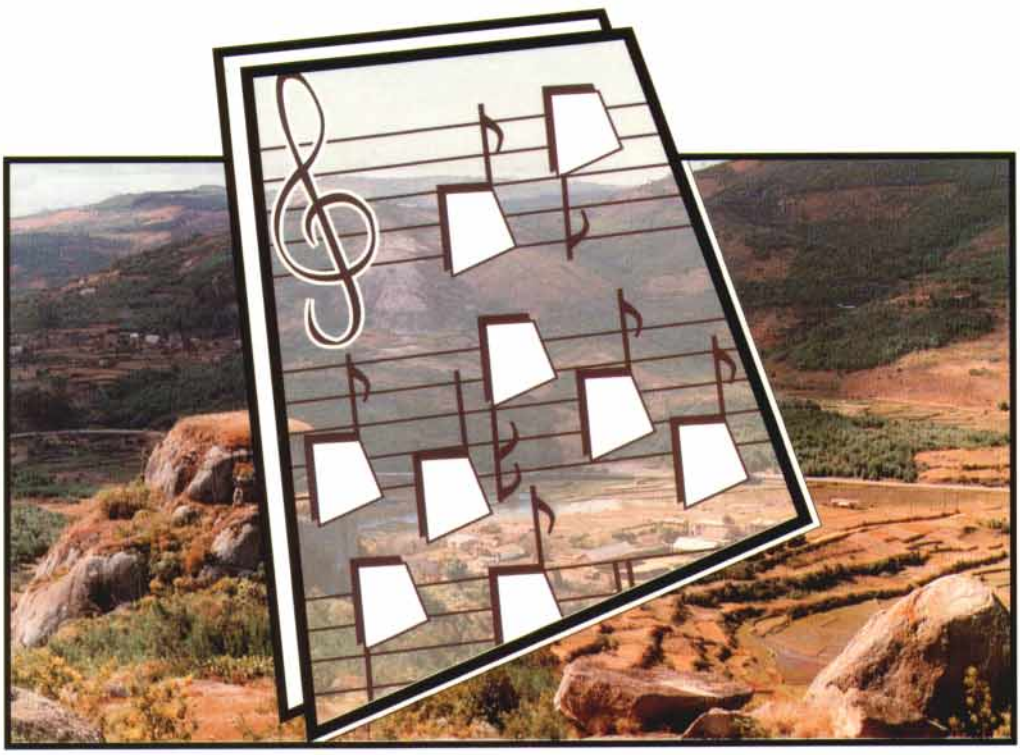
colloques et séminaires

DYNAMIQUE DES SYSTÈMES AGRAIRES

THÈME ET VARIATIONS

NOUVELLES RECHERCHES RURALES AU SUD

Coordination
Chantal BLANC-PAMARD et Jean BOUTRAIS



ORSTOM éditions

DYNAMIQUE DES SYSTÈMES AGRAIRES

THÈME ET VARIATIONS

NOUVELLES RECHERCHES RURALES AU SUD

Coordination
Chantal BLANC-PAMARD et Jean BOUTRAIS

ORSTOM
INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

CENTRE D'ÉTUDES AFRICAINES
URA 94
CNRS - EHESS PARIS

ORSTOM Éditions
INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION
Collection **COLLOQUES et SÉMINAIRES**
PARIS 1997

Déjà parus dans la série « Dynamique des systèmes agraires » :

À travers champs. Agronomes et géographes. 1985 ; réimpression 1991

L'exercice du développement. 1986

Le développement rural. Comprendre pour agir. 1987 ; réimpression 1994

La dimension économique. 1990

La santé en société : regards et remèdes. 1992

Politiques agricoles et initiatives locales. Adversaires ou partenaires. 1993 ; réimpression 1995

À la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs, cultivateurs. 1994

Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières. 1995

Coordination Chantal Blanc-Pamard
avec la collaboration de Benoît Antheaume, Philippe Bonnefond, Jean Boutrais, Luc Cambrézy, Philippe Couty, Yveline Diallo, Emmanuel Grégoire, Véronique Lassailly-Jacob, André Lericollais, Jean-Yves Marchal, Denise Nobre, Florence Pinton.

La loi du 1er juillet 1992 (code le la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1er de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© Orstom éditions, 1997

ISSN : 0767-2896
ISBN : 2-7099-1375-5

ONT COLLABORÉ À L'OUVRAGE :

Chantal BLANC-PAMARD	Géographe, CNRS
Joël BONNEMAISON	Professeur de géographie, Université de Paris IV
Jean-Louis CHALÉARD	Professeur de géographie, Université de Paris I
Jean-Pierre CHAUVEAU	Sociologue, ORSTOM
Georges COURADE	Géographe, ORSTOM
Jean-Pierre DEFFONTAINES	Agronome, INRA
Sandrine DURY	Économiste, INRA
Jean-Christophe ERNOULD	Médecin-parasitologiste, ORSTOM
Claude FAY	Anthropologue, ORSTOM
Jean-Marc GASTELLU	Économiste, ORSTOM
Philippe GESLIN	Anthropologue
Pascal HANDSCHUMACHER	Géographe, ORSTOM
Etienne LANDAIS	Vétérinaire zootechnicien, INRA
Eric LÉONARD	Agro-économiste, ORSTOM
André LERICOLLAIS	Géographe, ORSTOM
Robert LIFRAN	Économiste, INRA
Fabienne MARY	Économiste, CNEARC
Michel MEURET	Écologue zootechnicien, INRA
Pierre MILLEVILLE	Agronome, ORSTOM
André QUESNEL	Démographe, ORSTOM
Hervé RAKOTO RAMIARANTSOA	Géographe, ENS, Université de Tananarive

Organisateurs et Comité de rédaction de
« Cadrages, objets, démarches, terrains. Quoi de neuf ? »
Chantal Blanc-Pamard, Jean Boutrais, Luc Cambrézy,
Denise Nobre, Florence Pinton

SOMMAIRE

OUVERTURE, Chantal Blanc-Pamard et Jean Boutrais 7

I. Des sociétés à l'épreuve du temps

Chantal Blanc-Pamard, Joël Bonnemaison, Hervé Rakoto Ramiarantsoa, Tsarahonenana 25 ans après : un terroir « où il fait toujours bon vivre ». Les ressorts d'un système agraire, Vakinankaratra (Madagascar) 25

Eric Léonard, Transformations et reproduction d'un système agraire pionnier en Côte-d'Ivoire. Après la forêt, quelle agriculture ? 63

Claude Fay, À propos des « agro-pêcheurs » du Maasina (Mali). Systèmes de production et assignations identitaires 89

II. Le temps comme indicateur social

Philippe Geslin, L'innovation et le temps. Une approche ethnographique de la réallocation du temps de travail agricole chez les Soussou de Guinée 107

André Lericollais et Pierre Milleville, Les temps de l'activité agricole 125

Georges Courade, L'observation en temps réel du changement social dans le milieu rural africain. L'approche développée au sein d'OCISCA au Cameroun 143

III. Itinéraires disciplinaires, objets pluridisciplinaires

André Quesnel, Nouvelles dynamiques démographiques en milieu rural. Faits et approches à partir d'exemples mexicains et africains 163

Jean-Pierre Chauveau, Des « stratégies des agriculteurs africains » au « raisonnement stratégique ». Histoire, usages et remise en question d'un concept pluri-disciplinaire 179

Sandrine Dury, Robert Lifran, Fabienne Mary, L'arbre dans la gestion patrimoniale des ménages ruraux à Java Ouest. De l'approche pluridisciplinaire à la modélisation économique 219

IV. La dualité villes-campagnes discutée

Jean-Marc Gastellu, L'archipel écologique à la fin du XXe siècle. Une expérience au Pérou 241

Jean-Louis Chaléard, Temps des vivres, temps des villes. Pour une autre approche des campagnes ivoiriennes 261

V. Les paradoxes de l'action au service de l'intelligence technique et sociale

Jean-Christophe Ernould et Pascal Handschumacher, La mise en valeur du fleuve Sénégal dans le contexte de l'après-barrage. Analyser la restructuration d'un espace par les risques sanitaires 281

Jean-Pierre Deffontaines, Du paysage comme moyen de connaissance de l'activité agricole à l'activité agricole comme moyen de production du paysage 305

Michel Meuret et Etienne Landais, Quoi de neuf sur les systèmes d'élevage ? 323

FINALE 357

OUVERTURE

Depuis 1983, un séminaire pluridisciplinaire est organisé sous la forme de réunions bimensuelles par les géographes du Centre d'Études Africaines (URA 94 – EHESS/CNRS) associés à des chercheurs de l'ORSTOM. Ce séminaire a comme thème central **La dynamique des systèmes agraires** ; c'est le lieu d'une comparaison des expériences et des réflexions de chercheurs et de praticiens appartenant à des disciplines et des institutions diverses.

Les interventions ont donné lieu à huit publications dans la collection « Colloques et Séminaires » de l'ORSTOM. La première *« À travers champs. Agronomes et géographes »*, parue en 1985 et rééditée en 1991, réunit les contributions de géographes et d'agronomes qui analysent leurs objets et leurs méthodes de recherche pour en dégager les complémentarités. *« L'exercice du développement »* (1986) donne la parole aux « développeurs » afin d'alimenter une mise en commun entre chercheurs et praticiens sur le thème du développement rural. La troisième publication, *« Le développement rural. Comprendre pour agir »* (1987, réédition 1994), prolonge et complète l'ouvrage précédent en soulignant la nécessité d'une meilleure connaissance pour une meilleure action. *« La dimension économique »* (1990) vise à éclairer le rôle des déterminants économiques et les mécanismes de fonctionnement d'ensemble de la dynamique des systèmes agraires. Les auteurs de *« La santé en société. Regards et remèdes »* (1992), insistent sur le rôle des faits sanitaires et alimentaires dans l'évolution des systèmes ruraux. Dans *« Politiques agricoles et initiatives locales. Adversaires ou partenaires »* (1993, réédition 1996), l'accent porte sur une articulation plus forte entre acteurs du développement rural pour la mise en œuvre de politiques agricoles constructives et recevables par les intéressés eux-mêmes. *« À la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs, cultivateurs »*, (1994), traite des gens

du bétail, de leurs pratiques et de leurs relations avec le monde rural et l'ensemble de la société. Avec « *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières* » paru en 1995, l'accent est mis sur le rôle essentiel de la question foncière dans la dynamique des systèmes agraires. Le volume rend compte de la diversité des situations, des pratiques et des débats qui animent les recherches autour de la terre. Les points de vue sont aussi différents que les intérêts sont contradictoires ; s'affrontent pêle-mêle dans un jeu aux multiples combinaisons : paysans, éleveurs, État, développeurs, élites citadines et sociétés multinationales.

Les textes réunis dans *Thème et variations. Nouvelles recherches rurales au Sud* donnent la parole à des chercheurs invités à souligner des innovations de recherche sur les systèmes agraires, à travers les spécificités de leurs objets et de leurs méthodes. Cet ouvrage, comme les précédents, est l'aboutissement d'un séminaire, organisé en 1994-95 sur le thème « Cadrages, objets, démarches, terrains. Quoi de neuf ? ».

1983-84, première année du Séminaire « Dynamique des Systèmes Agraires » et 1994-95, une année en forme de conclusion et d'ouvertures : un parcours d'une douzaine d'années, riche de réflexions et de rencontres dans un lieu privilégié pour les chercheurs, en particulier africanistes.

Début des années quatre-vingt : les géographes ruralistes entreprennent d'enrichir l'étude des systèmes agraires en s'adressant à d'autres disciplines, appelées à faire le point sur leurs acquis. Milieu des années quatre-vingt-dix : dans quelle mesure la recherche rurale, celle des géographes et d'autres disciplines, s'est-elle renouvelée ? Pour répondre à cette question, l'objectif de la dernière année du séminaire consiste à prendre acte de nouvelles orientations dans les travaux sur le monde rural, en pays tropicaux. Par le jeu de regards croisés, par la confrontation des approches des différentes disciplines, sont identifiés les nouveaux cadrages, nouveaux objets, nouvelles questions qui relancent l'intérêt sur l'avenir des sociétés paysannes.

Thème et variations rassemble les contributions de géographes, d'anthropologues, d'économistes, de démographes, d'agronomes, de zootechniciens et de médecins appartenant à des institutions aussi diverses que l'Université, le CNRS, l'ORSTOM, l'INRA, le CNEARC. Tous les textes démontrent la validité d'une méthode pluridisciplinaire qui dépasse d'autant mieux les approches spécialisées qu'elle maîtrise chacune d'elles sur des terrains variés : Madagascar, Côte-d'Ivoire, Mali, Guinée, Cameroun, Mexique, Pérou, Java. Deux expériences françaises complètent le panorama en enrichissant les réflexions sur les relations paysages-activités-acteurs.

L'analyse est conduite sur des espaces minutieusement caractérisés et délimités, élargis désormais par l'attention portée aux relations entre

la ville et la campagne. De même, il est toujours fait référence à des groupes sociaux concrets. Un va-et-vient entre observation empirique et construction intellectuelle aboutit à des théories ; par exemple, en intégrant dans l'analyse économique jusqu'à des objets biologiques appréhendés dans toute leur complexité. C'est dire si les auteurs savent garder contact avec le grain des choses, alors même qu'ils reconstituent des évolutions multiformes. C'est une pratique vécue de la pluridisciplinarité – voire de la transdisciplinarité – qui en dit long sur une volonté d'innover.

Comme les autres ouvrages de la même série, *Thème et variations* reflète un séminaire qui fut une expérimentation interdisciplinaire continuelle, un lieu de constitution de connaissances scientifiques et un style de comportement caractérisé en quelques mots par liberté et curiosité, respect des autres et mise entre parenthèses des étiquettes.

