud a entraîné une crise agricole, et même une crise mondiale de l'économie, qui aboutit à l'accroissement du chômage et de la misère, même dans les pays dits développés, lesquels n'arrivent d'ailleurs même plus à les limiter chez eux.

Le concept de système agraire du professeur M. Mazoyer

- 9 Pour aboutir à ce résultat qui représente à la fois un long travail de recherche et de rédaction et un jalon historique dans la mesure où le successeur de René Dumont a largement contribué à formaliser le domaine de l'agriculture comparée, les auteurs fondent une très utile « théorie des transformations historiques et [de la] différenciation géographique des systèmes agraires » ou plus simplement « théorie des systèmes agraires » (p. 16), elle-même déjà ébauchée par le professeur Mazoyer en 1975.
- 10 Outre qu'elle est fondamentalement systémique, cette approche historique et comparative de la complexité, de la diversité et de la dynamique des sociétés rurales est aussi holistique. Elle peut concerner des dimensions variées, du local à de vastes ensembles régionaux. « Chaque système agraire est l'expression théorique d'un type d'agriculture historiquement constitué et géographiquement localisé, composé d'un écosystème cultivé caractéristique et d'un système social productif défini [ou "système technique, économique et social"], celui-ci permettant d'exploiter durablement la fertilité de l'écosystème cultivé correspondant » expliquent les agronomes (p. 46), ou, autrement dit, « analyser et concevoir en termes de système agraire l'agriculture pratiquée à un moment et en un lieu donnés consiste à la décomposer en deux sous-systèmes principaux, l'écosystème cultivé et le système social productif, à étudier l'organisation et le fonctionnement de chacun de ces sous-systèmes, et à étudier leurs interrelations » (p. 42).
- 11 Ajoutons, et ceci ne fait pas partie du texte de *l'Histoire des agricultures du monde*, qu'il n'y a pas d'échelles pertinentes a priori pour faire l'analyse d'une situation et définir son système agraire. Suivant le problème posé, on travaille à l'échelle de la nation, de la région administrative, de la petite région naturelle ou « pays », ou d'un lieu encore plus petit (le canton, la commune, le village par exemple), ce qui implique d'analyser aussi en termes de systèmes des exploitations agricoles aussi dites unités de production (communément une maisonnée comprenant une famille élargie), les cultures et les élevages, et même certaines parcelles et certains ateliers d'élevage. On peut ainsi définir différents « systèmes de production », puis regrouper et classer les unités pratiquant un même système en « catégories sociales ». La finalité de ce diagnostic est de formuler des propositions d'amélioration adaptées aux contraintes agro-écologiques et socio-économiques des types de producteurs, tout en ayant bien conscience que « l'art du développeur [...] est plutôt de les aider à changer ces conditions (aménagement du milieu, politiques agricoles, marché, etc.), de mettre à leur disposition de nouveaux moyens de production (outils, variétés, races et autres intrants), de les aider à les acquérir (crédit), et aussi de les aider à se former et à s'informer » (p. 419).

Présentation détaillée de *l'Histoire des agricultures du monde*

- 12 Ce livre est également la formalisation de la base de l'enseignement de spécialisation de troisième année reçu par les étudiants de la chaire dite désormais de Développement agricole et d'Agriculture comparée de l'Agro, enseignement directement appliqué au cours d'un stage durant environ six mois sur le « terrain » et donnant lieu à la soutenance d'un mémoire. La théorie des auteurs s'appuie donc sur une multitude d'analyses précises et concrètes —il n'est soit dit en passant pas fait allusion aux nombreux échanges avec les élèves— et leurs explications sont minutieusement réduites à l'essentiel, sans jargon incompréhensible et avec une unique note infrapaginale (p. 426 !), nonobstant la taille imposante de cette *Histoire*. Seuls les

systèmes agraires jugés caractéristiques d'une aire géographique et/ou d'une période historique sont décrits avec concision et analysés avec force rigueur dans les appellations qui valent d'être citées ici. Il s'agit successivement de (les neuf chapitres centraux, le premier étant consacré à la présentation d'un certain nombre de concepts et des rapports entre l'Évolution, l'homínisation et l'agriculture<sup>4</sup>, et le onzième et dernier à l'analyse de la « crise agraire et crise générale » contemporaine) :

