

Jean Schmitz

## L'anthropologie et les disciplines du développement

Depuis la fin des années 1970, le secteur des sciences et techniques appliquées au développement fait de plus en plus appel à l'interdisciplinarité et aux sciences sociales en général, et donc à l'anthropologie. Ce secteur englobe l'étude des « systèmes de production agricole » (Farming System Research, ou FSR dans le monde anglo-saxon), le pastoralisme, l'agroforesterie, l'étude de la pêche (l'halieutique), l'aménagement des fleuves, le génie civil, le génie urbain.

Or les anthropologues ne répondent souvent qu'avec réticence à cette demande, ou plutôt ils déplacent les questions, changent les termes de référence de l'étude à laquelle ils participent, à moins que les malentendus ne soient trop importants et que le « terrain » de l'interdisciplinarité ne se transforme en champ de bataille. En réalité l'anthropologue ne fait qu'appliquer à la demande sociale ce qui est le fondement même de son activité, ce que Bourdieu appelle le « principe d'a-conscience » : de même qu'un individu enquêté ne formule que son opinion sur sa situation et n'énonce pas la vérité de cette situation — car il ne faut pas confondre sociologie et doxographie — de même l'anthropologue va soumettre à la question la demande de l'agronome ou du zootechnicien qu'il va contextualiser, motiver, et dont il va faire l'histoire...

Si on se place du côté de l'objet d'étude, il est clair que depuis que B. Malinowski, au début du siècle, a institué le « rite baptiste » (E. Gellner) de l'immersion dans le « travail de terrain » comme passage obligé de l'apprenti-ethnographe, l'anthropologie se différencie très nettement des autres formes de savoir par deux traits : d'une part l'expérience d'un contact durable avec des individus, d'où découle le choix des « objets » qui s'inscrivent dans la durée (parenté...) plutôt que celui des événements-catastrophes ; d'autre part, si le fonctionnalisme est l'idéologie spontanée de ce contact durable, c'est que prédomine le point de vue holiste, intégriste et non pas tomiste ou réductionniste à l'instar des deux pôles qui structurent le champ des sciences de la vie (Jacob 1970 : 15, 320). Or c'est justement la spécialisation — ou les modalités de cette spécialisation — des savoirs liés au développement qui fait problème actuellement.

L'appel aux sciences sociales provoque donc souvent moins d'effets qu'elle ne fait sens, car elle peut être l'indice soit d'une refonte de la problématique par rapport au type de spécialisation — comme dans le cas de l'agronomie tropicale française —, soit d'une modification du profil disciplinaire — comme dans celui du pastoralisme —, soit encore d'un changement de doctrine — comme dans celui de l'agro-foresterie. Aussi bien le danger réside-t-il dans le fait que cette demande ne s'adressant pas véritablement à l'anthropologue, les sciences ou les techniques appliquées au développement créent des spécialistes doubles — sciences exactes/sciences sociales — à l'intérieur de leurs « corps professionnels » d'où disparaîtraient inévitablement le point de vue holiste et le souci du complexe.

### Spécialités du développement et sciences sociales

Les différentes sciences et techniques appliquées au développement se sont constituées à l'intersection de plusieurs disciplines scientifiques ou universitaires d'où sont issues des ingénieurs, des praticiens, des techniciens, les groupes les mieux organisés formant des corps professionnels qui peuvent exercer une influence en retour sur les découpages disciplinaires (voir *infra*, les vétérinaires).

Le découpage même des objets de recherche dans le champ du développement provient de la succession historique des disciplines — ou des « secteurs élémentaires de recherche », qui se définissent soit par l'objet, soit par la technique, soit par la théorie (de Certaines, in Lemaine *et al.* 1976) et qui ont été dominants à telle ou telle étape de leur constitution même. Ce profil élémentaire de chaque spécialité du développement n'est pas seulement l'effet d'une évolution *sui generis* des problématiques, d'une pure histoire cognitive, mais constitue l'enjeu de la rivalité et des affrontements des différents partenaires du champ scientifique qui proposent des dispositifs institutionnels souvent concurrents<sup>1</sup>. En parlant de « dispositif institutionnel » nous tentons de mettre sur un même plan, par exemple, la station expérimentale de l'agronome et le travail de terrain de l'anthropologue ou du géographe.

Ce type d'analyse suppose que l'ensemble des disciplines, des spécialités, ou des secteurs élémentaires de recherche soient analysés simultanément. On s'oppose donc ici à l'idée d'Auguste Comte d'une hiérarchie des sciences, toujours présente actuellement — opposition science dure, exacte/science molle — en vue de mettre sur un même plan, dans un

1. Ainsi peut-on faire la généalogie du pastoralisme en milieu tropical en remontant aux vétérinaires, zootechniciens, hydro-géologues et agrostologues qui, successivement, ont réélaboré ce type de spécialité du développement (Bernus 1990).

même espace de dispersion, des pratiques, des paradigmes, et des institutions scientifiques et techniques. Cette démarche récuse le point de vue internaliste — faire l'histoire d'une seule science — adopté le plus souvent par les historiens des sciences, pour analyser l'ensemble des échanges entre les différentes disciplines, bien qu'ici nous limitions nos hypothèses à quatre spécialités du développement : l'agronomie, l'agro-foresterie, le pastoralisme, et l'anthropologie.