Nés d'un travail de séminaire pendant douze années, discutés au cours des séances bimensuelles qui ont fait appel à 164 intervenants – chercheurs et praticiens –, nourris de rencontres entre disciplines, stimulés par un dessein commun et une complicité répétée entre intervenants et participants, ces neuf ouvrages collectifs illustrent une aventure singulière qui a démarré à l'initiative de géographes (Chantal Blanc-Pamard CEA/CNRS et André Lericollais ORSTOM). Les publications ont prolongé le rôle du séminaire comme chambre d'échos toujours stimulante, jamais donneuse de leçons.

Thème et variations clôt également un parcours éditorial, mené avec le soutien sans faille des Éditions de l'ORSTOM et les encouragements de la Commission Scientifique des Sciences Sociales du même organisme.

L'édition rend compte du temps passé. Les textes des premiers ouvrages ont été frappés sur la machine à écrire IBM à boule dont le crépitement teinte encore à nos oreilles, les illustrations réalisées sur calque et photocopiées au format. Depuis, les traitements de texte, toujours plus performants, ne nous dispensent pas toutefois d'une relecture soigneuse pour traquer les coquilles et scories dont se parent les épreuves. Pour le neuvième ouvrage, les cartes ont été saisies avec le texte. Finis colle, ciseaux et montage sur la table lumineuse !

*

Ce recueil revient sur des thèmes abordés au cours des années précédentes mais ouvre surtout des perspectives novatrices témoignant à la fois du travail accompli et de la vitalité du domaine des recherches rurales. Les contributions sont distribuées sous cinq rubriques qui regroupent des auteurs d'horizons disciplinaires variés.

Les études agraires ont longtemps privilégié l'explication de systèmes qui fonctionnaient de façon intangible. Les temps ruraux immobiles s'opposaient aux mutations des objets d'études urbaines. L'un des acquis du séminaire, objet de la première partie, tient au réexamen de ce postulat. Il est illustré par trois textes qui associent une vision dynamique et une approche diachronique des réalités agraires. Désormais, il devient difficile d'appréhender un système agraire dans une vision temporelle courte. La connaissance même approfondie d'un terroir, sans profondeur temporelle suffisante, ne restitue qu'une photographie d'un système en devenir, cependant plus riche d'émergences qu'un tableau instantané.

Un retour sur un terrain bien connu, les Hautes Terres malgaches, après un intervalle d'une génération, peut remettre en cause un diagnostic qui semblait particulièrement pertinent. Au constat d'une paysannerie immobile, enfermée dans le dilemme d'un seuil démographique, un trio de géographes (Chantal Blanc-Pamard, Joël Bonnemaison et Hervé Rakoto Ramiarantsoa) substitue le diagnostic d'une société particulièrement entreprenante dans ses rapports avec le milieu naturel. Partout, sur les pentes et dans les rizières, se lisent des initiatives de réaménagement, refaçonnement, remodelage, reconstruction d'un paysage agraire. Quels changements, quels efforts déployés pour consolider une augmentation de la population ! C'est une illustration presque parfaite de la théorie de Boserup (1) selon laquelle l'essor de population génère des mutations vers une agriculture plus intensive. À Tsarahonenana, la mise en culture des pentes relève d'une véritable révolution agricole. Entraîné par cette dynamique de la société paysanne, le chercheur imagine déjà des versants entièrement aménagés en terrasses irriguées. La forte prégnance du dispositif culturel guidera-t-elle, de façon irrésistible, une javanisation du paysage ?

Plusieurs études ont déjà abordé les agricultures de rente en zone forestière sous forme de systèmes très dynamiques, fonctionnant par fronts pionniers. La force de nouvelles investigations qui s'inscrivent dans le prolongement de grandes recherches antérieures tient à la mise en évidence de logiques évolutives. À l'idée d'une évolution linéaire par expansion continue se substitue celle d'un déroulement cyclique, notamment pour l'agriculture cacaoyère en Côte-d'Ivoire. En prenant en compte un temps long, Eric Léonard reconstitue des phases ascendantes et performantes du cycle, un changement de tendance intervenant alors dans la dynamique agraire. Plutôt que de vieillissement supposé de l'agriculture pionnière, il s'agit d'un véritable réaménagement, d'un réagencement.

1. E. Boserup, 1970, *Évolution agraire et pression démographique*. Paris, Flammarion.

L'agriculture forestière ne disposant plus de forêts en précédent culturel, des systèmes agricoles post-forestiers s'instaurent. La perception des bases écologiques bascule : une plante dite nuisible se trouve revalorisée en plante utile. La hiérarchie des acteurs s'inverse également : des migrants s'en sortent relativement mieux que d'autres cultivateurs. Face à cette recomposition d'une agriculture forestière, il semble bien difficile de prévoir les lignes d'évolution les plus vraisemblables. L'environnement économique général imposerait-il des solutions uniformes à des acteurs qui mettent en œuvre des logiques de plus en plus spécifiques ?

Les notions fixées et figées ne concernaient pas seulement les activités agricoles mais peut-être plus encore les désignations identitaires et les spécialisations professionnelles, attachées à des groupes de façon substantielle. En adoptant une perspective temporelle, Claude Fay invite à déconstruire ces assignations et attributions. Dans le delta intérieur du Niger, les Bozo étiquetés comme pêcheurs se comportent plutôt en agropêcheurs. Cette catégorie simplifie elle-même des variations d'articulations et de combinaisons entre les deux activités. Au cours du déroulement de temps agraires, se succèdent des phases de dominance de l'agriculture puis de retours précipités vers la pêche dès que les conditions s'y prêtent. La lecture de l'articulation entre pêche et agriculture s'affine selon les groupes, selon la situation économique des familles, leur taille, la disposition d'accès privilégiés aux lieux de pêche. Les interactions entre tous ces facteurs jouent en faveur du maintien de la pêche ou d'un engagement presque total dans l'agriculture, en liaison avec des phases climatiques et leurs effets sur la crue du Niger. Pourtant, au-delà de cette périodisation d'activités, l'agriculture ne s'impose-t-elle pas comme une matrice uniformisante qui effacerait les discrédits liés à des statuts anciens ?

À l'épreuve du temps, des figures figées de sociétés rurales se défont tandis qu'émergent des dynamiques d'adaptation, de remodelage et de construction de systèmes agraires. Le point commun aux trois exemples tient à une capacité de changement par ces sociétés elles-mêmes. Trois regards sur des sociétés tropicales très différentes, trois registres d'activités bien particulières convergent pour démontrer des capacités de changement et d'initiatives locales qui ne répondent pas seulement à des sollicitations extérieures (2).

Est-il suffisant d'introduire dans les études agraires une composante temporelle sans tenir compte de la nature sociale, agronomique,

2. P. Pélissier, 1995, *Campagnes africaines en devenir.* Paris, Éditions Arguments, 318 p.

anthropologique des temps ruraux ? Les textes de la deuxième partie intègrent le temps comme composante d'activités agraires et indicateur social.

L'adoption d'une innovation est un processus qui n'est pas indépendant du calendrier des travaux. Cette constatation n'est pas nouvelle mais l'accompagnement par la recherche de l'appropriation locale d'une initiative est rarement l'objet d'étude. En le faisant, Philippe Geslin découvre le lien entre riziculture et activités artisanales chez les Soussou de Guinée. Pour une population rurale qui, phénomène classique, mène de front plusieurs activités, l'acquisition d'une nouvelle technique sert plus à résoudre des contradictions dans l'organisation des travaux qu'à augmenter une production.

Une innovation dans la production de sel est adoptée par des populations du littoral guinéen, moins pour ses avantages propres que par le temps libéré et réinvesti dans des aménagements rizicoles. Ainsi se trouvent explicitées les natures du temps chez les acteurs : temps rare et temps disponible, temps alloué aux travaux et temps social, temps du sel et temps du riz. Pour l'activité agricole, le temps est une dimension aussi importante que l'espace. En fait, les activités agricoles s'inscrivent dans toute une gamme de rythmes et de durées : le temps qu'il fait, le temps-ressource, le temps-rupture, le temps cyclique.

L'agriculture sahélienne est celle qui dépend le plus d'une période brève et décisive, observable à l'échelle fine de la semaine ou de la décade (3), en début de saison des pluies. À cette contrainte serrée et mesurable, s'opposent les durées d'évolution agricole, connues de façon subjective et transformées par la perception des acteurs. Un résultat agricole n'a pas seulement une signification dans l'année en cours ; il oriente les décisions agricoles pour des périodes plus longues.

L'inscription dans des séries temporelles de plus en plus longues autorise-t-elle à passer de la rétrospective à un exercice de prévision ? André Lericollais et Pierre Milleville estiment que ce serait peut-être entériner un déterminisme que les sociétés rurales elles-mêmes contredisent. Les temps agricoles, qu'ils soient répétitifs, évolutifs, enchaînés par cycles et périodes, sont remis en cause par la rupture qu'implique la notion de crise, rupture, choc, traumatisme. L'origine de la crise est, en l'occurrence, extérieure aux sociétés rurales mais elle les perturbe et suscite des innovations sociales. Reste à savoir si ces innovations sont définitives ou simples adaptations, fléchissements, tolérances dans le cadre d'un jeu fluctuant entre forces sociales.

3. M. Eldin, 1985, Le risque climatique, élément des risques encourus pour la production agricole, in *À travers champs. Agronomes et géographes*. Paris, ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 297 p.

Les sociétés rurales sont toujours en cours de remodelage par des arrangements internes entre groupes d'acteurs ; mais qu'une crise survienne et le fonctionnement est bouleversé. Les recherches sur des agricultures particulièrement exposées aux contraintes du marché international doivent elles-mêmes être repensées dans leurs objectifs et leurs pratiques. À partir de l'exemple camerounais, Georges Courade propose une philosophie d'une autre recherche en période de crise.

Que le temps soit un outil d'analyse pour l'appréhension de l'activité agricole semble évident ; ce qui est plus original, c'est la prise en compte des agencements sociaux dans un contexte de crise économique. Dès lors, les changements, innovations ou adaptations ne peuvent plus s'étudier seulement par rapport à des arrangements internes aux sociétés, ils appellent des recherches pluridisciplinaires et l'implantation d'observatoires.

Pourtant, une recherche pluridisciplinaire n'assure pas nécessairement d'elle-même une articulation entre l'étude des transformations internes et celle des chocs externes aux sociétés rurales. Cet interface, objet de recherche en soi, doit être posé comme tel dans les investigations d'agricultures très ouvertes sur les marchés, et même pour les agricultures qualifiées de vivrières.

La troisième partie reprend une préoccupation constante du séminaire : élargir la démarche géographique vers d'autres sciences sociales pour une meilleure compréhension des systèmes agraires. C'est dans ce cadre que la dynamique démographique acquiert tout son intérêt, même si elle renvoie à tous les contextes et institutions des sociétés rurales et pas seulement au contexte agraire. La notion de transition démographique, fondamentale pour les populations du Sud, va de pair avec une recomposition des espaces ruraux, même si l'on ne sait pas encore très bien comment le second processus fonctionne. Il est probable cependant qu'une baisse de la mortalité conjuguée au maintien de la fécondité entraîne des dysfonctionnements agricoles, en particulier dans la transmission du foncier.

Les unités familiales, qui servaient de cadre démographique de référence, éclatent et se fragmentent dans un espace élargi. Pour appréhender ces changements de société agraire au Mexique, André Quesnel recourt à la dimension historique. Elle fait ressortir des périodes d'ajustement entre comportement démographique et production agricole, suivies de ruptures de cette cohérence. À une remise en cause du renouvellement de l'unité familiale correspond alors une réorganisation de la production agricole. Il n'en reste pas moins que la redistribution géographique qui accompagne ces réorganisations économiques et démographiques requiert de nouvelles investigations. La composante spatiale de la tran-

sition démographique devient un objectif de recherches rurales, dans une perspective pluridisciplinaire.

Si des changements dans les sociétés paysannes exigent des recherches plurielles, de grands concepts sont, par nature, pluridisciplinaires. C'est le sens de l'invention de la notion de stratégies d'acteurs à la fin des années soixante-dix, dans le cadre d'une théorie du développement rural. Ce concept opère la synthèse entre les objectifs de production agricole et les décisions en fonction d'enjeux sociaux. Dès lors, les cultivateurs ne sont plus seulement des paysans, ils mettent en œuvre des logiques sociales en réponse à des projets de développement et à des contraintes de pouvoir.

Le concept de stratégies d'acteurs est le plus opératoire pour rendre compte des échecs répétés d'une certaine doctrine du développement rural. En même temps, Jean-Pierre Chauveau craint qu'il ne devienne un outil appliqué de façon mécaniste, comme une référence conceptuelle vide de pertinence. En effet, il s'agit d'une construction logique qui formalise des données disparates mais qui peut se prêter à toutes sortes de dérives. Soulignons cependant la force reconnue de ce concept intégrateur auprès des sciences du développement. S'il est remis en question, cela tient à un mauvais usage du concept ou à une marginalisation des enjeux ruraux par rapport à des contraintes majeures d'ordre économique, politique et institutionnel. Le sociologue lui-même se demande pourtant si la pertinence du concept ne conduit pas à une survalorisation et à une sur-interprétation des comportements. De la même manière que l'approche en termes de stratégies d'acteurs a réhabilité la rationalité technique de nombreuses pratiques, ne faudrait-il pas appréhender de façon théorique les contradictions et les fluctuations des décisions prises par des sociétés paysannes ? Au lieu de substituer un déterminisme conceptuel à un autre, n'est-il pas temps de reconnaître et d'inventorier des marges de liberté ? C'est une autre façon d'aborder la question déjà posée des évolutions supposées inéluctables.