- 13 . la naissance de l'agriculture dite aussi Révolution agricole néolithique, c'est-à-dire « la végétation organisée des plantes à graines » ainsi qu'on l'apprend à l'Agro, dans les six foyers d'origine connus à ce jour (Proche-Orient, Chine, Nouvelle-Guinée, Amérique centrale, du Sud et du Nord) entre 10 000 et 3 000 ans avant aujourd'hui;
- 14 . « les systèmes de culture sur abattis-brûlis des milieux boisés » dans des sols travaillés à l'énergie humaine, qui existent encore en Amazonie, en Afrique centrale et en Asie du Sud-Est mais surtout, qui ont débouché en majorité sur le déboisement et la formation de « systèmes agraires post-forestiers » et, pour une moindre part, sur l'évolution des climats et la désertification irréversible, qualifiée ici de « première grande catastrophe écologique », de plusieurs régions subtropicales;
- 15 . « les systèmes agraires hydrauliques », explorés à partir de l'évolution de la vallée du Nil de l'époque pré-pharaonique (VI<sup>e</sup> millénaire avant le présent) à nos jours;
- 16 . « le système agraire inca », hérité des premières civilisations andines depuis l'an mil av. J.-C. jusqu'à sa destruction par les Espagnols au XVI<sup>e</sup> siècle<sup>5</sup> et la mise en place d'une économie coloniale satellite, comme exemple de « système de montagne avec sous-systèmes étagés complémentaires »;
- 17 . « les systèmes agraires à jachère et culture attelée légère », c'est-à-dire faisant succéder une période de non-culture à la production de grains et utilisant l'énergie animale, des régions tempérées, principalement autour du bassin méditerranéen (ou Révolution agricole de l'Antiquité), à partir du IV<sup>e</sup> millénaire environ avant le présent;
- 18 . « les systèmes agraires à jachère et culture attelée lourde », qui sont nés entre les XI<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles ap. J.-C. dans les mêmes régions tempérées mais froides, c'est-à-dire l'Europe du Nord-Ouest; certaines zones agricoles ont alors pu réaliser des progrès importants de productivité grâce à la généralisation de la roue et de la traction animale lors de cette « révolution agricole du Moyen-Âge »;
- 19 . « les systèmes agraires sans jachère » de l'ensemble des régions tempérées du globe ou « première révolution agricole des Temps modernes » qui a débuté au XVIII<sup>e</sup> siècle et qui a consolidé les différences de productivités moyennes du travail agricole, notamment à l'avantage des cultivateurs des zones qui avaient déjà connu la révolution technique précédente;
- 20 . « la mécanisation de la culture attelée à traction animale et la révolution des transports » au XIX<sup>e</sup> siècle grâce auxquelles se sont peu à peu globalement détachés les paysans des pays qu'on appelle maintenant développés et qui débouchèrent sur la première crise mondiale de surproduction agricole dans les années 1890;
- 21 . « la deuxième révolution agricole des Temps modernes », combinant « motorisation, mécanisation, fertilisation minérale, sélection et spécialisation » et diffusée après la Seconde Guerre mondiale dans les régions et les pays dont une infime partie des agriculteurs a dégagé un surplus suffisamment élevé pour capitaliser par étape dans

des moyens de production toujours plus efficaces et plus chers leur permettant d'exploiter des surfaces de plus en plus grandes.

- 22 Le souci didactique des deux enseignants, la lisibilité d'une part, la longévité de l'autre, est d'ailleurs évident tant dans la structure de l'ensemble et l'organisation méthodique de chaque chapitre pouvant être lu indépendamment, que dans le style clair et l'exposé facile à suivre, ou encore le choix des citations et des illustrations nombreuses et soignées (dont une remarquable « généalogie agraire » à la page 125, parmi environ 35 cartes et planches de une ou deux pages, 25 plus petites figures et strictement aucun tableau statistique susceptible de caducité). L'« orientation bibliographique » divisée par chapitre sauf pour les quatre derniers rassemble environ 160 références dont sept à R. Dumont et neuf à M. Mazoyer. Ne semblent sélectionnés qu'articles et ouvrages de synthèse facilement accessibles et faisant autorité dans les sujets concernés. On relèvera cependant l'absence de la récente « Géographie universelle » en dix volumes coordonnée par Roger Brunet ou le fait que cinq des 18 références du chapitre II renvoient à une publication collective dont les directeurs ne sont pas précisés. Enfin, ayant jusqu'à présent surtout travaillé et côtoyé des chercheurs et des vulgarisateurs agricoles en Asie du Sud-Est, j'ai été plus spécialement sensible à l'omission de quelques textes unanimement considérés comme des « classiques » sur l'agriculture sur brûlis dans cette région (*cf. infra*).
- 23 Plusieurs préjugés et polémiques sont expéditivement écartés à l'aide d'exemples simples, entre autres choses, les systèmes d'abattis brûlis « déforestants » (pp. 119-120), le despotisme dit oriental (p. 163), le malthusianisme et le rapport entre la pression démographique et le développement (p. 312), et bien sûr une courte allusion à l'absurdité de penser que « la stagnation et la régression des petites exploitations résultent de la paresse et conservatisme des petits exploitants » tandis que « les résultats et le développement de chaque exploitation sont uniquement le fruit du travail, de l'esprit d'entreprise et du "dynamisme" personnel de l'exploitant » (p. 437). Des idées malheureusement moins communes sont énoncées telles les conditions techniques, juridiques, économiques, etc., à considérer comme des « "moyens" matériels, organisationnels ou idéels » utilisés par les hommes et non comme les « causes motrices » du développement (pp. 352-353), le rapprochement entre la répartition démocratique du foncier et la démocratie politique (p. 374), la sécurité alimentaire comme droit de l'homme imprescriptible (p. 430) ou encore la « stratégie mondiale anticrise » déjà évoquée. On pourra tout au plus regretter l'absence d'un glossaire, partiellement compensée par la notation en gras des paginations importantes dans l'index unique et le fait que des pays ou des zones géographiques cités ne soient pas répertoriés dans l'index.