Enfin nous partons du postulat de l'importance décisive des facteurs extérieurs à l'activité des savants, concernant aussi bien la naissance d'une nouvelle discipline, comme le démontre Worboys (in Lemaine *et al.* 1976 : 77) dans le cas de la médecine tropicale, que les refontes problématiques ou doctrinales. Si l'on s'attarde sur l'exemple des rapports entre science et colonisation, on peut dire que l'entreprise coloniale a été à l'origine d'un impérialisme constructif établissant les conditions institutionnelles de disciplines exotiques (Bonneuil 1990 : 5), contre quoi la science apportait sa caution. En outre, l'impérialisme a été la condition *sine qua non* du déploiement de certains dispositifs scientifiques ou techniques dans le domaine de ce que M. Foucault appelait les « bio-pouvoirs », c'est-à-dire les pouvoirs tournés vers la production et l'organisation de la vie, qui constituent les rapports de sujétion par opposition au pouvoir dit souverain qui s'attribue le monopole de la force jusqu'à remettre en cause la vie (Marié 1989 : 46). Il est clair que les spécialités du développement font bien partie des pouvoirs de sujétion, d'autant qu'elles ont non seulement survécu, mais se sont épanouies après les décolonisations. On peut prendre rapidement trois exemples : celui de la médecine pastorienne, du génie rural en matière d'irrigation, et enfin de l'aménagement urbain.

Le déploiement de la médecine pastorienne est étroitement lié à l'impérialisme français. En effet, l'implantation des Instituts Pasteur est directement superposable à la carte de l'expansion coloniale française. Ce sont aussi des facteurs extérieurs — les « tempo » de la colonisation — qui sont à l'origine des déplacements de micro-objets, et donc des disciplines de pointe. J.-P. Dozon montre bien que si les médecins pastoriens de la première moitié du siècle traquaient la maladie du sommeil directement dans le corps même du patient indigène qualifié de « réserve à virus », en s'appuyant sur un despotisme colonial sans états d'âme, les difficultés des campagnes sanitaires après la seconde guerre mondiale provoquent un déplacement de l'objet d'étude de la « réserve » humaine (le sujet infecté) à l'insecte vecteur de la trypanosomiase, la mouche tsé-tsé : ce sont alors les entomologistes médicaux qui prennent le relais (Dozon 1985).

Concernant l'élaboration des techniques du génie rural en matière d'irrigation, G. Diemer a bien montré le rôle déterminant des colonies. Elles ont eu comme origine (en ce qui concerne l'élaboration des paradigmes, la mise au point des techniques, les lieux de formation pour les ingénieurs), pour l'Angleterre : l'Inde et le Gezirah Scheme au Soudan ; pour la France : les plantations au Maroc ou l'Office du Niger au Mali ; pour

la Hollande : les plantations de canne à sucre de Java (Diemer & Van Der Lann 1987 : 6). Au-delà de la diversité des implantations, due à la géographie des colonisations, c'est le cadre de la plantation qui sert de référence implicite à l'un des principaux paradigmes du génie rural : c'est le fonctionnaire, ou le planificateur, qui choisit telle ou telle spéculation en fonction de raisonnements économiques. L'ingénieur détermine les besoins en eau des plantes à cultiver, il en établit le bilan hydrique à partir duquel il va calculer la dimension et le positionnement du réseau d'irrigation (Diemer & Van Der Lann 1987 : 17). Cette série d'opérations a pour condition, soit l'existence d'un milieu vide d'hommes, soit la toute-puissance de l'ingénieur face à un paysannat sans véritable pouvoir de négociation. Lorsque ces techniques seront appliquées dans les métropoles — comme le montre l'exemple du canal de Provence décrit par M. Marié — ce seront alors les usagers qui obligeront les ingénieurs à définir d'autres objectifs que ceux prévus initialement (Marié 1984).

Enfin en matière d'urbanisme, reprenant l'anthropologue P. Rabinow qui voit dans le Maroc de Lyautey « le lieu expérimental où s'est construit l'urbanisme métropolitain ou même européen », M. Marié a également appliqué cette idée aux expériences effectuées lors du Plan de Constantine en Algérie (1959-1962) qui « furent le ballon d'essai d'un certain nombre de méthodes et de concepts qui allaient ensuite faire florès dans l'aménagement hexagonal des années 1960 » (Marié 1989 : 46, 36).

## L'agronomie tropicale

En partant de trois phénomènes — théorie ou secteur élémentaire de recherche, groupe ou corps professionnel, dispositif institutionnel — on peut distinguer très schématiquement trois périodes dans l'évolution de l'agronomie tropicale.

1) Durant la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, et jusqu'au lendemain de la première guerre mondiale, c'est la botanique qui a constitué le paradigme dominant. Foucault explique cette préséance ancienne par le privilège presque exclusif de la vue et du regard au sein de l'histoire naturelle du XVIII<sup>e</sup> siècle : en effet « la plante et l'animal se voient moins en leur unité organique que par la découpe visible de leurs organes » (Foucault 1966 : 145, 149).