L'importance accordée aux jardins agroforestiers villageois dans les sociétés javanaises relève d'une décision complexe des ménages, qui appelle une approche pluridisciplinaire. Dans ce dispositif, la recherche économique mise en œuvre par Sandrine Dury, Robert Lifran et Fabienne Mary tient une place centrale, étant donné les fonctions économiques multiples des jardins. Malgré la force des outils économiques classiques, il est difficile de rendre compte des comportements économiques des ménages qui ne relèvent pas seulement de logiques productives. Pour cela, les auteurs doivent entreprendre tout un détour méthodologique, changer de contexte d'analyse afin de mettre en évidence une double logique productive et patrimoniale des arbres « jardinés ». L'exploration de l'économie du patrimoine sort du système de production et aborde le

fonctionnement d'un marché financier informel, en particulier les modalités d'accès au crédit. D'objet biologique, l'arbre devient objet patrimonial, richesse qui peut être mobilisée. Alors que les démarches s'élargissent souvent vers des conceptions pluridisciplinaires, un recentrage disciplinaire délibéré élabore une explication cohérente d'un comportement économique. Cette démarche inhabituelle accepte de perdre en richesse et complexité du terrain pour gagner en force d'interprétation. Le jeu ne vaudrait-il pas d'être tenté pour donner du sens à la gestion d'autres formes de patrimoines ? Chez beaucoup de sociétés rurales africaines, le bétail ne joue-t-il pas un rôle patrimonial comparable à l'arbre des jardins javanais ?

En matière de recherche rurale en pays du Sud, les cloisons les mieux établies deviennent perméables, les spécificités s'amenuisent. Il devient de plus en plus difficile d'étudier la campagne sans la ville et réciproquement : le rural se glisse, se propage en ville ; la ville est offensive en milieu rural. Bref, les mobilités se rejoignent. C'est l'objet de la quatrième partie.

Avec l'exemple des cultures vivrières devenues marchandes, Jean-Louis Chaléard démontre que le devenir de beaucoup d'espaces ruraux est lié désormais à la ville. Le rural n'est plus sous le seul contrôle des cultivateurs ; les citadins tiennent un rôle de plus en plus important dans les options qui jouent un rôle moteur pour l'agriculture vivrière. Complémentarité et dynamisme ville-campagne passent en Côte-d'Ivoire par une organisation commerciale complexe et souple, aux intervenants très variés. De nouveaux acteurs s'insèrent dans ce système de relations étroites entre ville et campagne. Autre trame sociale, autre organisation des productions, autres espaces agricoles : autant de nouveautés. C'est une autre ruralité qui se met en place.

L'envers du miroir n'est pas moins étonnant, et il trouble autant de certitudes. À propos de Lima, Jean-Marc Gastellu remet lui aussi en cause des clivages anciens entre le rural et l'urbain. Les organisations tenues comme spécifiques du monde rural andin se retrouvent dans la ville informelle, en contexte de crise économique et de recul de l'État. Activité économique dans le cadre du groupe domestique et de réseaux de solidarité, adaptation des activités à la conjoncture, forte pluri-activité forgent des similitudes entre l'informel urbain et les sociétés paysannes. En situation de crise, les logiques économiques imposent une continuité entre le rural et l'urbain.

Dans les deux cas, l'autonomie du groupe domestique est centrale, tout en accordant une place à la logique « d'archipel écologique » fondée sur des connexions multiples. De cette convergence résulte une redéfinition souhaitable des problématiques du monde rural. Les réseaux économiques et sociaux qui sous-tendent les activités informelles en ville

prolongent peut-être des comportements ruraux. De la campagne à la ville, les mêmes acteurs se déplacent avec les mêmes logiques.

Univers rural et urbain relèvent d'un même secteur économique que Jean-Marc Gastellu propose d'appeler le secteur autonome. Ce faisant, il s'inscrit dans la ligne de la théorie de Tchayanov (4) et des travaux de Philippe Couty (5) sur l'économie familiale. Tout un secteur économique est dit autonome parce qu'il fonctionne en dehors du marché et de l'État. Ce secteur mobilise pourtant des réseaux qui lui confèrent une grande efficacité. Logiques de complémentarité, de diversité spatiale, de pluriactivité vont de pair avec un fort attachement au rural. Cependant, l'autonomie des acteurs urbains-ruraux n'est peut-être qu'un moment, celui de la défaillance des économies formelles. Dans ce contexte particulier, la ruralité participe à un système englobant. La fin du secteur autonome signifie-t-elle alors un retour à une ruralité classique ?

Cette théorie du dépassement des frontières entre le rural et l'urbain incite à de nouvelles synergies interdisciplinaires.

À côté d'une réflexion épistémologique sur la pertinence des approches rurales et urbaines, la prise en compte des actions peut renouveler les recherches sur les systèmes agraires. Dans la cinquième partie, l'action au service de l'intelligence technique et sociale produit de nouvelles connaissances, contraint à changer d'outils d'investigation et élargit les champs de recherche. En visant le domaine opérationnel, les sciences techniques (agronomes, zootechniciens, médecins) nouent des liens privilégiés avec les sciences sociales, les entraînant à « passer les frontières ». Pour autant, le souci d'être dans l'action ne s'enferme plus dans les préoccupations classiques du développement rural : adoption-rejet de changements, production moderne-production traditionnelle. Il ne s'agit plus seulement de magnifier la production pour elle-même mais de découvrir des pratiques pour bien produire. Comment construire un paysage libéré de finalités productives à court terme ? Comment prévenir un risque sanitaire apparemment imparable ? Comment rendre plus performant un système d'élevage qui reste extensif ? Questions qui ne relèvent plus du domaine des représentations mais de l'inconnu de l'action.

Dans le contexte de l'après-barrage sur le fleuve Sénégal, les risques sanitaires liés à une agriculture irriguée et maîtrisée se substituent aux aléas pluviométriques. Par de nombreux travaux, on savait déjà que les grandes maladies parasitaires enregistrent des composantes sociales, on savait également que les aménagements hydro-agricoles ne sont pas

4. A. Tchayanov, 1990, *L'organisation de l'économie paysanne*. Paris, Librairie du Regard, 344 p.
5. P. Couty, 1996, *Les apparences intelligibles. Une expérience africaine*. Paris, Éditions Arguments, 302 p.

neutres pour la santé des populations. Jean-Christophe Ernould et Pascal Handschumacher décryptent ces liens par un détour vers la ville et les implications de l'exode rural. Le risque n'est plus immédiat ni à courte distance ; il intervient par contrecoups et décalages. La géographie sanitaire de la ville, par quartiers d'endémicité, renvoie à l'origine rurale des migrants. L'espace rural lui-même n'est plus uniforme mais structuré en secteurs d'endémicité selon un schéma logique finalement similaire à celui de la ville.

Espace urbain et espace rural, encore une fois, ne fonctionnent plus de façon isolée ; des conjonctions d'espaces à risque se manifestent lorsque se combinent nouvelles contraintes agricoles, bouleversements sociaux, nouveaux problèmes de santé. La santé n'est plus seulement biologique mais un produit social qui s'exprime dans l'espace.

En reconstituant minutieusement les étapes d'une investigation qui spatialise de plus en plus le questionnement, la recherche agronomique pilotée dans le cadre de l'INRA-SAD par Jean-Pierre Deffontaines s'ouvre à une autre forme de compréhension orientée vers l'action. Le paysage n'est plus seulement une conséquence de l'activité agricole mais une production résultant de dynamiques de parcelles, de conduites d'exploitations qui construisent des itinéraires physionomiques. En France, l'agriculture se voit attribuer une nouvelle fonction : élaborer et maintenir un paysage de qualité.

En même temps, les questions posées à la recherche s'élargissent, les méthodes et les connaissances s'enrichissent. Entraînée par un nouvel objet de recherche, la géo-agronomie (6) tend à se constituer en nouvelle science du paysage interactif. Dans cette perspective, ce n'est plus seulement un problème technique qui est en cause. La gestion d'un paysage traduit une organisation sociale, avec des groupes d'acteurs aux intérêts parfois contradictoires.

Dans l'ensemble, les systèmes de production extensifs sont réputés comme étant les moins maîtrisés, tant dans leurs techniques que dans la gestion des ressources. En fait, ce sont également les moins connus en termes de pratiques des acteurs. C'est pour eux que l'écart est le plus grand entre les normes des techniciens et les logiques des producteurs. Ces incompréhensions imposent une remise en cause des schémas habituels. Michel Meuret et Étienne Landais invitent à analyser les discours d'éleveurs en zone méditerranéenne pour en faire ressortir le sens, à repérer les unités pertinentes de production, à dépasser des références classiques à dominante technique au profit de nouvelles notions liées à des logiques de comportement. Ainsi, en système d'élevage extensif, les

6. J.-P. Deffontaines, « Enjeux spatiaux en agronomie », *C.R. Acad. Agric. Fr.*, 82, n° 8 : 5-14, Séance du 13 novembre 1996.

auteurs proposent de substituer la notion de valeur pastorale à celle de capacité de charge. Un pâturage n'est pas seulement un ensemble de ressources naturelles. C'est le résultat d'une rencontre entre des troupeaux spécifiques et des ressources exploitées au cours de circuits. Des pratiques de pilotage de troupeaux sur des espaces ordonnés en une succession de pâtures constituent les fondements de la notion de « valeur d'usage ». Ce n'est plus un donné pastoral mais un produit issu de pratiques.

L'innovation scientifique se construit à côté de disciplines établies et autour d'objets hybrides entre le biologique et le social. L'investissement dans l'action, loin d'être un frein épistémologique, fait appel à d'autres concepts et élabore un appareil méthodologique pour répondre à ses besoins. Ce faisant, une démarche de recherche-action contribue à élargir des objectifs scientifiques et enrichit la connaissance des sociétés.

Du point de vue méthodologique, ce renouvellement de la démarche pourrait être transféré à d'autres systèmes extensifs, c'est-à-dire à des activités trop longtemps dépréciées et enfermées dans une économie de subsistance, telles l'agriculture extensive, les diverses formes de cueillettes, les pêches artisanales. Tous ces systèmes exploitent des ressources qui ne se mesurent pas seulement en potentiels mais s'organisent en espaces ordonnés dont les acteurs tirent profit, par des géopratiques.

Des recherches menées dans un contexte européen peuvent ainsi servir d'appui méthodologique pour renouveler les approches des systèmes agraires dans les pays du Sud. La convergence est évidente entre systèmes d'élevage extensifs méditerranéens et tropicaux mais l'analyse de la construction de paysages européens stimule également des correspondances. Les paysages tropicaux renvoient eux aussi à des organisations sociales où interviennent des acteurs de paysage ; des ensembles de formes, des itinéraires physionomiques y résultent également de systèmes de production.

*

Le jeu de miroirs et d'enrichissements mutuels entre les ruralités du Nord et celles du Sud, déjà mis en évidence par Gilles Sautter (7), s'affirme au fur et à mesure que les contextes macro-économiques tendent à s'uniformiser. Le même auteur a redit, dans un autre texte (8), que les

7. G. Sautter, 1986, « La géographie rurale en crise ? », *Études Rurales*, 103-104 : 259-274.
8. G. Sautter, 1993, Le temps des méthodes, in *Parcours d'un géographe. Des paysages aux ethnies, de la brousse à la ville, de l'Afrique au monde*. Paris, Éditions Arguments, 2 vol., 708 p.

recherches sur les paysanneries du Nord ou du Sud rencontrent de plus en plus des contraintes similaires qui appellent des méthodes voisines. La « transgression d'une discipline à l'autre » devrait s'accompagner, selon lui, d'une « transgression géographique ».

Jusqu'ici, les tentatives de ce genre ont relevé d'approches d'histoires agraires de paysanneries européennes pour mieux appréhender leurs homologues tropicaux. L'essai le plus accompli dans ce sens reste la comparaison classique de terroirs médiévaux avec le dispositif en auréoles des terroirs soudano-sahéliens (9). D'autres convergences de thèmes s'imposent entre les études agraires au Sud et celles des campagnes européennes : un objectif d'« histoire continue des sociétés rurales », une attention à la stratification sociale de la paysannerie, à l'érosion d'une autonomie paysanne, à « l'éternel enjeu que représentent dans les sociétés rurales les espaces de pâturage » (10). Une nouvelle fois, les perspectives des historiens viennent alimenter et conforter les préoccupations des chercheurs concernés par des sociétés rurales actuelles.

Les années du séminaire commun entre plusieurs disciplines ont contribué à rapprocher des champs scientifiques qui autrefois étaient étrangers les uns aux autres. Aujourd'hui, les situations de domination des campagnes du Sud, celles d'emprise par les grandes institutions et les lois du marché ne s'imposent-elles pas également aux agriculteurs du Nord ?

Les changements considérables connus à la fois par les paysanneries du Nord et du Sud ne sont pas sans conséquences pour les recherches rurales. À la crise paysanne correspondrait ainsi une crise des études rurales, en particulier de la géographie. En fait, il s'agirait moins de la disparition d'un champ de recherches que d'un renouvellement de ses méthodes, ses objets, ses cadrages et ses questions. Sans entreprendre un historique des études agraires, notamment dans le domaine tropical, il suffit d'indiquer quelques variations autour d'un thème majeur : la dynamique des systèmes agraires.

À une description d'espaces agraires locaux et spécifiques s'est d'abord substituée la contrainte du développement rural avec ses impératifs de progrès et de changements techniques. Ensuite, la sensibilité environnementale, à caractère scientifique et quelque peu idéologique, finit par être intégrée par les acteurs locaux dans leurs discours si ce n'est dans leurs pratiques. Dès lors, les impératifs de développement ne sont

9. G. Sautter, 1957, « Terroirs tropicaux. Structures agraires et paysages ruraux », *Annales de l'Est*, Mémoire n° 17 : 119-161.
10. G. Brunel et J.-M. Moriceau, 1996, « Pour une histoire continue des sociétés rurales », *Histoire et Sociétés Rurales,* n° 6. La récente revue *Histoire et Sociétés Rurales* atteste la vitalité des recherches ruralistes chez les historiens.

plus légitimes par eux-mêmes sans une composante environnementale. Cette promotion de l'environnement a présenté l'avantage de relancer la réflexion sur les notions de nature, actions et constructions anthropiques. Dans cette mouvance, de nouveaux dialogues se sont instaurés entre disciplines autrefois éloignées, par exemple dans le cadre de jeunes revues comme *Natures, Sciences, Sociétés,* ou bien *Cahiers Agricultures* et *Sécheresses* qui ont su investir des champs scientifiques neufs et porteurs.