Remarques sur la limitation des données sur les agricultures du Sud-Est asiatique

- 24 En ce qui concerne les systèmes agraires qui existent ou ont existé en Asie du Sud-Est — et qui me préoccupent plus particulièrement ainsi que je l'écrivais au paragraphe précédent—, ils ne sont pas spécifiquement étudiés, pas plus que ne le sont d'ailleurs les différentes agricultures pratiquées dans les régions tropicales et équatoriales. Sont néanmoins distingués en section 4 du chapitre III des « systèmes hydromorphiques » et des « systèmes de culture de savane », tous deux faisant partie de l'immense ensemble des « systèmes agraires post-forestiers » qui ont émergé de l'extension géographique du déboisement des forêts par les premiers agriculteurs à partir des foyers d'origine de la révolution agricole néolithique, en l'occurrence les foyers chinois (édifiés il y a

8 500 ans sur les terrasses de loess du moyen fleuve Jaune au nord du pays) et néo-guinéen (qui aurait peut-être émergé il y a quelque 10 000 ans au cœur de l'actuelle Papouasie-Nouvelle Guinée).

- 25 M. Mazoyer et L. Roudart résument que l'Asie du Sud-Est constitue une aire secondaire de domestication des plantes telles que « fève, taro, igname, rave, letchi, bananier, canne à sucre » (pp. 69 et 89) et font référence à « un incertain foyer thaïlandais » (p. 83). Ils entendent que, globalement, les habitants de l'époque ont adopté un système agraire reposant sur les mêmes principes de culture manuelle sans travail du sol d'une part et de renouvellement de la fertilité par brûlis suivi d'une longue friche boisée d'autre part. Ces derniers avaient donc et ont encore pour certains des niveaux de rendement et de productivité identiques à tous les systèmes de culture sur abattis-brûlis que d'autres hommes ont développé en plusieurs zones de la planète et qui permettent de nourrir un maximum de 10 à 35 habitants au km —selon que la durée de la friche descend de 50 à 10 ans<sup>6</sup> et en évaluant les besoins annuels de base à 200 kg de grain par personne. Les seules sources apparemment consultées sont les conclusions des recherches archéologiques et ethnobotaniques bien connues de G. Barnes, J. Barrau, P. Bellwood, I.C. Glover et le recueil de J.R. Harlan né de la volonté de renouveler l'enseignement agronomique dans les universités américaines dans les années 1970 et publié en français en 1987 sous le titre *Les Plantes cultivées et l'Homme* à la suite d'une traduction effectuée de façon novatrice par des étudiants en sciences de la vie et de la nature originaires de différents pays.
- 26 Les systèmes hydromorphiques, c'est-à-dire basés sur la culture du riz aquatique, ne sont donc pas précisément traités. En effet, si selon les auteurs ils ont permis aux hommes de développer de « grands ensembles hydrauliques [...] qui] ont une architecture différente de ceux des grandes vallées des régions arides, [...] en revanche] ils ont la même envergure et ils ont donné des formes d'organisation sociale et politique comparables » (p. 135). De plus, « les grandes civilisations hydromorphiques d'Asie des moussons ont commencé de se développer plus de deux millénaires après les civilisations hydro-agricoles des vallées de l'Indus, du Tigre, de l'Euphrate et du Nil » (p. 135). Aussi, le lecteur est renvoyé aux chapitres IV et V (L'évolution des systèmes agraires hydrauliques de la vallée du Nil et Le système agraire inca). Au tout dernier chapitre (pp. 451-452), on doit s'en remettre, ce qui apparaît malgré tout comme des ordres de grandeur pertinents mais sans aperçu des pratiques ni énoncé des hypothèses, à trois niveaux de productivité maximale du travail atteinte en riziculture aquatique : 10 qx (0,5 ha/travailleur x 20 qx/ha) en outillage strictement manuel; 20 qx (1 ha/travailleur x 20 qx/ha) en culture attelée légère à une récolte et 40 qx quand deux récoltes sont réalisées. Les auteurs renvoient directement ou indirectement à des ouvrages anciens mais encore considérés comme des références sur la riziculture aquatique (R. Dumont en 1935<sup>7</sup> et P. Gourou en 1936 sur le delta du fleuve Rouge au Vietnam) mais ne font aucune allusion aux travaux également passés et « classiques » sur les cultures sèches du riz et de plantes associées (par exemple, K.G. Izikowitz sur les Lamet au Laos en 1951, G. Condominas sur les Mnong Gar au Vietnam en 1954, J. D. Freeman sur les Iban à Bornéo en 1955, H. C. Conklin à propos des Ifugao aux Philippines en 1957, J. E. Spencer sur l'agriculture dite itinérante en 1966 et L.M. Hanks sur le riz et l'homme en Asie du Sud-Est en 1972. Quelques documents plus récents et également incontournables auraient pu être pris en considération tels ceux de M. R. Dove en 1985 sur l'Indonésie ou de G. G. Marten sur l'agriculture traditionnelle en

Asie du Sud-Est en 1986. Au total, il est cependant question de riz ou de riziculture au moins une cinquantaine de fois dans l'*Histoire des agricultures du monde*.