À l'intérieur de la botanique c'est la théorie de l'acclimatation qui organise l'agronomie tropicale durant le XIX<sup>e</sup> et le début du XX<sup>e</sup> siècle et qui est à l'origine de la création de jardins botaniques coloniaux — les jardins de Kew à Londres, le jardin des Plantes à Paris.

La théorie de l'acclimatation avait été formulée par Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, fils d'un autre naturaliste qui participa à l'expédition d'Égypte : dans la lignée de Lamarck et Buffon elle mettait l'accent sur l'influence du milieu sur l'organisation des êtres vivants, par un mécanisme d'adaptation physiologique transmis ensuite héréditairement : comme

Lamarck, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire acceptait l'hérédité des caractères acquis (Bonneuil 1990 : 19).

Cette théorie s'appliqua tout d'abord à la première colonie française, l'Algérie, où furent créés de 1840 à 1860, après la pacification, plus de vingt jardins d'acclimatation, et où les plantes utiles qui s'adaptaient étaient proposées aux colons. Les cultures indigènes susceptibles d'exportation étaient multipliées, et enfin on procédait à des améliorations par bouturage et hybridation. Ces jardins d'essai étaient dotés de peu de moyens et dirigés le plus souvent par des agents d'exécution : néanmoins ils étaient reliés entre colonies, avec l'étranger, et surtout avec les institutions centrales — Kew Gardens et le jardin des Plantes — par un large réseau d'échanges de graines (Bonneuil, *id.* : 20).

2) Or avec les problèmes d'approvisionnement des métropoles, qui vont se poser de façon aiguë lors de la première guerre mondiale (on verra plus loin l'importance de cette période, également pour les vétérinaires en charge de l'élevage tropical), et la naissance des projets de mise en valeur des colonies, s'impose l'idée d'une spécialisation culturelle de ces dernières. Cette idée qui apparaît dès 1918, lors du congrès d'Agriculture coloniale, dont les travaux furent répartis en sections par « produit », sera reprise énergiquement par le ministre des Colonies, A. Sarraut qui, en 1921, propose une « mise en valeur » systématique de l'empire. Cette spécialisation productive des colonies, qui résulte de la superposition de la taxinomie botanique des plantes « utiles » et d'une division ricardienne de la production (Bonneuil, *id.* : 26), se réalise particulièrement dans les institutions de l'agronomie et aboutit à un changement complet, aussi bien du point de vue théorique que du point de vue institutionnel.

La théorie de l'acclimatation fait place à la génétique mendélienne, ce qui assure la prééminence à la sélection des plantes, et donc aux généticiens et aux phytopathologistes.

La modification la plus aisément repérable concerne le dispositif institutionnel : on passe du jardin d'essai, pratiquant la polyvalence culturelle sur de petites surfaces, à la station agronomique spécialisée utilisant de vastes surfaces pour opérer une sélection à grande échelle. Aussi ces stations sont-elles dotées de moyens beaucoup plus substantiels que les premiers jardins d'essai (Bonneuil, *id.* : 35, n. 1). Dans l'empire français ce sont les oléagineux qui bénéficieront de cette nouvelle orientation. La station de Bambey au Sénégal, spécialisée dans l'arachide, apparaît en 1921 ; ensuite la priorité va au bois, au coton, et au cacao. La station de Madagascar est centrée sur le café, tandis que le riz est pris en charge par l'Indochine.

Ce paradigme va prévaloir jusque dans les années 1970 et va même être généralisé sur tout le globe. En effet, avec la fin des empires coloniaux la spécialisation culturelle des stations de recherche va se réaliser sous la forme élargie du réseau des Centres internationaux de Recherche

agronomique (CIRA), malgré la résistance des réseaux partiels hérités de la période coloniale, et en particulier de celui de la recherche tropicale française. Les premiers centres, financés par les fondations américaines Ford et Rockefeller sont justement créés au lendemain des Indépendances, lors des années 1960, dans les pays où prédomine telle ou telle plante cultivée : une dizaine d'années plus tard ce seront eux qui fourniront les variétés de blé et de riz à haut rendement de la révolution verte (Grall, 1987).

L'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) est créé aux Philippines, à Los Banos, en 1962 ; le Centre international pour l'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT) à Mexico, en 1966 ; le Centre international d'agriculture tropicale (CIAT) est créé à Cali, en Colombie, en 1967 ; l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA), la même année à Ibadan (Nigéria) ; le Centre international de la pomme de terre (CIP) à Lima, au Pérou, en 1971 ; l'Association pour le développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest (ADRAO) à Monrovia, au Libéria, en 1971 également. En 1972 c'est l'Institut international de recherche sur les cultures en zones tropicales semi-arides (ICRISAT) qui voit le jour en Inde (Andhra-Pradesh). Treize centres ont ainsi été créés, élargissant leurs compétences à l'élevage et à la gestion du patrimoine génétique des plantes cultivées.

Cette spécialisation de la recherche par plante cultivée a pour objectif l'augmentation des rendements grâce à l'amélioration variétale des plantes résultant des travaux des biologistes et des généticiens (Couty 1987). Prévaut alors une approche verticale qui correspond sur le plan institutionnel à un processus de diffusion des travaux des agronomes « de haut en bas », les résultats de la recherche élaborée en station « descendant » vers les paysans par l'intermédiaire des institutions d'encadrement et de vulgarisation (Galaty, Norman & Winch 1980).