Autre exemple d'effacement relatif d'une thématique autrefois centrale, l'opposition entre intensif et extensif. Présente constamment à l'arrière-plan du grand colloque de Ouagadougou (11), elle a forgé l'idée directrice d'œuvres majeures en géographie rurale (12). Au-delà de la dualité intensif-extensif, les enjeux de développement visaient une augmentation de la production agricole et une meilleure efficacité des techniques.

En fait, cette problématique s'inscrivait dans un contexte économique favorable et occultait la place des acteurs locaux. Avec la crise économique des années quatre-vingt, la menace de la désertification, les prémisses d'un raisonnement établi sont bouleversées. Désormais il ne s'agit plus de produire davantage mais de ménager les ressources naturelles. Mieux encore, il ne suffit plus de concentrer l'effort sur l'activité agricole, mais de prendre en compte d'autres activités, trop longtemps qualifiées d'annexes. Utilisation légère de la nature, flexibilité des pratiques, initiatives locales de production participent à une réhabilitation de l'extensif. La qualité des produits agricoles, les références au terroir ne sont pas l'apanage des pays industrialisés ; elles commandent aussi les pratiques de certains consommateurs dans les capitales du Sud. Ce nouveau critère entraîne déjà des conséquences sur les dynamiques agricoles de régions connectées aux grandes villes. Dans l'avenir, la qualité agricole fera peut-être l'objet de politiques de promotion de produits pour soutenir un développement local.

La sortie du cercle des activités productives agricoles emprunte également le biais des migrations, des pluri-activités et de la diversification des revenus villageois. Loin d'être enfermées dans les limites de leur agriculture, la plupart des économies paysannes s'ouvrent aux revenus

11. *Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale,* 1979. Paris, ORSTOM, Mémoire n° 89.
12. Parmi les publications qui relèvent de cette école, citons plus particulièrement la collection des Atlas des structures agraires au Sud du Sahara et à Madagascar (25 monographies publiées de 1967 à 1987, EPHE/ORSTOM, Paris) et J.-Y. Marchal, 1983, *La dynamique d'un espace rural soudano-sahélien (Yatenga, Nord Haute-Volta),* 873 p. et cartes.

migratoires, soit pour faire face à des accidents, soit de façon structurelle. Elles inscrivent la mobilité dans leurs stratégies quotidiennes. Dans l'évaluation de l'efficacité d'économies villageoises, le recensement des absents devient aussi important que celui des actifs sur place. Loin d'être extravertis, ces systèmes construisent des combinaisons entre des productions locales et des revenus lointains. Dans ce nouveau contexte, l'agriculture n'est qu'une composante au sein d'économies familiales plus englobantes.

La référence à l'espace, la pertinence de l'échelle locale restent cependant des constantes dans les études agraires. La collection « À travers champs » de l'ORSTOM entend préserver cette spécificité qui porte l'empreinte des géographes, tout en s'ouvrant à d'autres approches en sciences sociales (13). Si les géographes sont parfois tentés de renier les héritages de la méthode des terroirs, d'autres disciplines et de nombreux praticiens sont prêts à les reconnaître pour les reprendre à leur compte.

Cet empiétement sur le terrain des géographes est révélateur des recouvrements de plus en plus fréquents entre disciplines. Mais les géographes n'ont pas vocation à garder un monopole sur l'approche par les terroirs. D'ailleurs, ce n'était pas l'intention de ses promoteurs. Reste à savoir quel contenu les disciplines introduisent dans le cadrage du terroir. L'espace local est géré en fonction de systèmes de valeurs. Chaque société élabore des codes de rapports à l'espace et à la terre. Le domaine foncier déborde des catégories occidentales de propriété, de contrats formels et de valeur monétaire des biens. Le recours à de nouvelles notions de maîtrise, de superposition de droits et de négociation entre acteurs fonde une meilleure compréhension des modalités foncières d'accès aux ressources dans les campagnes du Sud. Les acteurs ne sont plus seulement des personnes mais également des groupes, des communautés qui peuvent gérer de façon collective des ressources. À une réhabilitation des systèmes de production extensifs correspond une reconnaissance des gestions communautaires de patrimoines. Finalement, le grand défi n'est-il pas de conjuguer préservation de l'environnement et sécurité d'accès aux ressources pour tous les acteurs ruraux ?

Dans le champ des études rurales, les interrogations ne sont pas closes. Elles tirent des changements des objets de recherche et des remises en cause méthodologiques une source constante de renouvellement. Les ouvrages de la série *Dynamique des Systèmes Agraires* témoignent de cette dynamique au cours des dernières années.

13. Mentionnons les ouvrages de l'anthropologue Charles-Edouard de Suremain (*Jours ordinaires à la finca*) et de la sociologue Marguerite Bey (*Le meilleur héritage*).

Éclairer des pratiques de recherche dans leurs fondations comme dans leurs redéfinitions, témoigner des cheminements des disciplines, rendre compte des échanges, partages et confrontations, tel est l'objectif de ce neuvième volume qui clôt la série *Dynamique des Systèmes Agraires*. Peut-être des bémols devraient-ils atténuer un programme aussi ambitieux, l'ouvrage n'épuisant pas toutes les facettes des recherches rurales. *Thème et variations* rassemble plusieurs concertos mais ce serait une symphonie qu'il faudrait composer pour un tel concert.

Chantal Blanc-Pamard et Jean Boutrais
1997

PREMIÈRE PARTIE

DES SOCIÉTÉS À L'ÉPREUVE DU TEMPS

CHANTAL BLANC-PAMARD, JOËL BONNEMAISON
ET HERVÉ RAKOTO RAMIARANTSOA

TSARAHONENANA 25 ANS APRÈS UN TERROIR « OÙ IL FAIT TOUJOURS BON VIVRE »

Les ressorts d'un système agraire Vakinankaratra (Madagascar)

OMALY SY ANIO : HIER ET AUJOURD'HUI

Une expérience de retour (1)

Tout commence à Madagascar, par un cours dispensé par Chantal Blanc-Pamard en 1986 à l'École Normale Supérieure de l'Université de Tananarive sur les petits espaces ruraux, à des futurs enseignants appelés à effectuer une année de recherche sur le terrain. Il s'agit de participer à la formation des élèves de cinquième et dernière année, dans un souci pédagogique. Dans ce cadre s'est révélé l'intérêt de revisiter les terroirs étudiés dans les années 60 et publiés dans la Collection Atlas des Systèmes Agraires (2). C'est le terroir étudié par Joël Bonnemaison, en 1965 et 1966, Tsarahonenana (3), le plus accessible, que nous avons choisi de suivre particulièrement. En mars 1988, nous rejoignons sur le terrain Haingo Ralimampianina, l'étudiante qui a commencé sa recherche sous notre direction. Après une si longue absence, le travail de J. Bonnemaison est à nouveau évoqué avec les villageois. C'est le temps des retrouvailles, on nous demande des nouvelles de « Bonnemaison », on évoque des souvenirs. C'est aussi l'occasion de faire connaissance avec ses interlocuteurs d'alors.

1. La conclusion en forme de postface « Retour vers le terrain-mère » a été écrite par Joël Bonnemaison, le reste du texte par Chantal Blanc-Pamard et Hervé Rakoto Ramiarantsoa.
2. Dandoy (G.), 1974. *Vavatenina (Côte orientale malgache)*, ORSTOM, Paris, 94 p., 8 cart. et 4 pl. H.T. — Marchal (J.-Y.), 1974. *La petite région d'Ambohimanambola (Madagascar)*, ORSTOM, Paris, 122 p., 12 cart. et 8 pl. H.T. — Bonnemaison (J.), 1976. *Tsarahonenana : des riziculteurs de montagne dans l'Ankaratra*, ORSTOM, Paris, 97 p., 5 cart., et 4 pl. H.T.
3. Traduction littérale : « là où il fait bon vivre ».

Haingo Ralimampianina a soutenu son mémoire (4) en 1988 puis nous avons continué. Notre recherche s'est ainsi déroulée de 1986 à 1992 et a pris diverses formes avec deux phases principales dans le travail sur le terrain en 1988 et en 1992, complétées par des études à l'échelle de la plaine et de l'espace montagnard environnant.

Ce retour sur un terrain ancien s'inscrit dans un courant de recherche. Dès 1984, le Programme « Évolution des systèmes agraires. Terrains anciens, approche renouvelée » a été défini par des chercheurs de l'ORSTOM (5). Plusieurs expériences de retour ont été entreprises, par exemple, à Ambohiboanjo dans la plaine de Tananarive par Jacqueline Peltre-Würtz, ou encore l'étude diachronique de deux terroirs camerounais par Christian Santoir. Autres retours, celui de Jean-Pierre Chauveau à Bodiba en Côte d'Ivoire et celui de Benoît Antheaume à Agbetiko, au Togo (6). Sob, Agbetiko, Bodiba, Tsarahonenana, autant de terroirs revisités selon diverses formules : par le chercheur qui a mené l'étude, par une équipe plurisdisciplinaire plus étoffée autour de l'auteur de la monographie, par d'autres chercheurs. Ce qui fait l'originalité de notre retour, ce sont les liens qu'il a tissés et retissés entre les générations et les lieux, Paris, Nouméa (7), Tsarahonenana et Tananarive.

Les changements à l'échelle de Madagascar, en un quart de siècle

L'évolution politique nationale se caractérise par le passage de la Première République (1960-1972) à la Troisième République depuis août 1992.

Les décisions politiques de 1972 marquent un tournant de la vie malgache. La politique de décentralisation se traduit très vite, d'une part, par le recul de l'encadrement fort au profit de la multiplication d'ins-

4. En 1988, la soutenance des deux mémoires a lieu à Tananarive :
   — Randriamahenintsoa (F.J.), Antanety-Ambohidava : Évolution d'un terroir du Moyen-Ouest du Vakinankaratra, Mémoire de CAPEN, EN 3, 119 p.
   — Ralimampianina (R.H.T.), Tsarahonenana 1966-Tsarahonenana 1987. Étude de l'évolution d'un terroir, Mémoire de CAPEN, EN 3, 110 p.
   Parmi les trois terroirs, celui de Gérard Dandoy n'a pas été revisité. En ce qui concerne celui de Jean-Yves Marchal, il était très difficile d'accès, classé « zone rouge », livré en effet aux *dahalo* (bandes de pillards sévissant dans les campagnes), avec une gendarmerie impuissante à assurer la sécurité et nous n'avons pas pu y retourner.
5. Dans le séminaire « Dynamique des Systèmes Agraires », en 1987, André Lericollais, Pierre Milleville, Philippe Couty et Philippe Bonnefond avaient exposé les premiers résultats de leur étude sur l'analyse du changement dans les systèmes agraires sereer au Sénégal.
6. Ces deux chercheurs ont mis l'accent sur les questions foncières, dans la publication *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières*, 1995.
7. Joël Bonnemaison était au centre ORSTOM de Nouméa (Nouvelle Calédonie).

tances régionales et locales et, d'autre part, par le relâchement de l'autorité administrative. C'est la mise en place des collectivités décentralisées (8) aux différents niveaux de l'ancienne administration. A cela s'ajoutent d'autres choix aux conséquences économiques et financières très graves. D'abord la suppression de l'impôt dit du « minimum fiscal » (IMF) et de la taxe sur les bovidés qui prive l'État de rentrées monétaires et amoindrit ses capacités d'aménagement du territoire. Ensuite le programme d'investissements lancé en 1978-79 repose sur des emprunts extérieurs alors que la situation économique mondiale se dégradait. « Mal conduits, mal conçus, mal maîtrisés, les projets se révélèrent pour beaucoup non opérationnels et n'aidèrent en rien à desserrer les goulots d'étranglement de l'économie » (Duruflé, 1988). En outre, l'étatisation du commerce du riz désorganise le système de collecte et bouleverse la vie des campagnes. En 1982, le pays est obligé d'importer plus de 300 000 tonnes de riz. A partir de ce moment, la quête du riz quotidien marque fortement les villes et n'épargne plus les campagnes. La crise des années 80 frappe Madagascar, synonyme d'appauvrissement – avec une accentuation des inégalités –, d'insécurité, de pénurie. Cette crise est très diversement vécue car, malgré le cadre uniforme imposé par les mesures d'ajustement structurel à partir de la décennie 80, la diversité des réponses caractérise les paysanneries des Hautes Terres centrales (Rakoto Ramiarantsoa, 1995). Les aspects financiers, que ce soient les dévaluations ou le flottement du FMG depuis mai 1994 à l'échelle macro-économique, pèsent fortement et les paysans en subissent les effets. Si en 1966, une journée de salarié permettait d'acheter cinq kilogrammes de paddy, en 1992, elle permet à peine d'en acheter un kilogramme. Toute une frange de la population est victime de cette évolution des coûts. La malnutrition sévit aussi bien dans les campagnes que dans les villes. La situation est d'autant plus préoccupante que le taux de croissance avoisine les 3 %. La population totale est passée de 7 millions d'habitants en 1966 à 12,5 millions en 1992.

Tsarahonenana 1966 - 1992

Tsarahonenana est un village du Vakinankaratra, région de transition entre les pays merina et betsileo (9) (Fig. 1). Les premiers migrants qui se sont installés à Tsarahonenana sont venus de la région d'Arivonimamo

8. La structuration du monde rural en vue de la maîtrise populaire du développement comprend quatre paliers qui sont le *fokontany*, le *firaisana*, le *fivondranana* et le *faritany*. Le *fokontany* constitue l'unité administrative et économique de base.
9. Ces termes désignent les deux principales ethnies des Hautes Terres centrales de Madagascar.