- 27 De façon générale, je pense qu'il aurait été intéressant d'étudier plus à fond la complexité et le dynamisme d'ailleurs reconnus des systèmes agraires combinant, par exemple et le cas échéant, hydro-agriculture (padi submergé, maraîchage en rizière), essartage, cultures pérennes (fruitiers, caféiers, hévéas, palmiers à huile, etc.), agroforesterie, petit élevage et/ou pisciculture, et qu'on retrouve aussi bien éloignés qu'à proximité des villes du Sud-Est asiatique. Le « carrefour javanais » maintenant célèbre grâce à l'œuvre maîtresse du regretté Denys Lombard (1990) et les anciens États ni toujours centralisés ni nécessairement hydrauliques autour de la « Méditerranée asiatique » auraient pu constituer de substantiels exemples de régions pouvant supporter des densités de population impressionnantes.

Quelques critiques sur le fond et la forme de l'ouvrage

- 28 Puisque jusqu'ici on a surtout insisté sur la pertinence de la théorie des systèmes agraires et sur l'excellence de l'ouvrage, quelques critiques peuvent être émises sur la forme qui, en l'occurrence, est entièrement liée à l'application conceptuelle des auteurs. Plus exactement des éléments assez connus mais rarement pris en compte dans les calculs de productivité et les modèles économiques pourraient sans doute avantageusement compléter la méthode. Au point de vue de la *forme* de l'ouvrage, ces éléments sont plus spécialement :
- 29 1) l'absence d'étude du « vigoureux développement des activités agricoles urbaines et périurbaines » sur la base de « productions naturellement protégées » simplement notée aux pages 460-461. Dans le même sens que le trop court exposé des systèmes agraires très répandus tant dans les régions tropicales sèches qu'humides (les susmentionnés « systèmes de culture à la houe avec ou sans élevage associé » et les « systèmes de riziculture aquatique »), je pense que l'analyse comparée du développement de ces systèmes, éminemment complexes au demeurant et pouvant évoluer assez vite, aurait contribué à donner une meilleure vision d'ensemble des agricultures des régions chaudes;
- 30 2) l'omission de l'importance réelle ou potentielle des facteurs socioculturels et identitaires pourtant non déniés, même si peu d'ethnies sont nommées et si les deux enseignants généralisent fréquemment leurs analyses à ceux qu'ils désignent par « peuples du monde ». Peut-on définir des modèles caractéristiques des principales perceptions et représentations des agriculteurs de leur environnement, de leur technologie, de leurs pratiques et de leurs savoirs, le tout évoluant de manière tantôt prévisible tantôt imprévisible ? Quels sont les conséquences des rituels agricoles sur la reproduction du système et sur sa productivité (abattis sélectif, conservation de la biodiversité, choix des semences, gestion de l'eau, maintien de la fertilité, lutte contre les ravageurs, périodes des récoltes et interdits pouvant les précéder...), par exemple dans l'organisation spatiale et temporelle des travaux ?
- 31 3) les principaux types de solidarité communautaire, d'entraide et de coopération, de régulation sociale et de contre-pouvoir, d'activités agricoles aux fonctions marchandes secondaires (distinguées par d'autres à l'aide d'expressions un peu métaphoriques du genre « assurance vie », « épargne sur pied », « marqueur foncier », « capital biologique »...) ainsi que leurs dynamiques parallèlement à un développement économique au caractère « doublement inégal » et fondamentalement « concurrentiel » sur lequel insistent les auteurs.