D'après Ph. Couty ce « schéma linéaire d'intervention » n'a pu aboutir à la « *success story* » de la révolution verte en Asie qu'en fonction de l'homogénéité des espaces écologiquement favorables qui caractérise ce continent, et surtout des contraintes déterminantes que sont les fortes densités de population, la rareté des terres, et l'abondance du travail. Or en Afrique, au contraire, avec sa relative abondance de terres et son sous-peuplement partiel, il « semble qu'apparaisse une contradiction entre l'accroissement des rendements et la priorité accordée par les paysans au maintien ou à l'augmentation de la productivité du travail » (Couty, *id.* : 402) : dans la plupart des cas la productivité du travail prévaut sur celle de la terre.

3) Aussi durant les années 1970 apparaît une nouvelle méthodologie horizontale qui s'attache à analyser les systèmes de production, c'est-à-dire le choix des spéculations culturelles et des itinéraires techniques

qui forment un ensemble diversifié mis en œuvre par les familles paysannes<sup>2</sup>. Il est significatif que cette approche soit apparue en Afrique, caractérisée justement par l'hétérogénéité des milieux écologiques, et plus particulièrement en vue d'analyser les cultures complantées de la Nigéria, autour de D. Norman, alors que la recherche agronomique de la période précédente préconisait la « culture pure » — un champ, une espèce cultivée — à l'origine de tout un despotisme colonial que l'on retrouve dans certaines opérations de développement récentes. Soulignons que cette hétérogénéité, observable au niveau de la parcelle, ne concerne pas seulement la combinaison des espèces cultivées, mais également les investissements en travail, comme l'a montré l'agronome P. Milleville (1972) : chaque opération culturelle n'est pas réalisée de la même façon sur chaque sous-unité de la parcelle.

Dans la mesure où les modèles ne s'élaborent plus seulement en station (agronomie) mais dans le réel, chez les paysans, le socio-économiste doit jouer un rôle *ex ante* pour actualiser et formuler les problèmes que se pose le paysan, jouer le rôle de médiateur, alors qu'auparavant il n'intervenait qu'*ex post*, soit pour faire passer le message, soit pour « lever les obstacles humains » (Galaty, Norman & Winch 1980).

En réalité les économistes ruraux, qui sont principalement à l'origine de cette mutation, organisent de lourdes enquêtes statistiques de FSR (Farming System Research) qui sont souvent l'application de la méthodologie de la gestion ou de la comptabilité des exploitations agricoles élaborées en Occident. Sous l'égide des universités américaines, ce sont alors plutôt les institutions de recherches nationales qui doivent intégrer des équipes ou des programmes nationaux de systèmes d'exploitation agricole, même si les instituts internationaux sont également concernés.

Enfin, aux préoccupations d'optimisation des rendements se substituent la recherche de variétés adaptées aux sols ou résistantes à la sécheresse et l'amélioration des revenus paysans ou de l'emploi rural. Les préoccupations instrumentalistes de l'agronomie — ce que F. Sigaut appelle l'« agronomie prescriptive » — peuvent alors passer au second plan par rapport au souci d'inventaire d'une sorte d'ethno-agronomie (Richards 1985) où l'on retrouve le souci de description des pratiques et des itinéraires techniques paysans des ancêtres de l'agronomie européenne; avant la naissance même de la discipline, à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle (Sigaut 1976).

2. Cette transition du vertical à l'horizontal s'observe également dans le domaine de l'étude de la santé. Vers la même époque, en effet, on passe de l'étude spécialisée des « maladies tropicales » à la promotion des « soins de santé primaire » (Dozon 1985). Parallèlement, la remise en cause d'une ethnomédecine trop médicalisée est, pour l'anthropologie de la maladie, la condition de l'étude des itinéraires thérapeutiques, c'est-à-dire le choix qu'opère un individu ou un groupe entre plusieurs filières de santé alternatives — médecine occidentale/guérisseur... Au-delà de la ressemblance formelle — itinéraire technique/itinéraire thérapeutique — on constate d'indéniables convergences entre les deux approches horizontales.

Cette lune de miel entre l'agronomie tropicale et les sciences sociales est peut-être en train de s'achever sous nos yeux. Tout d'abord la lourdeur méthodologique de l'appareil statistique, encouragée probablement par le traitement informatique, fait de la statistique un outil peu adapté aux décisions rapides qu'estiment devoir prendre les développeurs, surtout dans des contextes d'instabilité, et donc d'imprévisibilité, pour les paysans — les fameux « risques » — que masquait l'enfermement dans la station. Aussi observe-t-on actuellement une évolution contrastée, sinon contradictoire.

D'une part on assiste à un retour vers la recherche fondamentale, concrètement vers le laboratoire du micro-biologiste et du généticien dans un mouvement général aux sciences de la vie, puisque les chercheurs qui pratiquent la biologie des organismes et des écosystèmes — dite aussi biologie descriptive ou naturaliste — se plaignent de l'impérialisme de la biologie moléculaire (Perrier 1990). Le plus souvent ce que le micro-biologiste qualifie d'étude de « système de production » s'apparente plus à une étude de factibilité qu'à la démarche décrite plus haut : et l'on retrouve donc l'ancienne approche verticale par filière, c'est-à-dire par plante cultivée.