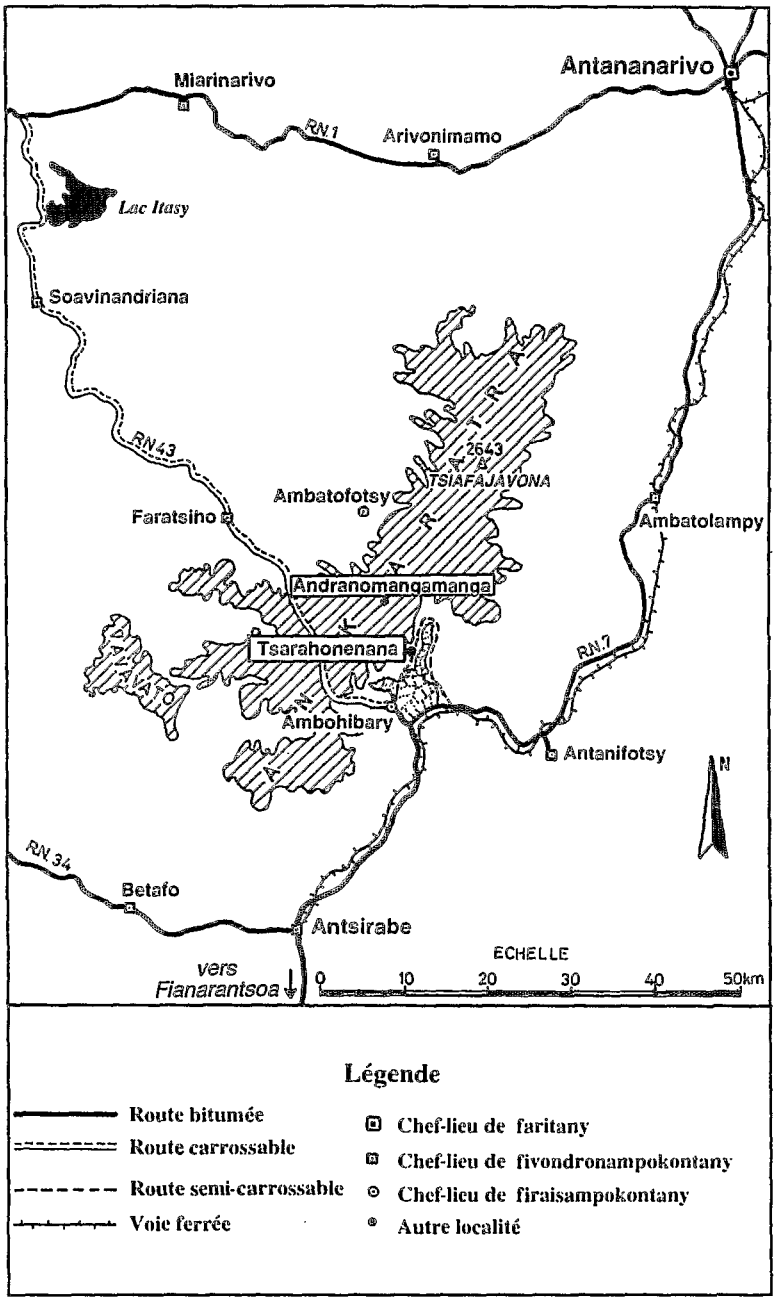


Figure 1. Carte de situation

vers 1860. Le Vakinankaratra *stricto sensu* est l'espace « traversé par l'Ankaratra » (point culminant à 2638 mètres d'altitude). C'est une région volcanique et montagneuse qui gravite autour de hauts sommets à plus de 2000 mètres et dont « le moutonnement des hautes surfaces, que dominent çà et là les cratères éteints, s'ouvre par de brutales dénivellations sur des vallées et plaines intérieures fortement peuplées » (Bonnemaison, 1976).

Tsarahonenana se trouve à 1640 mètres d'altitude, sur la bordure est de la plaine d'Ambohibary, l'une des plus vastes plaines intérieures de l'Ankaratra avec ses 30 kilomètres carrés de superficie. Avec une moyenne annuelle de pluies de 1500 mm dans la plaine, le climat est surtout caractérisé par les rigueurs de l'altitude : contrastes d'exposition, fréquence des gelées blanches, violence du vent d'est sur les hauteurs, foudre et grêle. A 2100 mètres d'altitude, sur les hauteurs venteuses et sévères d'une planèze basaltique, se situe Andranomangamanga, village de front pionnier d'altitude et rejeton de Tsarahonenana. On l'atteint en trois heures de marche à partir de la plaine.

Le changement est appréhendé de deux manières : d'un côté, par une lecture en miroir qui fait apparaître certains éléments, de l'autre, par des informations puisées dans le paysage, sur les *tanety*(10) ou dans la plaine.

L'extension du reboisement en pins sur l'éperon central, l'aménagement des versants montagneux en terrasses ou banquettes, la rectification du cours de l'Ilempona dans la plaine sont les thèmes forts que souligne une lecture en miroir. Ce changement marque l'ensemble de la communauté rurale. À cela s'ajoutent des indicateurs sonores : la décortiqueuse au village, les coups de hache dans la forêt de pins, les piaillements des *fody*, oiseaux granivores qui trouvent abri dans la forêt au-dessus des vallons.

LES PRATIQUES DE RECHERCHES

Chronique d'un retour

Notre épisode fondateur, c'est l'étude de terroir de J. Bonnemaison et ses publications, cinq au total. Le texte de base qui définit la méthode de terroir proposée par Gilles Sautter et Paul Pélissier est paru dans la revue *L'Homme* en 1964 (11) : « les recherches sur les terroirs ont toutes ce caractère de viser à la connaissance intégrale d'espaces limités en privilégiant l'analyse cartographique des espaces considérés ».

10. Colline, ensemble élevé dominant les bas-fonds.
11. « Pour un atlas des terroirs africains : structure-type d'une étude de terroir », *L'Homme*, Paris, 1964, IV, 1, p. 56-72.

1966	1992
Le village de Tsarahonenana compte 255 habitants et se présente comme un agrégat de hameaux et d'écarts en ordre lâche alignés du sud vers le nord (sur diverses lignes de replat), à quelques mètres au-dessus des rizières.	Le village de Tsarahonenana compte 303 habitants. Certaines maisons sont entourées d'une palissade de bois, clôture élevée contre les voleurs, véritable fléau au milieu des années 80.
Du sud au nord, Tsarahonenana compte 3 hameaux. Le hameau principal au sud compte 130 habitants. Un peu moins important, le hameau central s'étire du haut vers le bas de la planèze de part et d'autre de l'église et de l'école de la mission catholique : il abrite un peu plus de 80 habitants. Plus au nord, le dernier hameau compte une dizaine de maisons et 60 habitants.	Du sud au nord, Tsarahonenana-sud, le hameau principal compte 141 habitants, Tsarahonenana-centre autour de l'église et de l'école de la mission catholique regroupe 99 habitants, et, au nord, Tsarahonenana-nord abrite 63 habitants. Deux maisons ont été construites dans la plaine, de l'autre côté de la route qui limitait le site initial.
A l'ombre des arbres fruitiers qui bordent les hameaux, on trouve les parcs à bœufs : simples enclos de branches dans lesquels les bêtes sont enfermées la nuit.	A côté des maisons se trouvent les parcs à bœufs, fosses quadrilatères d'un mètre de profondeur empierrées sur les bordures et entourées de branches. Leur présence souligne le profil en gradins des versants du site de Tsarahonenana. Une auréole de champs et d'arbres fruitiers constitue une ceinture de cultures et occupe tout l'espace entre les trois hameaux.
La végétation primaire a totalement disparu. Les quelques bosquets d'eucalyptus que l'on rencontre sur l'arrière-fond de la planèze sont d'une essence importée. De même que les mimosas qui ont colonisé la montagne tout entière. On observe également sur certaines pentes du terroir des plantations de pins qui datent des années 1960.	L'éperon central est caractérisé par un recouvrement forestier au-delà de l'auréole de champs du hameau principal, vers l'ouest. Ce sont des reboisements de pins d'un vert sombre qui dominent le paysage avec de-ci de-là un sous-bois de mimosas.
La piste de la bordure orientale de la plaine passe en contrebas du village et rejoint directement Ambo-	La piste en contrebas du village rejoint Ambohibary à 9 km ; depuis sa réfection en 1987 qui a accompa-

hibary, à 9 km. Cette piste qui longe tout le bord de la cuvette date des années 1940. Aucune voiture ne peut passer en saison chaude. A cette époque, la piste est complètement « engluée » par l'eau de pluie et le marécage sous-jacent.	gné la réhabilitation de la plaine, elle est praticable toute l'année. Elle a fait l'objet de deux entretiens, ce qui n'a pas empêché une dégradation.
Tant que le cours de l'Ilempona avec ses nombreux méandres ne sera pas rectifié, voire canalisé, les eaux surabondantes descendues des pentes continueront à stagner et à « méandrer » dans la plaine, affirmant de plus en plus sa vocation marécageuse.	Grâce à la rectification du cours de l'Ilempona, les parties marécageuses ont été gagnées en rizières.
Toutes les possibilités d'irrigation et d'inondation naturelle offertes par le cadre morphologique sont exploitées pour la culture du riz.	La plaine a fait l'objet de deux grands aménagements. En 1982, la rectification du cours de l'Ilempona et, à partir de 1985, la réhabilitation du canal du *fanjakana* (puissance publique) dans le cadre du Projet PPI (Petits Périmètres Irrigués).
Une vaste marquetterie de rizières recouvre les superficies inondables de la cuvette et se prolonge le long des vallées adjacentes par des rubans de pépinières irriguées.	Les rizières occupent toute la plaine et les deux vallons adjacents sont aussi mis en riz après que les parcelles – d'abord pépinières – aient été débarrassées des plants à repiquer.
Par contre, les champs de culture sous pluie apparaissent plus clairsemés. Ils s'ordonnent au bas des pentes ou bien grimpent en s'étirant de part et d'autre des hameaux d'habitation jusqu'aux zones denses de mimosas.	Les pentes des versants sont totalement aménagées en banquettes ou terrasses avec murettes de pierre. C'est le domaine des cultures pluviales.
Les cultures sous pluie sont pratiquées sans grand souci d'aménagement de la pente. Les cultures en terrasse sont pratiquement inconnues.	
Une deuxième zone de cultures pluviales apparaît sur les berges de l'Ilempona au milieu de la cuvette.	Les berges de l'Ilempona, d'extension réduite, émergent nettement au centre de la plaine avec leurs champs de maïs, pomme de terre, carotte, soja...

Nous avons été tour à tour lecteurs et chercheurs sur le terrain. D'abord lecteurs des publications de J. Bonnemaison pour orienter le travail du jeune chercheur, Haingo Ralimampianina, et ensuite artisans de notre propre recherche : nous avons mené une analyse approfondie des matériaux disponibles. Il s'agit de repérer les hypothèses implicites ou explicites. Le terroir est mis en fiches, mis en questions de recherche. Peu à peu, dans la perspective d'un retour, l'objet d'étude se précise et les thèmes à aborder se dégagent. Dans cette première étape, la démarche a associé un jeune chercheur junior et a permis de disposer d'un premier document de référence. Haingo Ralimampianina part d'une hypothèse formulée par J. Bonnemaison quant à l'évolution ultérieure du terroir : « La population du village aura doublé dans vingt ans et dépassera le chiffre de 500 habitants. Or, dans l'état actuel des choses, il est impossible que le terroir puisse assurer la subsistance de plus de 300 personnes ». Haingo Ralimampianina annonce une population de 694 habitants ce qui provoque une première interrogation entre Tsarahonenana, Paris et Nouméa. C'est l'occasion d'un échange de courrier et d'une perplexité partagée. A ce stade, l'étude des dynamiques, sur vingt-cinq années, mobilise tous nos efforts. Quelles sont donc les unités d'habitation retenues par J. Bonnemaison qui constituent le village de Tsarahonenana ? Nous vérifions les données de base en procédant comme l'auteur de la monographie l'avait fait pour le recensement démographique, maison par maison, ménage par ménage, en recourant au même enquêteur. Grâce à notre enquête, nous sommes certains que les trois unités d'habitation comptent, en 1992, 303 habitants-résidants et 133 absents-migrants et 61 ménages, contre 255 habitants et 53 ménages en 1966. Ce point de départ a été source de tâtonnements : la confusion venait des recensements du *fokontany* et des appellations différentes des unités de résidence.

Cette difficulté que nous avons eue à établir le chiffre de la population du village pose le problème de la distance entre les deux études. Nous revenons vingt-cinq ans plus tard, le temps d'une génération. Le retour, nous semble-t-il, est efficace à condition de retrouver ceux qui ont participé directement à la première enquête.

L'année 1992 marque une deuxième phase ; Joël Bonnemaison, rentré en France, est mis au courant du travail que nous poursuivons sur le terrain. Nous nous retrouvons tous les trois à Tananarive en 1992 ; J. Bonnemaison ne se rend pas à Tsarahonenana mais promet qu'il y reviendra... C'est chose faite en mars 1993 et les récits qu'en font Hervé Rakoto et Joël Bonnemaison paraissent dans les Chroniques du Sud (12).

12. Hervé Rakoto Ramiarantsoa « La balade des gens heureux » et Joël Bonnemaison « Gens de pirogue » (1993).

Les méthodes d'une étude renouvelée

Le niveau local, le terroir et sa dynamique, est privilégié par la pratique de terrain, mais ne peut se comprendre qu'en prenant en compte le contexte global. C'est pourquoi il faut replacer à leurs échelles respectives les politiques agricoles, les infrastructures régionales et les logiques des différents acteurs. Nous avons procédé à deux niveaux, local et régional.

A l'échelle du terroir, ce furent essentiellement des enquêtes par ménage/exploitation agricole, des observations des pratiques paysannes et des entretiens sur des thèmes particuliers. Nous avions trois générations d'interlocuteurs : Benjamin, le notable qui a accueilli J. Bonnemaison et qui était maire d'Ambohibary, les guides informateurs de Joël Bonnemaison et les chefs d'exploitation actuels.