- 32 Sur *le fonds* et de façon intrinsèquement liée à de grandes problématiques de notre époque, il aurait été très utile de :
- 33 1) relativiser le bien-fondé de l'agriculture comparée par rapport à des branches scientifiques plus connues telles que l'économie agricole, la sociologie rurale, la géographie humaine et la socio-économie (ou plus précisément par rapport à certaines écoles de pensée au sein de ces disciplines) ou à d'autres peut-être pertinentes qui restent à définir comme l'anthropologie qu'on pourrait qualifier d'agraire ou encore « l'ethno-agronomie »<sup>8</sup>;
- 34 2) démontrer la nécessité de compléter les concepts économiques pour faire progresser notre compréhension du fonctionnement des agricultures et notre analyse des changements économiques et sociaux qui bouleversent les sociétés rurales : valeur ajoutée sociale, taux d'actualisation endogène, techniques culturelles, entraide et mutualisme... à supposer que les hommes évaluent avantages et inconvénients à chaque décision (ce qui revient aussi à insister sur l'obligation de pluridisciplinarité ou mieux de « transdisciplinarité », voire d'indisciplinarité...<sup>9</sup>);
- 35 3) faire ressortir les enjeux du développement, perceptibles à toutes les échelles spatiales, du local au planétaire, et rarement inclus de façon claire dans les politiques économiques et sociales, elles-mêmes trop souvent conjoncturelles, comme le soulignent les deux agronomes. Ces enjeux qui pèsent déjà lourdement sur notre devenir sont non seulement environnementaux (pollutions, utilisation irraisonnée des engrais et des produits chimiques...), écologiques (conservation de la biodiversité et des forêts, gestion des ressources naturelles, consommation des réserves d'eau non renouvelables...) et biologiques (technologies du vivant et modification du génome), mais encore et surtout climatiques (c'est-à-dire le réchauffement dû à « l'effet de serre » avec une aggravation des sécheresses et des inondations<sup>10</sup>), énergétiques avec la gestion des réserves d'énergies fossiles et l'utilisation des énergies renouvelables, et bien sûr démographiques tant au Sud qu'au Nord.
- 36 Après tout, quelques sections supplémentaires au chapitre 1 et en conclusion, deux chapitres additionnels sur les systèmes rizicoles et ceux de culture de savane dont la synthèse bibliographique et l'analyse approfondie restent probablement à entreprendre, et accessoirement une annexe reprenant les critères d'analyse et leurs modes de calculs au niveau des exploitations<sup>11</sup> auraient certainement suffi, soit une centaine de pages de plus ou 20 % de l'actuel corpus au grand maximum. Pareillement, et même si nous reconnaissons de conserve avec les auteurs que leur « livre est trop synthétique pour mettre en scène dans leur vie quotidienne les paysans » (p. 505), je pense que les réalités agricoles ne sont que partiellement modélisables avec les seuls concepts d'agriculture comparée —quand bien même on en a déjà compris le fonctionnement, ce qui n'est en soi pas évident du tout— et qu'une plus grande place aurait pu être donnée aux cultures matérielles et immatérielles de quelques sociétés et civilisations remarquables.

La sous-estimation de deux facteurs majeurs pour le développement agricole futur

- 37 Il faut rendre hommage aux auteurs —cette étude représente un travail gigantesque—, mais il est regrettable qu'ils aient sous-estimé deux facteurs majeurs influant déjà sur le devenir de l'agriculture mondiale et qui pèseront encore plus lourdement au XXI<sup>e</sup> siècle si on continue à les ignorer<sup>12</sup> : la *démographie* galopante ou encore insuffisamment

contrôlée dans de nombreux pays et les accidents climatiques de plus en plus courants et destructeurs qui résultent de *l'effet de serre*.

- 38 Si M. Mazoyer et L. Roudart montrent à juste titre les relations constantes entre les possibilités techniques et les ressources économiques nécessaires au développement, ils écrivent que « le surpeuplement d'un écosystème est rarement absolu [et qu'] il est généralement relatif aux capacités du système social productif du moment ». Ils prennent pour exemple la France du Moyen-Âge qui comptait dix millions d'habitants et criait famine; une évolution technique a permis trois siècles plus tard d'en nourrir vingt, et une autre révolution technique d'en nourrir quarante à la fin du XIXe siècle. Et ils évoquent la possibilité d'une production future annuelle d'équivalents céréales de 7 ou 18 fois plus élevée que la production actuelle selon le type d'agriculture plus ou moins chimisée qui serait pratiquée<sup>13</sup>. Cependant, dans un contexte de compétition mondiale exacerbée et de difficultés climatiques ne cessant de s'aggraver, une telle augmentation n'est pas comparable à la situation française passée, ni même à l'accélération démographique du XXe siècle où la population mondiale a triplé en moins de cent ans. De fait, dès 1990 face aux prévisions des démographes d'une hausse de 60 % de la population de l'Asie en 35 ans, les chercheurs de l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) à Los Baños aux Philippines avertissaient de l'impossibilité de faire croître la production rizicole régionale à ce rythme équivalent à un taux moyen de 1,35 % par an. En effet, la « révolution verte » de la seconde moitié de ce siècle a pu réussir car les paysans de cette partie du monde ont eu chaque année à leur disposition, outre les variétés beaucoup plus productives, de grandes surfaces de terres nouvelles et des volumes considérables d'eau douce. Ces ressources, sans même parler de la déforestation particulièrement évidente ce dernier quart de siècle, n'existent désormais presque plus et bien des réseaux d'irrigation ont dégradé les sols par salinisation liée aux excès d'irrigation.
- 39 Quand les deux agronomes écrivent qu'il y a beaucoup de terres inexploitées et que les possibilités d'extension de l'agriculture sont très importantes, ils oublient de tenir compte, et *c'est très grave*, de deux facteurs qui l'interdisent : le manque d'eau et l'effet de serre, le premier étant aggravé dans une proportion énorme et imprévisible par le second. Déjà le manque d'eau s'accroît : on signale partout les nappes en voie de disparition comme l'Ogalla aux États-Unis, tandis que beaucoup de pays telle l'Égypte gaspillent l'eau d'irrigation. La plus sérieuse menace qui pèse sur l'avenir de la production agricole de la planète n'est donc guère soulignée par les auteurs. L'effet de serre est pourtant en train de dégrader d'une façon irréversible la grande majorité, sinon la totalité, des climats de la planète. D'où partout à travers le monde l'augmentation des sécheresses, des typhons et des inondations. Pour limiter ces dégâts, il faudrait remettre en question toute notre civilisation qui repose en grande partie sur le gaspillage des dernières réserves d'énergie fossile. Dans ces conditions, envisager de multiplier autant de fois la production agricole mondiale actuelle témoigne, répétons-le, d'un fort dangereux excès d'optimisme, quel que soit le régime économique envisagé.
- 40 Depuis le Sommet de la Terre à Rio en 1992 et les accords de Kyoto en 1997, la communauté scientifique internationale, et même la grande majorité des hommes politiques, reconnaissent maintenant l'extrême gravité des menaces que les changements climatiques font peser sur l'avenir de l'humanité. Les agronomes plus encore que les tenants des autres disciplines ont l'obligation morale d'en tenir grand