Inversement, à partir des années 1980, ce sont les anthropologues — Chambers en particulier — qui vont mettre au point cette sorte d'anthropologie de l'urgence en milieu rural qu'on appelle le *Rural Appraisal (RRA)*, ou diagnostic rapide pour le développement en milieu rural (Fall & Lericollais 1991 ; Olivier de Sardan 1991). Évaluation rapide employant surtout des méthodes qualitatives familières pour l'ethnologue — interviews semi-directives, histoires de vie, observation directe — la démarche part d'une valorisation des savoirs paysans qui doit beaucoup à la réflexion sur les ethnosciences et les savoirs locaux (*Local knowledge* ou *Indigenous knowledge* ; voir Brokensha, Warner & Werner eds 1980, et Dupré ed. 1991) : par là elle poursuit l'inspiration populiste des études de systèmes de production (Olivier de Sardan, *op. cit.*) jusqu'au bout, c'est-à-dire jusqu'au point où savoir indigène et savoir de l'ingénieur peuvent être évalués à l'aide de critères apparentés (Marzouk 1991).

## Le pastoralisme

Le développement de l'élevage en Afrique occidentale française s'est effectué en plusieurs phases caractérisées par des interventions sur des objets spécifiques, dont la succession résume le profil du pastoralisme (Bernus 1990 : 272).

1) Lorsqu'en 1904 est créé le service qui allait devenir en 1948 l'Institut d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux (l'IEMVT) (Landais 1990 : 35), la préoccupation première des vétérinaires, pour la plupart militaires, est la lutte contre les épizooties : pathologie animale et prévention sont les maîtres mots.



Cependant, parallèlement, l'essentiel de l'activité des stations expérimentales créées après 1904, surtout de 1920 à 1940, fut de réaliser de nombreux projets d'importations de taureaux, de beliers ou d'étalons issus de races exotiques améliorées pour augmenter rapidement les performances des races locales (Landais 1990 : 42). Malgré les échecs répétés, ce n'est qu'après la seconde guerre mondiale que la sélection des races locales l'emportera sur ce qui apparaît comme un projet analogue à celui de l'acclimatation des plantes de l'agronomie tropicale. Cependant, à la différence de cette dernière, E. Landais note une « forte présence de vétérinaires sur le terrain », ainsi qu'une « intense activité de recherche ethnographique » de la part de ces derniers (*id.* : 59) : l'unité pathologique n'est donc pas seulement l'individu, mais le troupeau, d'où découle un intérêt pour sa gestion, et donc pour l'élevage. À l'inverse de l'agronomie, passée déjà au stade prescriptif, l'art vétérinaire n'a pas encore renoncé à son intérêt pour la description des pratiques locales<sup>3</sup>.

2) Au cours de la seconde période, c'est-à-dire après la seconde guerre mondiale, les vétérinaires coloniaux réussissent à défendre leur compétence, y compris dans les aspects zootechniques de l'élevage, alors qu'en métropole ceux-ci sont rattachés à l'agronomie. À partir des années 1950 (création du FIDES en 1955) ils bénéficient d'un réseau d'infrastructures — centres fédéraux, territoriaux, postes vétérinaires — impressionnant. On assiste alors à un double mouvement. D'une part s'opère un repliement sur la station expérimentale ayant pour thème l'association agriculture-élevage. Celui-ci est appliqué au niveau de l'exploitation par l'intensification conjointe des systèmes de culture et d'élevage (Landais & Lhoste 1990 : 218), alors même que les autres types d'intégration — à l'échelle du terroir ou de la région — ne sont pas observés. Avec la spécialisation croissante de l'expérimentation zootechnique, les recherches ne portent plus sur l'élevage, comme durant la première période, mais uniquement sur l'animal.

D'autre part la maîtrise des facteurs en amont, et surtout la conviction que l'AOF ou l'AEF disposent d'un immense potentiel fourrager pour satisfaire les besoins de la métropole — conviction qui date des prélèvements opérés durant la première guerre mondiale et qui perdure au-delà de la seconde —, sont à l'origine des programmes ambitieux d'hydraulique pastorale des années 1950, qui se concrétiseront, au Sénégal et au Niger, par la création de réseaux de stations de pompage équipant des forages — 48 forages au Sénégal jusqu'en 1975, 20 au Niger jusqu'en 1964 (Bernus 1990 : 273). Au Sénégal, par exemple, on assiste aussi bien à une modification des parcours qu'à une pastoralisation accentuée remettant en cause justement les contacts saisonniers avec les

3. On lira avec intérêt la description de la cure salée en Guinée, faite par un vétérinaire en 1939 (Landais, 1990 : 64).

agriculteurs — l'association de l'agriculture et de l'élevage au niveau de territoires agro-pastoraux (Schmitz 1986) — ou même la pratique de l'agriculture en phase de repli ou de perte de troupeau (Pouillon 1990 : 183). L'augmentation des troupeaux qui en résultera sera responsable des terribles conséquences des crises climatiques de 72-74 et 82-84 qu'un anthropologue qualifiera de « développement destructeur » (Horowitz 1987).