A cette échelle, les notions de paysage et de pratiques ont caractérisé notre approche, elles ont déjà guidé nos travaux sur les Hautes Terres (Blanc-Pamard et Rakoto Ramiarantsoa, 1993). Notre recherche repose sur la connaissance et la pratique paysanne du milieu, avec deux principes de base :

- L'intérêt pour les paysages et leur signification ; le paysage est support d'informations ; il est révélateur des modes d'interprétation du milieu par la société locale. Il est également l'indicateur d'un diagnostic de situation ; il enregistre les changements.
- L'attention à accorder à la connaissance que les sociétés ont de leur milieu naturel et aux pratiques paysannes : ce sont les manières de faire mises en œuvre dans l'utilisation du milieu. Le paysage informe de la pratique paysanne qui, réciproquement, s'y inscrit.

Le découpage de l'espace par les paysans permet d'identifier et de délimiter des unités de paysage ou facettes qui s'individualisent par des caractères physiques, une utilisation, des pratiques et une dynamique. Ces facettes caractérisent le regard sur l'espace propre aux populations locales.

Dans ce cadre, l'important dossier cartographique de J. Bonnemaison (10 cartes et 5 planches hors-texte au 1/4 000e) a été d'une grande efficacité. Les cartes permettent d'acquérir rapidement une familiarité avec le terrain et les gens. Elles font la liaison avec le paysage et renforcent son rôle d'informateur. Cela a rendu moins indispensable le recours à la photographie aérienne. L'efficacité des cartes a été d'autant plus grande que la même personne nous traçait du doigt les changements. « Du temps de Bonnemaison, les eucalyptus étaient isolés, aujourd'hui ils sont enserrés dans la forêt de pins ; du temps de Bonnemaison, il y avait moins de rizières... ».

À l'échelle régionale, le Vakinankaratra a fait l'objet de très nombreuses opérations de développement et nous avons tiré parti de la masse de documents et rapports. Il s'agit d'une région ciblée de longue date par le développement rural : réhabilitation de réseaux hydro-agricoles, intensification de la riziculture (SRI, Système de Riziculture Intensive), vulgarisation de nouvelles cultures (blé, orge, triticale, avoine, soja, pomme de terre, carotte), relance de la rizipisciculture, développement de l'élevage laitier. Ces opérations de développement tous azimuts n'entraînent pas forcément l'adhésion paysanne en raison du manque de cohérence entre elles (13). Des travaux récents étoffent la connaissance régionale (14).

Le ***Tsarahonenana*** que nous a transmis J. Bonnemaison met en scène dans les campagnes du Vakinankaratra la vie d'un terroir de plaine rizicole intra-montagnarde entre haut et bas, avec ses acteurs et ses paysages. Sur ces chemins balisés, nous avons repris le dialogue en orientant l'étude à partir des questionnements de J. Bonnemaison mais aussi en fonction de notre propre regard. Nous nous sommes inscrits sans problèmes dans le prolongement de son travail en y associant les paysans, ses interlocuteurs d'alors, toujours présents, pour prendre la mesure du changement « sans rejeter du pied la pirogue avec laquelle on a traversé » (15). Le retour de Joël Bonnemaison à un moment où le travail de terrain et de traitement des données était déjà bien avancé a aidé à approfondir notre réflexion en nous situant dans le champ culturel austronésien car « depuis Tsarahonenana, il a navigué dans un même monde culturel, celui des austronésiens » (Bonnemaison, 1993).

C'est de cette manière que nous avons étudié le terroir dont l'auteur de la monographie disait en 1986 que le système agraire était immobile. Nous avons louvoyé entre deux écueils : l'illusion de la nouveauté dans les cas où le retour dévoile des mécanismes qui sont inscrits dans l'histoire, ou celle de la permanence, quand des situations apparaissent inchangées à une génération d'intervalle.

13. « Trop d'aide, à l'aide », SYFIA (1994).
14. A ces travaux s'ajoute l'étude du pourtour montagneux menée par Hervé Rakoto Ramiarantsoa dans le cadre de l'ATP CIRAD : « L'économie forestière dans le budget des ménages ruraux des Hautes Terres ».
    Des études récentes complètent la connaissance du Vakinankaratra :
    Deux thèses en 1994 : — celle de Dominique Rollin, agronome : « Des rizières aux paysages : éléments pour une gestion de la fertilité dans les exploitations agricoles du Vakinankaratra et du Nord Betsileo » ; — celle de J. Ramamonjisoa, géographe : « Le processus de développement dans le Vakinankaratra ».
    Et la publication : « Paysanneries malgaches dans la crise » qui réunit les travaux de trois collègues géographes malgaches effectués dans le cadre d'un programme *Campus* coordonné par J.-P. Raison.
15. Traduction littérale du proverbe malgache : *Aza mitsipa-doha laka-nitina.*

Par ailleurs, notre analyse a considéré le rôle de ce que J. Bonnemaison appelait les « hauts » (16) de l'Ankaratra, c'est-à-dire un lieu d'extension qui desserre l'occupation locale tout en restant organiquement lié au terroir de plaine. La gestion du terroir de Tsarahonenana continue d'associer aux stratégies locales les mouvements de colonisation de ces secteurs montagneux. Le changement réside dans une segmentation en cours qui, à partir du lieu déjà occupé par les pionniers en 1965, établit d'autres liens vers le nord. Sur ces bases, l'approche ne vise ni une analyse comparée des situations en 1966 et 1992 ni un objectif de réactualisation de la monographie initiale. Il s'agit de prendre la mesure du changement, d'en rendre compte, et d'en reconstituer les dynamiques.

LES DYNAMIQUES : QUELQUES EXEMPLES

De multiples dynamiques marquent l'évolution du terroir ; elles prennent des formes variées que l'on peut regrouper en quatre ensembles : des dynamiques d'occupation de l'espace local, des mutations des pratiques d'élevage et des façons culturales, des recompositions sociales et territoriales et des stratégies de mobilité. Dans le cadre de cet article, nous avons choisi de présenter les thèmes qui touchent d'une part à l'intensification et d'autre part à la mobilité des hommes (17). Les dynamiques qui recouvrent ces domaines sont liées à l'organisation sociale, que cette dernière conserve des liens verticaux lignagers ou qu'elle se traduise par des liaisons de type horizontal, imposées de l'extérieur ou conçues de l'intérieur.

Les dynamiques d'intensification

Elles marquent tous les domaines de la vie agraire de Tsarahonenana.

Le plein emploi de l'espace et du temps

— L'évolution spatiale s'est faite sur les interfluves, par l'extension de l'emprise globale du système de production à la fois par les cultures pluviales et les plantations forestières de pin associées aux mimosas. L'espace interstitiel entre les hameaux est totalement cultivé (cultures pluviales et vergers) en ceinture autour des unités d'habitation.

Au-dessus de la plaine, la futaie, le bosquet, le taillis, la friche animent le paysage. L'éperon central, site de Tsarahonenana, est caractérisé par un reboisement de pins vert sombre parfois en association avec des mimosas (Fig. 2). Les interfluves, au nord et au sud, sont le domaine des cultures

16. Cette expression désigne les régions montagneuses qui dominent au nord et à l'ouest la plaine d'Ambohibary.
17. Pour plus d'informations, on se référera à Blanc-Pamard et Rakoto Ramiarantsoa, 1995.

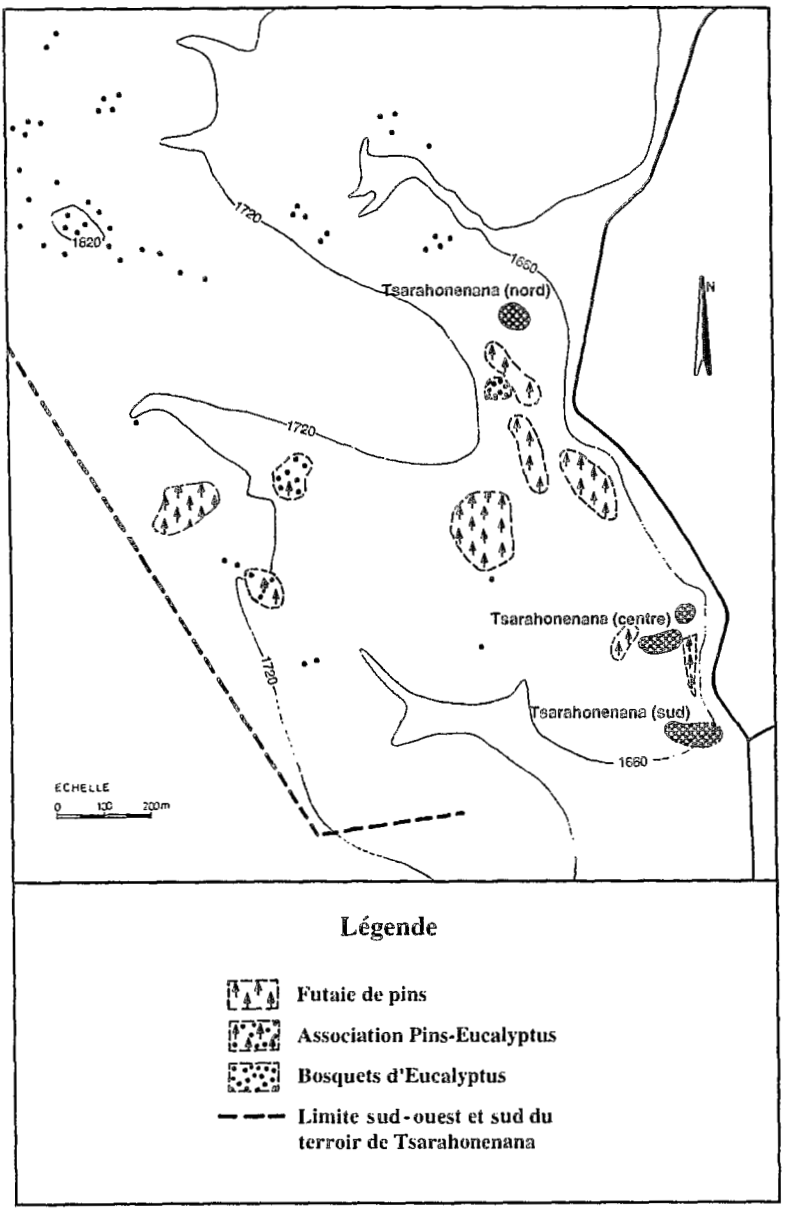


Figure 2.
***a)* Les reboisements sur le terroir de Tsarahonenana en 1966**

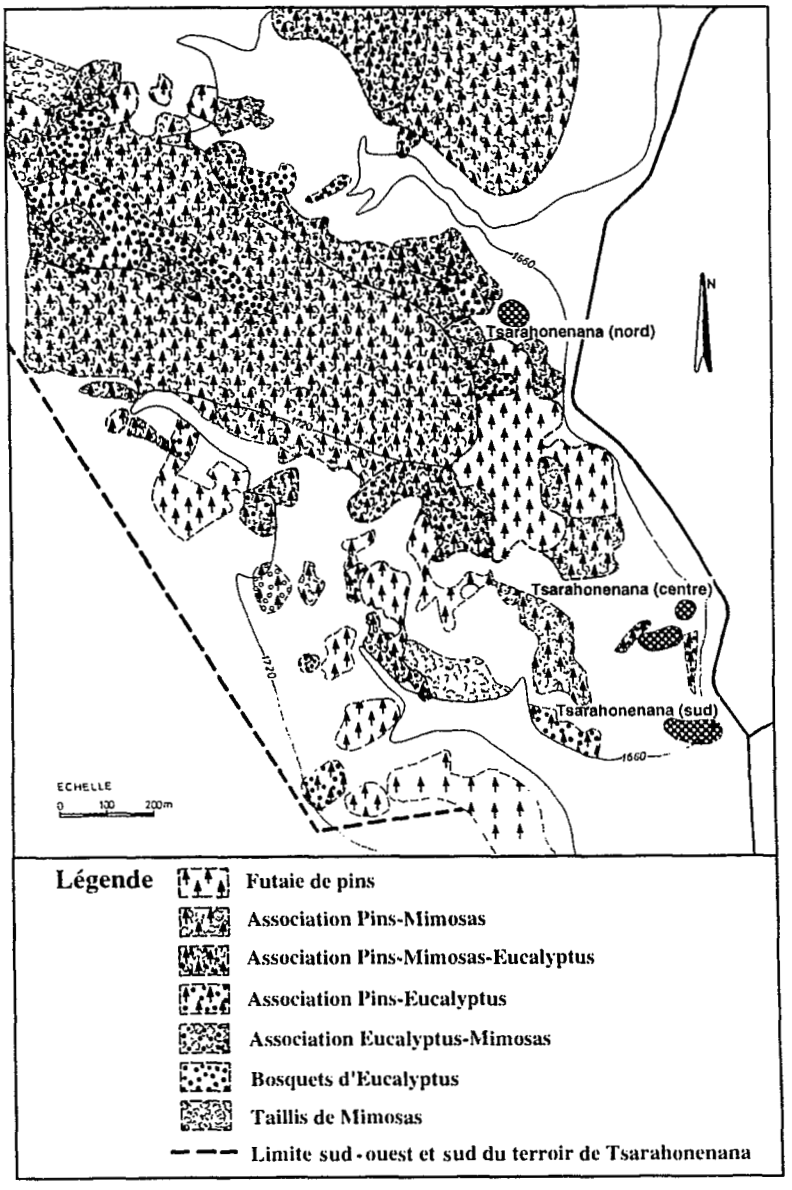


Figure 2.
***b*) L'extension des reboisementssur le terroir de Tsarahonenana en 1992**

pluviales, pomme de terre associée au maïs, et soja/haricot sur des champs en banquettes ou semi-terrasses. On a ainsi deux blocs bien différenciés par le type d'occupation du sol.