compte. Continuer à sous-estimer ces deux facteurs, c'est la misère de plus en plus accentuée et les famines qui régleront le problème comme R. Dumont a essayé de le montrer dans *Famines, le retour* (1997). Est-ce humainement acceptable ?

- 41 Dans les quarante dernières années, le Japon, la Corée et Taiwan ont réussi un fort développement de leurs exportations mais importent dorénavant les deux tiers de leur alimentation et ont perdu de l'ordre de la moitié de leurs terres agricoles. Cette situation concerne une population de 191 millions d'habitants et les pays exportateurs de céréales ont été heureux d'y trouver des débouchés. Si la Chine avec plus d'un milliard 200 millions de personnes suivait une évolution similaire à celle des trois pays précédemment cités, ses besoins d'importations, qui n'ont cessé de croître chaque année depuis 1985, dépasseraient de plusieurs fois les possibilités d'exportations mondiales de céréales. Sans même ajouter à cette demande celle d'un milliard d'Indiens, il ne resterait plus rien pour l'Afrique tropicale qui ne cesse simultanément d'accroître son déficit alimentaire, donc les risques de famines, et qui est largement insolvable contrairement aux exemples précédents. Un fort ralentissement de l'explosion démographique est donc devenu catégorique. Par exemple, en généralisant depuis 1958 la scolarisation universelle des fillettes au Kerala, on a réduit l'accroissement de la population à 1 % par an, contre 1,9 % pour l'ensemble de l'Inde et 2,5 % dans le Nord du pays.

En conclusion

- 42 *L'Histoire des agricultures du monde* dont il a été rendu compte en expliquant l'approche méthodologique de M. Mazoyer et L. Roudart, et en en soulignant l'importance et les manques, est aussi bien destinée aux acteurs du secteur agricole et aux étudiants qu'au grand public intéressé par l'agriculture. Sa lecture devrait aussi convaincre les historiens et les géographes qui y reconnaîtront sans doute la plume de deux de leurs confrères, mais encore les sociologues, les socio-anthropologues, les ethnologues et les économistes. À mon opinion, tous les chercheurs en sciences humaines doivent en connaître l'existence, tantôt pour utiliser directement les notions somme toute peu nombreuses, simples et essentielles d'agriculture comparée qu'ils ne connaissent généralement pas<sup>14</sup>, tantôt pour en conseiller la lecture aux acteurs des programmes de développement rural : en particulier, les responsables politiques et décideurs connaissant parfois assez mal l'agriculture, les spécialistes et autres « experts » pétris de préjugés ou encore les techniciens et vulgarisateurs à l'esprit trop étroit, tous individus qui, soit dit en passant, sont souvent bien plus bénéficiaires des projets que les populations dites cibles...
- 43 On peut espérer que cette synthèse, qui manquait jusqu'ici en agronomie, connaîtra une grande diffusion et de multiples traductions à l'image de bien des analyses intuitives et prophétiques de René Dumont. Et, avec les successeurs de celui qui se qualifiait d'Agronome de la faim, on peut « craindre que le monde à venir ressemble [...] à un archipel d'îlots de prospérité, bien gardés, dispersés dans un océan de misère » (p. 503). On peut alors réfléchir très sérieusement à la proposition des auteurs de créer des unions douanières constituées de « sous-ensembles régionaux regroupant des pays dont les productivités agricoles sont du même ordre de grandeur » et une « nouvelle organisation des Nations unies, chargée de la régulation du commerce international et des taux de change » (p. 493). Cette idée de communautés économiques n'est certes pas originale (à la même page, une citation de 1993 rappelle que le Nobel français en économie Maurice Allais y adhère), ni récente (la CEE a été créée en 1957, le Marché

commun centraméricain en 1960, l'Union douanière et économique de l'Afrique centrale en 1964...), mais elle est encore peu répandue et a de nombreux détracteurs, l'ALENA (signé par les États-Unis, le Canada et le Mexique en 1992) constituant un contre-exemple typique. Elle mériterait à elle seule un ou plusieurs autres livres. Gageons qu'avec les études des quelques systèmes agraires incomplètement examinés dans cet ouvrage, les deux auteurs y pensent déjà !