3) La période qui débute avec les sécheresses des années 1970 voit s'effectuer un troisième déplacement du centre d'intérêt des vétérinaires et zootechniciens : ce ne sont plus la pathologie ou la prévention, ni les ressources hydro-géologiques, mais les ressources fourragères, et donc les pâturages, qui sont au centre des préoccupations. Pas de projet d'élevage qui ne comporte son volet « gestion de parcours » (« *Range Management* ») (Bernus 1990 : 274). La porte entrouverte par les agrostologues permettra le transfert des méthodes des agronomes qui introduisent les recherches sur les systèmes d'élevage, surtout à partir des années 1975, parallèlement à l'étude des systèmes de production agricole. Cette méthodologie permet alors de sortir de la station pour étudier, en situation, les techniques d'abreuvement, ou la conduite des troupeaux des éleveurs « hors barbelés », retrouvant ainsi l'inspiration descriptive des vétérinaires de la première période (Landais, Lhoste, Milleville 1987).

D'où l'intérêt qui se manifeste alors pour les travaux des anthropologues et des géographes présentés lors d'une série de rencontres : colloque sur le « pastoralisme nomade » en 1976 à Paris (UNESCO), création de la Commission pour les peuples nomades au Canada en 1977, colloque sur « l'avenir des peuples pasteurs » à Nairobi en 1980. Cependant cette dernière conférence aboutit à un constat pessimiste concernant l'insertion des sciences sociales dans les projets d'élevage : l'anthropologue y joue souvent la fonction de bouc émissaire, l'échec d'un projet lui étant de toute façon imputé, soit parce qu'il en a été absent dès le départ, soit parce que, présent, il conteste la vision idyllique du progrès.

## L'agro-foresterie

En matière de gestion des forêts on assiste à des changements de doctrines d'autant plus importants qu'ils remettent en cause des croyances pluri-séculaires. En outre les changements institutionnels ne concernent plus le lieu et les modalités de la recherche, mais plutôt son point d'application.

Depuis le XVII<sup>e</sup> siècle, en France, les forestiers issus de corps d'État envisagent la forêt comme une « usine à bois » (Sigaut 1977) susceptible de produire, entre autres, du bois de marine, pour la flotte royale, ou des charpentes. D'où le développement de forêts monospécifiques jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, époque à laquelle les sylviculteurs allemands remettent en cause la monospécificité des forêts à base de pins.

Dans les pays tropicaux colonisés l'exploitation commerciale des forêts prédominait, ainsi que la constitution de « réserves » de bois dans le cadre d'un domaine forestier étatisé qui opérait par classement de celles-ci, et dont on excluait les usagers locaux qualifiés dorénavant de « riverains » (Catinot 1984).

Le domaine forestier étant mis en pièces dans les zones sensibles frappées par la sécheresse, on a commencé, à partir du milieu des années 1970, à mettre l'accent sur la « foresterie sociale », l'apogée de ce mouvement étant atteint en 1978, lors du 18<sup>e</sup> Congrès de foresterie qui préconise la « foresterie pour le peuple » (Scudder & Conelly 1985). En France, une telle révision déchirante, qui consiste à faire gérer le plus possible les forêts par les paysans ou autres utilisateurs, est clairement exposée par R. Catinot (1984), l'ancien directeur du Centre technique forestier tropical (CTFT), qui insiste sur la polyvalence de l'utilisation de la forêt par les populations — bois de chauffe, bois d'œuvre, fourrage aérien, pharmacopée, cueillette — rejoignant, sans le savoir, le souci des forestiers sociaux qui travaillaient en zone de montagne française à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (Kalaora & Savoye 1986). Inspirés par les travaux de Le Play, ces forestiers avaient une conception totalisante de l'aménagement du territoire, où la connaissance pluridisciplinaire avait donc une large part : s'ils ont échoué en France, on peut néanmoins voir aux USA, dans l'aménagement du Tennessee en 1933, une réalisation lointaine de leurs ambitions combinant aménagements lourds et conservation par des projets multifformes.

### Conclusion : heurts et malheurs de la spécialisation

On a pu croire, à une époque, que le salut des sciences sociales, qui ne suscitent plus la curiosité dont elles bénéficiaient dans les années 1960, résidait, là aussi, dans une spécification des disciplines généralistes comme l'anthropologie, la géographie, ou la sociologie. Dans les années 1975, on ne pouvait se définir comme un « anthropologue » tout simple : il fallait être un anthropologue de quelque chose — du foot-ball, du malheur biologique, de l'éducation — et il suffit de lire actuellement les affiches de recrutement à l'ORSTOM pour s'apercevoir que cette tendance persiste. Parallèlement, les sciences sociales étaient mobilisées pour lever les « obstacles humains » dans le cadre d'opérations et de projets de développement sectoriels et localisés. On se trouve donc, actuellement, face à un curieux paradoxe que F. Di Castri a souligné dans le cas de l'environnement (Di Castri 1990). La crise écologique — déforestation, désertification, diminution de la diversité biologique, pollution, effet de serre — souligne les méfaits engendrés par la spécialisation des sciences et des techniques

appliquées à l'environnement. D'où les exigences d'interdisciplinarité et la valorisation des disciplines qui valorisent le pôle macroscopique, holiste, intégriste de la science. Or il semble que l'institution de la recherche, à cause de l'évaluation disciplinaire de la valeur du chercheur ou des performances des résultats, conduise au contraire à valoriser actuellement le pôle réductionniste, comme le montre le peu de moyens financiers dont bénéficie la biologie des organismes et des écosystèmes, laquelle comprend la systématique, la zoologie, l'anatomie comparée et fonctionnelle, la botanique, et l'écologie, par rapport à la biologie moléculaire et à la biochimie (Perrier 1990).