Dans les bas-fonds, les *ankeniheny* correspondent aux dépôts alluviaux de berge de l'Ilempona dont la pente est faible dans la plaine. Cette zone de cultures est qualifiée de *tany katsaka* (terre de maïs) car le maïs était autrefois la culture principale associée à la pomme de terre et au haricot. A ces plantes à cycle court s'ajoutent la carotte et le soja. Les essais, sans succès, de blé et d'orge ont été abandonnés. A la suite de la rectification du cours de l'Ilempona, les superficies consacrées à des cultures de berge ont diminué au profit des rizières, 13 hectares en 1992 contre 5,8 en 1966 (Fig. 3).

Dans les bas-fonds inondables, la riziculture et les cultures qui lui succèdent marquent l'évolution :

- le gain de rizières (59 ha en 1966, 68 ha en 1992) dans la plaine comme dans les deux vallées adjacentes souligne l'investissement incessant dont cette céréale est l'objet ;
- le développement des cultures de contre-saison : « le riz est beau, plus haut, plus dense » disent les paysans qui apprécient les liens entre riz et après-riz.

Sur les interfluves, aussi, l'extension spatiale se double d'une complète occupation du sol, ce que les paysans expriment de la manière suivante : « Avant, le paysage était en deuil (*misaona ny tany*) en saison fraîche [18], aujourd'hui, il ne l'est plus » en faisant allusion à la permanence de la couleur verte dans le paysage.

Le calendrier agricole montre également le plein emploi du temps pour les cultures. La morte-saison s'est effacée.

Les pratiques culturales sur les tanety

Deux formes d'intensification sont décrites ici en fonction de leurs caractéristiques. Dans un premier cas, c'est la pratique du *veli-kiba* à côté du *tolaka* et du *bamba*. Il s'agit d'une innovation technique – entraînant un changement dans le procédé de culture – qui réduit la dépense en travail et en temps et joue sur la baisse de productivité de la terre.

Le *tolaka* marque le paysage des versants par une alternance de billons et de sillons parallèles à la pente qui apparaissent comme des alignements de vermicelles sur les photographies aériennes (Fig. 3). Les billons aplanis ont une largeur de 1,40 m, les sillons une profondeur de 25-30 cm et une largeur de 70 cm. Lié à la culture de la pomme de terre, le *tolaka* permettait une fertilisation accrue des sols qui, du temps des labours en

18. Le *ririnina,* c'est-à-dire la période sèche et froide de mai à août.

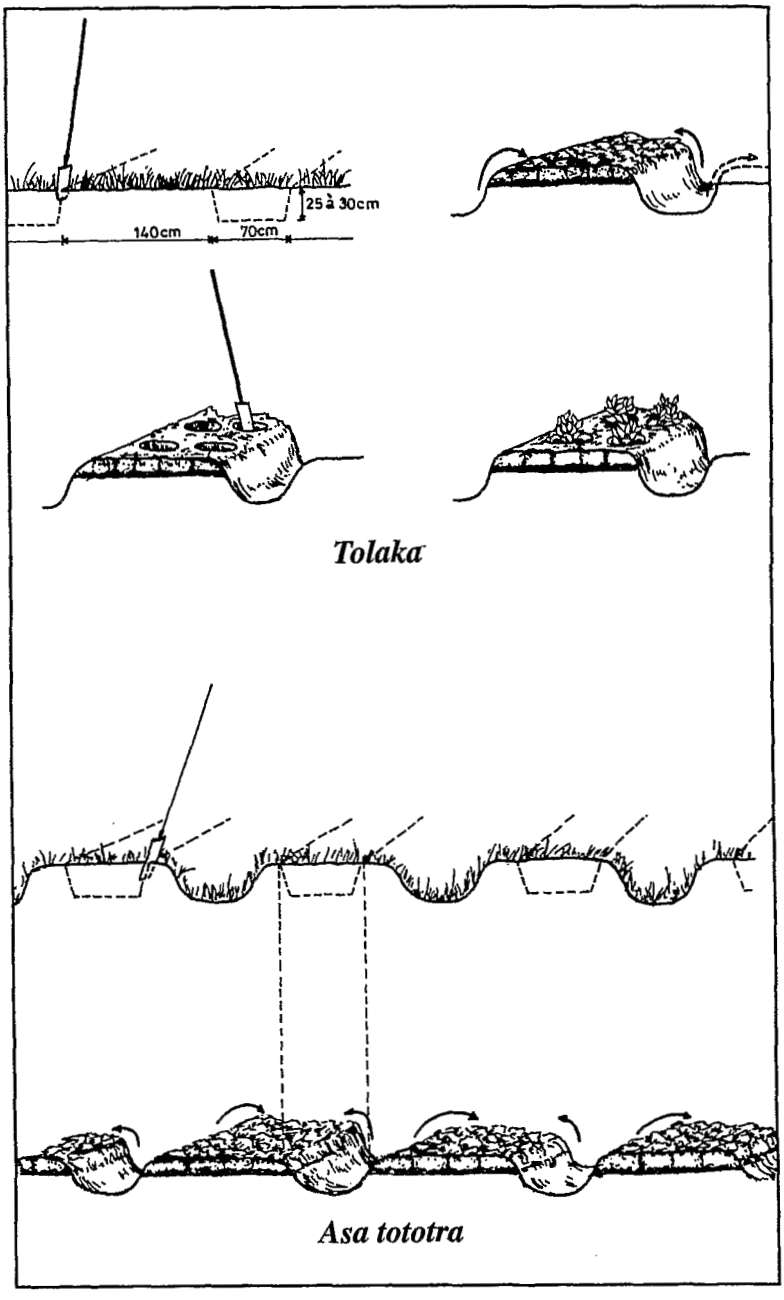


Figure 3.
Le travail du sol : *tolaka* et *asa totota*

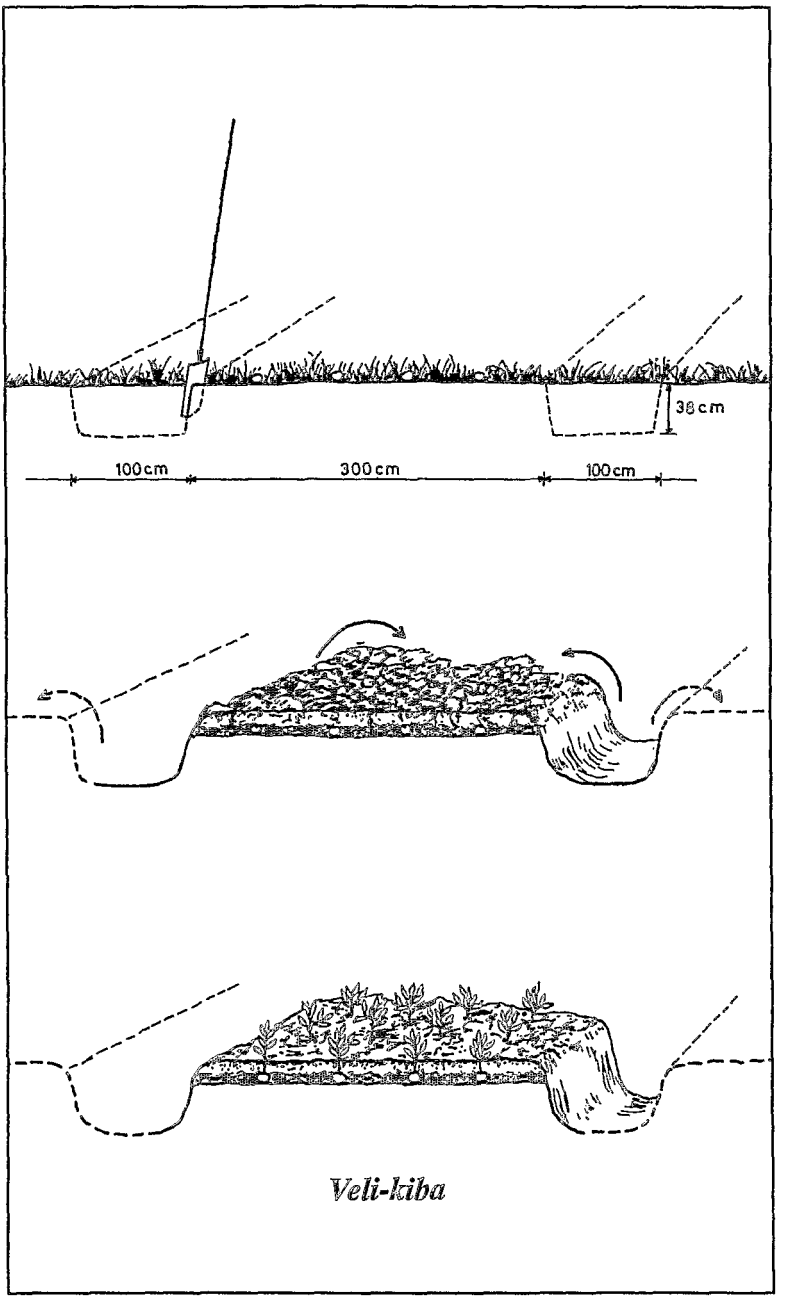


Figure 4.
Le travail du sol : *veli-kiba*

plein champ, souffraient du manque de fumure (19). Le *tolaka*, par rapport au *bamba* (labour de plein champ), procure un gain de temps. « On ne peut pas faire un grand champ car le *bamba* nécessite beaucoup de travail » (20).

Le *veli-kiba*, absent jusqu'alors de ces zones d'altitude, est apparu, depuis les années soixante-dix sur le terroir de Tsarahonenana, pour les cultures de contre-saison, les cultures de case (patate douce) et les cultures pluviales. Il se traduit dans le paysage par de larges billons, en forme de cannellonis, de 6 m x 3 m en moyenne, séparés par de profonds sillons, le dispositif étant perpendiculaire à la pente (Fig. 4). « Fille du *tolaka* », le *veli-kiba* permet de récupérer des sols épuisés.

Par ailleurs, *tolaka* et *veli-kiba*, par un jeu spatial qui intervertit sur une même parcelle, au cours des deux années de culture, la place du billon et du sillon, permettent une économie en fumure. C'est le *asa toto-tra*, travail de comblement (Fig. 3). La mise en culture des parties différentes de la parcelle, d'une année sur l'autre, souligne aussi une valorisation maximum des intrants (fumure et travail) à la parcelle.

Dans le second cas présenté ici, l'intensification se traduit par une transformation du milieu cultivé avec la création d'un aménagement qui entraîne un fort investissement en travail et valorise les pentes.

Par rapport à ce que décrivait J. Bonnemaison, l'occupation des versants présente un changement saisissant. Au nord et au sud de l'interfluve central dominé par la couverture arborée, les pentes aménagées en terrasses ou banquettes sont totalement cultivées. Cette morphologie particulière résulte d'un aménagement progressif. La mise en valeur se traduit par la juxtaposition de parcelles dont la bordure aval est soit un talus, soit une murette de pierre.

Pour une part importante, il ne s'agit pas d'un travail agricole de production directe mais d'un « surtravail » de construction et d'entretien qui valorise les pentes. Sur les versants, où graviers, pierres et blocs rocheux sont absents, le labour répété dans le sens de la pente construit des formes en banquettes limitées par un petit talus de 30-40 cm.

Dans le cas des champs empierrés, un important travail d'épierrage aboutit au soutènement des parcelles par une murette et à la création de banquettes ou terrasses. Les blocs sont mis en tas ou merger (21) sur le champ puis l'aménagement qui aboutit à un niveau horizontal se fait par étapes. A chaque labour, à l'*angady* (22), de bas en haut sur la parcelle,

19. Le *tolaka* combine un enfouissement d'engrais vert et un brûlis de surface.
20. Le travail consiste à délimiter la motte (de 40 cm de côté) et à rajouter de la terre bêchée sous celle-ci pour que l'horizon de culture soit « épais de chair ».
21. Un *merger* est le terme utilisé dans les campagnes françaises pour désigner un tas de pierres provenant de l'épierrage d'un champ.
22. Bêche de jet à percussion lancée.

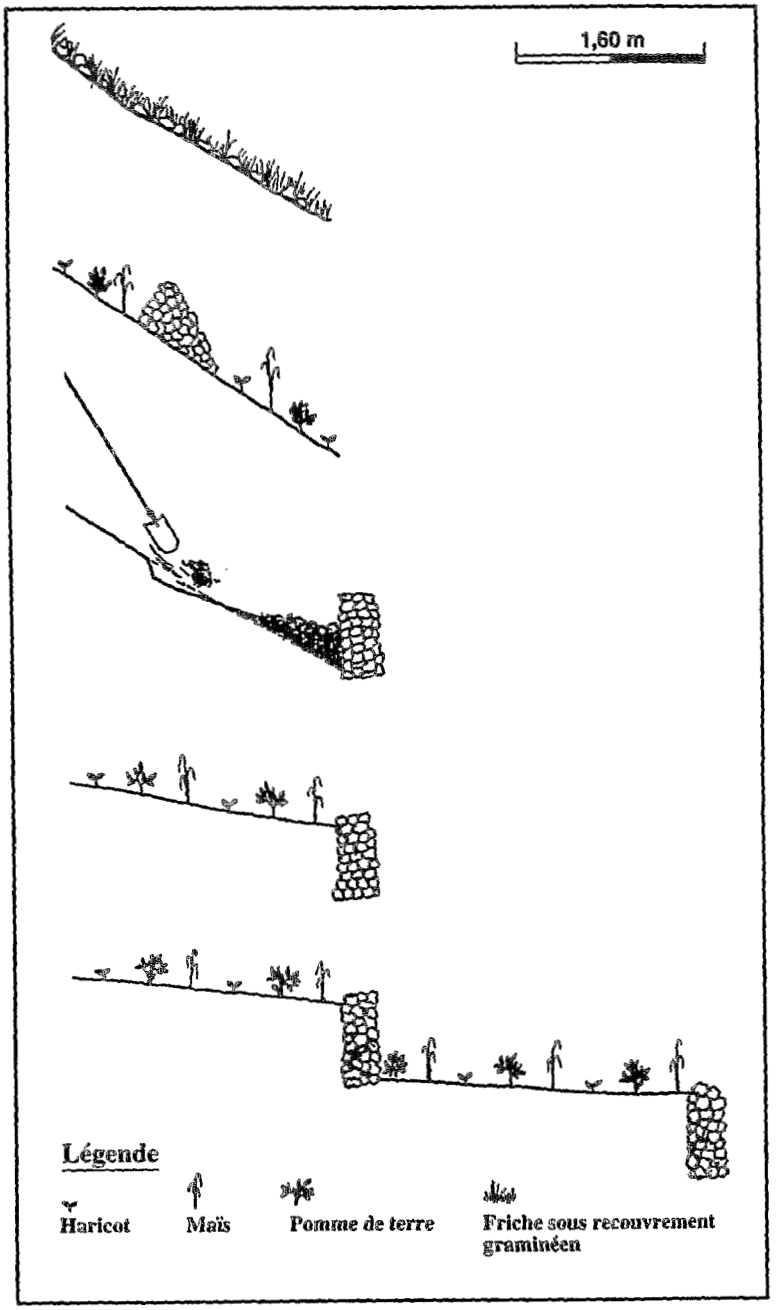


Figure 5.
La construction d'une terrasse sur les pentes des *tanety*

de la terre descend vers l'aval et comble le creux situé en bas de la parcelle devant la murette (Fig. 5).