- 44 Mais insistons que c'est avant tout à la redoutable tâche de réformer le système économique mondial qu'il faut s'atteler car les forces qui s'y opposent sont colossales quand bien même les inégalités économiques et sociales sont intolérables (voir Dumont 1988). Pour arriver à mettre en œuvre ce que les auteurs appellent une « stratégie globale anticrise », « un nouveau système international d'échanges, beaucoup plus équitable, et un nouveau système monétaire et financier mondial, beaucoup plus stable seront nécessaires ». C'est dans ce sens qu'ont travaillé et travaillent bien des agronomes, des économistes, des sociologues, des politiques, de même que de nombreux militants d'organisations internationales proches des paysannes des pays pauvres. « Le combat continue... » comme disait René Dumont qui exhortait tous ceux qui le pouvaient à poursuivre et à élargir ses luttes.

---

## BIBLIOGRAPHIE

Besson, Igor

1992. « Le défi de l'ethno-agronomie. Réflexions d'un agronome sur une opération de développement menée avec des ethnologues sur les plantations paysannes d'hévéas du Sud de la Thaïlande », *Cahiers de la Recherche Développement* 30 : 78-83.

Condominas, Georges

1954. Nous avons mangé la forêt de la Pierre-Génie Gôo (Hü saa Briei Mau-Yaang Gôo). Chronique de Sar Luk, village Mnong Gar (tribu proto-indochinoise des Hauts-Plateaux du Viêt-Nam central). Paris : Mercure de France (2ème édition, 1974, réédité en 1982 chez Flammarion dans la collection « champs »).

Conklin, Harold C.

1957. *Hanunóo Agriculture. A Report of an Integral System of Shifting Cultivation in the Philippines*. Rome : Food and Agriculture Organisation of the United Nations (« FAO forestry development paper » n° 12) (réédité par Elliot's Books, Connecticut, en 1975).

Dove, Michael R.

1985. *Swidden Agriculture in Indonesia. The Subsistence Strategies of the Kalimantan Kantu'*, Berlin/New York/Amsterdam : Mouton.

Dufumier, Marc

1996. *Les Projets de développement agricole. Manuel d'expertise*. Paris/Wageningen : Éditions Karthala/CTA (« Économie et Développement ») (Préface de René Dumont).

Dufumier, Marc (ed.)

2002. *Un agronome dans son siècle. Actualité de René Dumont*. Paris : Association pour la création de la Fondation René Dumont/Éditions Karthala/INA P-G (« Hommes et Sociétés »).

Dumont, René

1974. *Agronome de la faim*. Paris : Robert Laffont (« Un homme et son métier »).

1988. *Un monde intolérable. Le libéralisme en question*. (« L'Histoire immédiate »).

1995. *La Culture du riz dans le Delta du Tonkin. Étude et propositions d'amélioration des techniques traditionnelles de riziculture tropicale*. Patani (Thaïlande) : Prince of Songkla University (« Grand Sud », n° 6) (réédition revue, corrigée et augmentée de la 1ère édition en 1935) (Avant-propos de Georges Condominas et nouvelle préface de l'auteur).

1997. *Famine le retour. Désordre libéral et démographie non contrôlée*. Paris : Politis, Éditions/Arléa.

Freeman, J. D.

1955. *Iban Agriculture. A Report on the Shifting Cultivation of Hill Rice by the Iban of Sarawak*. Londres : Colonial Office, Her Majesty's Stationery Office (« Colonial Research Studies » n° 18).

Gourou, Pierre

1965. *Les Paysans du delta tonkinois*. Paris/La Haye : Mouton, 2 vol. (1ère édition en 1936 dans les « Publications de l'École française d'Extrême-Orient », t. XXVII).

Hanks, Lucien M

1992. *Rice and Men. Agricultural Ecology in Southeast Asia*. University of Hawaii Press (Préface par Herbert P. Phillips) (1ère édition par Aldine Publishing, Chicago, en 1972).

Izikowitz, Karl Gustav

1951. *Lamet, hill Peasants French Indochina*. Göteborg : Etnografiska Museet (« Etnologiska Studier » n° 17).

Legay, Jean-Marie

1986. « Quelques réflexions à propos d'écologie. Défense de l'indisciplinarité », *Acta Œcologica* 7, 4 : 391-398.

1997. *L'expérience et le modèle. Un discours sur la méthode*. Paris : INRA (« Sciences en questions »).

Lombard, Denys

1990. *Le carrefour javanais. Essai d'histoire globale*. Paris : EHESS, 3 vol. (Vol. I : Les limites de l'occidentalisation; Vol. II : Les réseaux asiatiques; Vol. III : L'héritage des royaumes concentriques).

Marten, G. G. (ed.)