En ce qui concerne le développement, ce paradoxe pourrait s'énoncer de la façon suivante : c'est également la crise écologique qui a été en grande partie à l'origine d'une demande adressée par les spécialités du développement aux sciences sociales et, en particulier, à l'anthropologie, dans les années 75-85. Nous avons voulu montrer ici que ces sciences et techniques appliquées au développement résultaient de la superposition et de la succession de « secteurs élémentaires de recherche », de sous-disciplines qui reformulaient périodiquement les objets et les méthodes de ces spécialités. Elles n'ont eu recours à l'anthropologie que durant une phase où dominait un pôle, d'une part descriptif — en opposition à prescriptif —, d'autre part macroscopique ou holiste — par opposition à microscopique ou réductionniste. Le paradoxe qui trouve son origine dans le décalage entre la demande sociale (décennie du développement, multiplication des ONG...) et les règles de fonctionnement des institutions de recherche — évaluation disciplinaire de l'avancement et donc des carrières — aboutit, là plus encore que dans le domaine de l'environnement, à des résultats catastrophiques : c'est à propos des effets désastreux de la politique d'hydraulique pastorale évoquée plus haut qu'on a pu parler de « développement destructeur » ou d'« économie politique de la catastrophe écologique » (Horowitz 1987).

Deux types d'évolutions peuvent résulter d'une situation aussi paradoxale : au mieux les spécialités du développement intègrent le pôle descriptif et renoncent à l'approche holiste. Du point de vue professionnel, tel ou tel « corps » peut très bien admettre de fabriquer en son sein des ethno-spécialistes, et l'on commence à voir apparaître des Janus bi-frons ; au pire, et sans état d'âme, le paradoxe peut redoubler quand, pour pallier les méfaits d'une opération de développement intégrée ou d'un grand projet, on a recours au financement d'autres études encore plus spécialisées, car ce sont souvent des professeurs qui sélectionnent les projets et les évaluent. Les symptômes les plus révélateurs de cet acharnement scientifique apparaissent lorsque le coût des études dépasse largement les bénéfices attendus de l'opération, de la part de la population « cible », ou lorsque la pléthore des documents excède la capacité de lecture de l'expert ou de l'analyste.

Ainsi, comme pour l'environnement, ne faut-il pas sous-estimer la responsabilité des scientifiques regroupés en disciplines et en corps professionnels dans ce qu'il est convenu d'appeler la crise du développement.

ORSTOM/EHESS

### BIBLIOGRAPHIE

BERNUS, E.

1990 « En guise de conclusion : les pasteurs nomades africains, du mythe éternel aux réalités présentes », *Cahiers des Sciences humaines*, 26, (1-2) : 267-280.

BONNEUIL, C.

1990 *Des savants pour l'empire. Le mouvement en faveur du développement et de l'organisation des recherches scientifiques coloniales (1917-1945)*, Mémoire de DEA, Paris VII, 112 p. multigr. (à paraître aux éditions de l'ORSTOM).

BROKENSHA, D., WARREN, D. M. & WERNER, O., eds

1980 *Indigenous Knowledge and Development*, Boston-London, University Press of America.

CATINOT, R.

1984 « En Afrique francophone l'avenir forestier tropical se jouera dans le cadre du monde rural », *Bois et Forêts tropicaux*, 203 (1) : 7-43.

COUTY, Ph.

1987 « La production agricole en Afrique sub-saharienne : manières de voir et façons d'agir », *Cahiers des Sciences humaines*, 23 (3-4) : 391-408.

DI CASTRI, F.

1990 « Environnement : les paradoxes d'une crise », *La Recherche*, 223, juillet-août : 882-885.

DIEMER, G. & VAN DER LAAN, E.

1987 *L'irrigation au Sahel. La crise des périmètres irrigués et la voie haalpulaar*, Paris, Karthala ; Wageningen, CTA, 226 p.

DOZON, J.-P.

1985 « Quand les pastoriens traquaient la maladie du sommeil », *Sciences sociales et santé*, III (3-4) : 27-56.

DUPRÉ, G., ed.

1991 *Savoirs paysans et développement*, Paris, Karthala-ORSTOM, 524 p. (« Économie et développement »).

FALL, A. S. & LERICOLLAIS, A.

1991 « Light, Rapid Rural Appraisal : des méthodes brillantes et légères ? », Paris, *ORSTOA communications*, 3, mai : 19-24.

FOUCAULT, M.

1966 *Les mots et les choses : une archéologie des sciences humaines*, Paris, Éditions Gallimard, 400 p. (« Bibliothèque des sciences humaines »).

GALATY, E. H., NORMAN, D. W. & WINCH, F. E.