1986. *Traditional Agriculture in Southeast Asia : A Human Ecology Perspective*.

Mazoyer, Marcel & Laurence Roudart

1997. « L'asphyxie des économies paysannes du Sud », *Le Monde diplomatique*, 44<sup>e</sup> année, n° 532 : 19.

Spencer, Joseph E.

1966. *Shifting Cultivation in Southeastern Asia*. Berkeley/Los Angeles/London : University of California Press (« University of California publications in geography », n° 19) (réédité en 1977 en « California Library reprint series »).

## NOTES

1. Le Seuil, Paris, 1ère édition en novembre 1997 précédée d'un article sur « L'asphyxie des économies paysannes du Sud » dans le *Monde diplomatique* et 2ème édition en 1998, 546 p., bibliogr., ind., [60] ill., coll. « Références » (180 francs à l'époque); édition de poche de 734 p. augmentée d'une préface en « Points Histoire » (H307) parue en avril 2002 et vendue au prix de 11 Euros. Les numéros de pages ci-dessous renvoient aux deux premières éditions.
2. Ancien élève en 1922-24 puis maître à l'Agro de 1933 à 1974, année où Marcel Mazoyer lui a succédé à la direction de la chaire d'Agriculture comparée. On pourra lire à ce propos le livre coordonné par Marc Dufumier (2002), lui-même successeur de M. Mazoyer en 2001, et noter en passant que, contrairement à la coutume et à l'inverse de ce qui avait été fait lors du départ à la retraite de P. Gourou ou A.-G. Haudricourt, il n'y avait pas encore eu d'ouvrages scientifiques avant cet hommage paru à l'occasion du premier anniversaire de la mort de R. Dumont.
3. C'est-à-dire le produit brut moyen de l'exploitation par unité de surface multiplié par la surface maximale par travailleur, auquel on retranche les consommations intermédiaires et les amortissements de l'ensemble du système de production mais pas la rente foncière, les intérêts des emprunts et les impôts s'il y en a.
4. L'histoire de l'alimentation mondiale est d'abord celle d'un animal —l'homme à ses débuts est un animal— qui ramasse les ressources naturelles (chasse, pêche et cueillette), aimait à rappeler René Dumont.
5. René Dumont disait en décembre 1997 à propos de ce chapitre qui l'a particulièrement frappé sur l'organisation de l'agriculture de l'Empire inca dans la région devenue depuis le Pérou : « Si l'on compare cette organisation de l'économie agricole avec celle de la Péninsule ibérique à la même époque, il me paraît indiscutable de classer la valeur de l'organisation sociale et économique de l'Empire inca bien au-dessus de celle de l'Espagne et du Portugal [...]. La colonisation a donc donné aux conquérants les moyens de mettre à terre cette magnifique civilisation. Ce fut là un des premiers "crimes contre l'humanité", dont nous n'avons pas encore fini d'en faire payer les conséquences aux peuples conquis ».
6. De 10 qx/ha tous les 50 ans, soit 0,2 q/ha/an ou 20 qx/km —à 7 qx/ha tous les 10 ans, soit 0,7 q/ha/an ou 70 qx/km.
7. Réédité en 1995 par mes soins et diffusé par le CID ([cid@msh-paris.fr](mailto:cid@msh-paris.fr)) à Paris.
8. Voir par exemple mon article paru en 1992.
9. Allusion non voilée à l'article de J.-M. Legay (1986) repris à la fin d'un petit livre assez récent sortant tout à fait de l'ordinaire (1997); à noter que Jean-Marie Legay est aussi un ancien élève de l'Agro.
10. Voir notamment ce qu'en écrivait R. Dumont à la section suivante.
11. Il est néanmoins nécessaire de signaler que le glossaire de l'ouvrage de M. Dufumier (1996), professeur de la chaire de développement agricole —plus exactement responsable de l'Unité d'enseignement et de recherches « agriculture comparée et développement agricole »— et actuel président du département des sciences économiques et sociales à l'INA P-G, couvre en partie ce besoin.
12. Cette section d'une grande actualité en cette année déclarée « de l'eau douce » par la FAO a été écrite par R. Dumont en décembre 1997 et janvier 1998; elle est extraite d'un texte remanié de 4 p. et est reprise avec l'autorisation de Charlotte Dumont-Paquet que je remercie.

**13.** Selon le département de recherche agricole de l'université de Wageningen aux Pays-Bas.

**14.** Par exemple, les modes de reproduction de la fertilité à la section 4 du premier chapitre, quelques calculs économiques élémentaires de marge brute optimale d'un intrant et de productivité nette du travail aux sections 1 et 2 du chapitre X, et bien sûr le concept de système agraire au chapitre I.

---

## AUTEUR

### IGOR BESSON

Agronome et docteur de l'INA P-G, ancien boursier du programme Lavoisier du ministère des Affaires étrangères, France; actuellement en poste au « Central Cordillera Agricultural Programme » (CECAP) à Banaue aux Philippines et au « Decentralised Irrigation Development and Management Sector Project » (DIDMP) à Vientiane au Laos