1980 *Les recherches sur les systèmes d'exploitation agricole : une évaluation critique*, Michigan, Michigan State University, 150 p. multigr. (« Cahiers MSU » 6).

GRALL, J.

1987 « La seconde révolution verte », et « L'internationale de la recherche agricole après le rendement, la rentabilité », *Le Monde*, 14 et 19 mai.

HOROWITZ, M.

1987 « Destructive Development », *Development Anthropology Network. Bulletin of the Institute for Development Anthropology*, 5 (1) : 1-13.

JACOB, F.

1970 *La logique du vivant. Une histoire de l'hérédité*, Paris, Éditions Gallimard, 354 p. (« Bibliothèque des sciences humaines »).

KALAORA, B. & SAVOYE, A.

1986 *La forêt pacifiée. Les forestiers de l'École de Le Play défenseurs des populations de montagne (1860-1913)*, Paris, L'Harmattan, 132 p.

LANDAIS, É.

1990 « Sur les doctrines des vétérinaires coloniaux français en Afrique noire », *Cahiers des Sciences humaines*, 26 (1-2) : 33-71.

LANDAIS, É. & LHOSTE, Ph.

1990 « L'association agriculture-élevage en Afrique intertropicale : un mythe techniciste confronté aux réalités du terrain », *Cahiers des Sciences humaines*, 26 (1-2) : 217-235.

LANDAIS, É., LHOSTE, Ph. & MILLEVILLE, P.

1987 « Points de vue sur la zootechnie et les systèmes d'élevage tropicaux », *Cahiers des Sciences humaines*, 23 (3-4) : 421-439.

LEMAINE, G., MACLEOD, R., MULKAY, M. & WEINGART, P., eds

1976 *Perspective on the emergence of Scientific Discipline*, Paris-La Haye, Mouton.

MARIÉ, M.

1984 « Pour une anthropologie des grands ouvrages : le canal de Provence », *Annales de la Recherche urbaine*, 21 : 5-35.

1989 *Les terres et les mots*, Paris, Méridiens-Klincksieck, 214 p. (« Analyse institutionnelle »).

MARZOUK, Y.

- 1991 « Histoire des conceptions hydrauliques étatiques et paysannes en Basse Casamance, Sénégal, 1960-1990 », in DUPRÉ ed., *Savoirs paysans et développement*, Paris, Karthala-ORSTOM : 61-99.

MILLEVILLE, P.

- 1972 « Approche agronomique de la notion de parcelle en milieu traditionnel africain : la parcelle d'arachide en Moyenne Casamance », *Cahiers de l'ORSTOM*, sér. Biol., 17 : 23-27.

OLIVIER DE SARDAN, J.-P.

- 1991 « Populisme développementiste et populisme en sciences sociales : idéologie, action, connaissance », *Cahiers d'Études africaines*, XXX (4), 120 : 475-492.

PERRIER, J.-J.

- 1990 « Les naturalistes sont-ils superflus ? », *La Recherche*, 225, octobre : 1150-1156.

POUILLON, F.

- 1990 « Sur la stagnation "technique" chez les pasteurs nomades : les Peul du Nord-Sénégal entre l'économie politique et l'histoire contemporaine », *Cahiers des Sciences humaines*, 26, 1-2 : 173-195.

RICHARDS, P.

- 1985 *Indigenous Agricultural Revolution. Ecology and Food Production in West Africa*, London, Hutchinson.

SCHMITZ, J.

- 1986 « L'État géomètre : les *leydi* des Peul du Fuuta Tooro (Sénégal) et du Maasina (Mali) », *Cahiers d'Études africaines*, XXVI (3), 103 : 349-394.

SCUDDER, T. & CONELLY, T.

- 1985 *Systèmes d'aménagement de la pêche fluviale*, Rome, FAO, 63 p. multigr. (« Doc. techniques pêche » 263).

SIGAUT, F.

- 1976 « Changements de point de vue dans l'agronomie française du XVIII<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle », *Journal d'agronomie tropicale et de botanique appliquée*, XXIII, 1-3 : 19-32.

- 1977 « Les savoirs relatifs aux animaux domestiques, leur rôle historique et technologique », *Ethnozootechnie*, 20 : 16-22.

# CAHIERS D'ÉTUDES AFRICAINES

XXX (4)

120

1990

F1

## *études et essais*

Jon ABBINK. The Enigma of Beta Esra'el Ethnogenesis.  
An Ethno-Historical Study. 397

Patrick HARRIES. La symbolique du sexe : l'identité culturelle  
au début de l'exploitation des mines d'or du Witwatersrand. 451

Jean-Pierre OLIVIER DE SARDAN. Populisme développementiste  
et populisme en sciences sociales : idéologie, action,  
connaissance. 475

↙ Jean SCHMITZ. L'anthropologie et les disciplines du  
développement. 493

F.D.O.  
P.L.

## *chronique filmographique*

Marc PIAULT, E. de LATOUR & J.-P. COLLEYN : L'Anthro-  
pologie visuelle. 509

Éliane de LATOUR. Voyage en Afrique. 510

Jean-Paul COLLEYN. Africa. 513

## *chronique bibliographique*

Analyses et comptes rendus 517

Ouvrages reçus 531

Résumés/Abstracts 539

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire  
N° : 35444 ex 1  
Cote : B

M

p78