La mise en place des meilleures facettes rizicoles dans les bas-fonds

La place du riz reste primordiale. En témoignent l'extension dans des conditions limites et la distinction par les paysans entre les terres rizicultivées et les autres. De plus, à l'intérieur des terres rizicultivées, des distinctions plus fines sont opérées.

On peut distinguer, comme J. Bonnemaison, trois types de rizières selon leur position topographique (hautes, moyennes et basses). Mais ce qui frappe surtout dans la plaine, c'est la succession des couleurs pendant le cycle végétatif du riz ; on a une marquetterie de tonalités, renouvelées jusqu'à la récolte du riz, plutôt qu'une distribution en bandes parallèles qui correspondraient aux niveaux topographiques. Ces couleurs révèlent les facettes (23) rizicoles. La différence entre les facettes et les trois types de rizières distinguées par J. Bonnemaison vient de ce que les riziculteurs considèrent à la fois la topographie et les possibilités en eau ; cette perception intègre le risque que représente telle unité par rapport à telle autre.

Aussi, même si une certaine répartition zonale apparaît sur les cartes entre hautes, moyennes et basses rizières, la plaine est en fait constituée d'un puzzle de facettes. Les paysans identifient trois facettes rizicoles dans la plaine : *sakamaina*, *ati-tany* et *ambany rano* (Fig. 6).

Le *sakamaina* auquel est associée une position topographique élevée par rapport aux autres facettes connaît des problèmes d'alimentation et de rétention en eau. Les rizières *ati-tany* bénéficient des meilleures conditions hydriques ; elles peuvent à la fois évacuer une eau excédentaire et retenir l'eau d'irrigation dans la parcelle. Un apport de fumure sur de telles parcelles est un investissement sûr.

Les rizières *ambany rano* sont confrontées à deux types de problèmes liés à leur position topographique basse : le premier tient à l'impossibilité de drainer rapidement, en cas d'inondation. En effet, les eaux de l'Ilempona comme celles des canaux venant des zones périphériques viennent se déverser en *ambany rano*. Second problème : l'irrigation. Quand les pluies sont peu abondantes, l'eau disponible est consommée dans les parcelles amont avant d'atteindre les points bas de la plaine.

Dans ce découpage, on observe une très forte dynamique rizicole qui profite de la complémentarité des trois facettes.

23. « Une facette est une unité spatiale de combinaison des données écologiques et des données d'utilisation » (Blanc-Pamard, 1986).

Figure 6.
***a*) Les cultures dans la plaine en 1966**

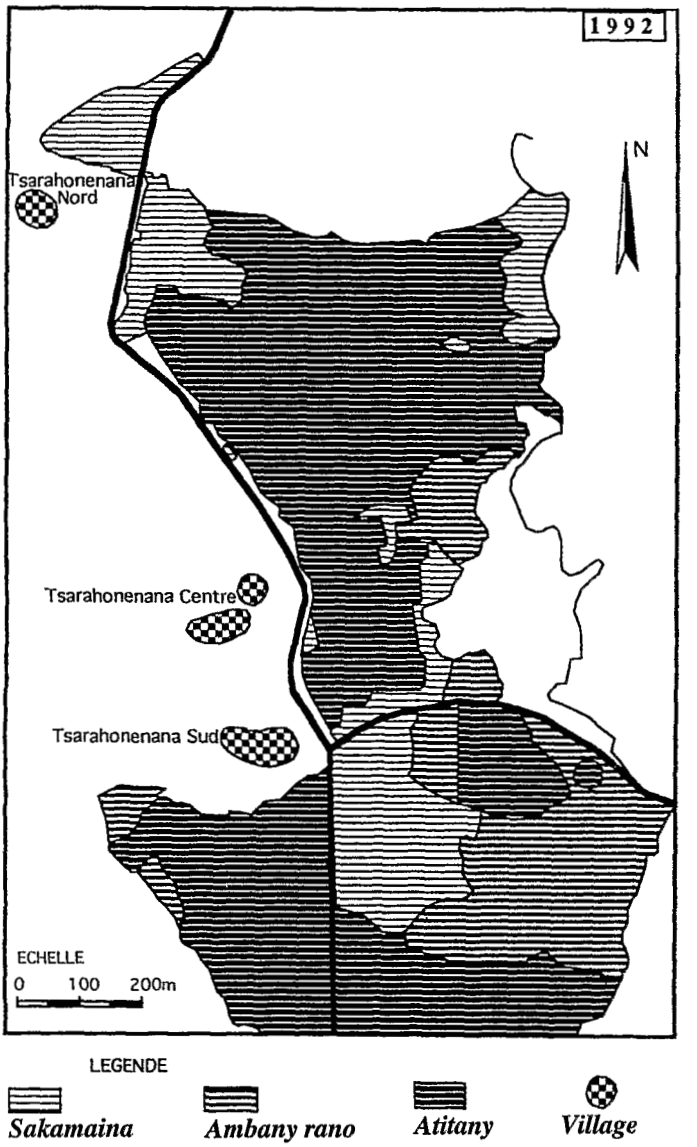


Figure 6.
***b*) Les cultures dans la plaine en 1992**

La facette *ati-tany* est la plus étendue ; c'est aussi la plus recherchée. Son extension se fait en partie aux dépens des autres facettes. Pour une « mise en *ati-tany* », récupération de parcelles en *ambany rano* par comblement avec le matériel prélevé la plupart du temps sur les berges (*ankeniheny*), les paysans procèdent en trois temps. Ils tracent dans la berge des tranchées pour enlever et mettre de côté l'horizon Ap[24] qualifié de *masaka* (mûri). Puis ils enlèvent de la tranchée l'horizon sous-jacent, qualifié de *manta* (crû), et le transportent sur la parcelle *ambany rano*. Enfin, ils remettent dans la tranchée l'horizon Ap : l'abaissement de niveau est obtenu et la parcelle est prête à être cultivée en riz. Dans ce cas, le rehaussement de niveau en *ambany rano* exige de mûrir la terre apportée. C'est un des aspects de la fabrication d'une rizière *ati-tany*.

Un autre cas peut se présenter avec le dépôt direct de l'horizon Ap dans des zones basses. C'est ainsi qu'a procédé un exploitant pour un ancien chenal gagné grâce au nouveau tracé du cours de l'Ilempona. Il a amélioré l'horizon sous-jacent resté sur place par un double apport d'engrais et de fumier de parc. Dans les deux cas, zone de prélèvement et zone de comblement sont devenues des parcelles *ati-tany*.

Lalin-nofo (à chair épaisse), les *ati-tany* bénéficient d'un apport élevé d'intrants car ils représentent avec la maîtrise d'eau l'investissement le plus sûr. La fumure ne serait pas tellement efficace en *sakamaina* à cause de la faiblesse de l'irrigation. L'*ambany rano*, sujette à des aléas plus marqués[25], bénéficie d'un engraissement naturel lors des débordements de l'Ilempona.

La perception ne se limite pas à la seule spéculation rizicole ; elle précise aussi le comportement de la facette vis-à-vis des cultures après-riz. Ainsi le mois d'octobre est une période critique pour les *ati-tany* situés en bordure de la plaine au nord du village et au débouché du vallon pour deux raisons :

- d'abord la crainte des inondations liées aux fortes pluies de « trois jours »[26] qui entretiennent le risque de faire pourrir les tubercules ;
- ensuite la nécessité de repiquer cette facette en position amont dès que les pluies le permettent ; cette obligation peut interrompre la production de pommes de terre, par exemple, en cours.

24. Horizon de surface humifère perturbé car cultivé.
25. *Tsy antenaina tsy afoy ohatry ny vary ambany rano* : « Ne pas désespérer ni mettre tous ses espoirs comme pour le riz d'*ambary rano* » est la traduction littérale de ce proverbe. Il signifie quitte ou double pour la production de riz en *ambany rano*.
26. Pluies qui durent trois jours de suite et annoncent l'installation prochaine de la saison des pluies.

Les paysans appréhendent dans leur ensemble l'espace et le temps rizicoles qui définissent les atouts et les contraintes du bas-fond. La perception paysanne est globale.

Avec l'exploitation maximale de l'espace et du temps, l'évolution des pratiques culturales sur les *tanety*, la production ininterrompue sur les meilleures facettes de la plaine, l'association agriculture-élevage participe également aux dynamiques d'intensification caractéristiques du terroir.

Les différents types d'élevage, bovins, porcs et basse-cour, sont tous intégrés au système rural. L'activité d'élevage demande beaucoup de travail et d'espace. Elle met à contribution tous les membres de la famille. Chacun commence sa journée en s'occupant des animaux. Les rapports agriculture-élevage se situent dans ce cadre.

Toutes les parcelles sont fumées selon des formules, des quantités et un calendrier saisonnier et interannuel. Les paysans ne gèrent pas seulement la fertilité à l'échelle de la parcelle mais à celle du terroir tout entier dans lequel leurs champs sont dispersés. La gestion de la fertilité est indissociable de celle de l'espace. Ils estiment les doses de fumier et la nature de celui-ci en fonction de la quantité globale de fumier qu'ils ont mais aussi pour être assurés du minimum de récolte. Ce n'est pas au sol mais à la culture que le paysan apporte du fumier en tenant compte de la qualité des terres. La contrainte du fumier disponible guide le choix paysan alors que pour l'agronome la recherche du rendement dicte les doses à apporter.

Sur place, ces innovations paysannes maintiennent l'emprise sur le terroir et permettent une population plus importante qu'en 1966. Elles accompagnent une autre stratégie, la mobilité, qui gère, à l'extérieur du terroir, l'accroissement démographique.

Les dynamiques de mobilité

Au niveau de la population résidante, Tsarahonenana comptait 255 habitants en 1966 et 303 habitants en 1992, soit un taux d'accroissement de 0,75 % par an sur 26 ans, bien inférieur à la moyenne nationale en l'absence de toute catastrophe démographique pendant cette période. En 1992, 133 personnes sont non-résidantes au village. Ceci révèle une autre forme de gestion de la charge de population du terroir. Ce sont les déplacements des hommes et des femmes qui s'insèrent dans deux logiques différentes dans le temps et dans l'espace : d'une part, les migrations du terroir vers l'extérieur, dans les environs ou à de plus grandes distances, et, d'autre part, la mobilité qui s'inscrit dans une autre dimension, celle de « gens qui circulent » (27).

27. Bonnemaison (Chroniques du Sud, 1993).

Des résidants en déplacements

Un premier type de déplacement dans la plaine, de terroir à terroir, n'excède pas, le plus souvent, une journée. Son développement est lié à la disparition de l'entraide. L'une des raisons en est le coût de la nourriture que le demandeur (« celui qui appelle ») doit assurer aux travailleurs. De plus, les paysans aisés préfèrent salarier les travaux plutôt que de prendre l'*angady*. La réciprocité s'annule de ce fait. Le développement du salariat se poursuit mais les relations de patron à salariés, à l'intérieur du village, n'existent plus. La rémunération de la journée de travail est devenue un élément décisif.

Les paysans à l'*angady* jouent sur les différences de salaires dans la plaine pour être mieux payés. Les salaires réels journaliers agricoles ont montré une tendance régulière à la baisse pendant la période considérée. Ils sont passés d'un équivalent de 3 kg de riz décortiqué en 1966 à moins d'1 kg de riz blanc en 1992. La rétribution journalière s'élève à 750 FMG pour les hommes et 500 FMG pour les femmes à Tsarahonenana. A Ambohibary, il est de 1 250 FMG. Aussi, ceux de Tsarahonenana se déplacent-ils, à raison d'une heure de marche, à Ambohibary pour valoriser la différence. Les salariés qui recherchent du travail à Tsarahonenana viennent des villages des environs dans la plaine. En période de repiquage, ces salariés ne suffisent pas ; des salariés extérieurs viennent de plus loin, des hauts d'Ambatofotsy et d'Ambohimandroso-Gare. Tous ceux qui viennent de loin sont logés par leurs employeurs. Les salariés se déplacent avec leur matériel (*angady* et *sobika* ou panier).

L'artisanat génère un second type de déplacement dans la mesure où des métiers du monde rural sont présents à Tsarahonenana, surtout les artisans maçons qui ne vont pas s'installer en ville. Tsarahonenana se spécialise ainsi dans une activité secondaire précise. On note même une légère augmentation du nombre de maçons par rapport à 1966. En 1992, il y a douze artisans maçons (huit en 1966). L'artisanat de construction des tombes et des maisons procure des revenus supplémentaires à 20 % de la population masculine du village. La composition de l'équipe est à base familiale (père et fils) comme en 1966.

L'artisanat lié à la construction reste l'activité secondaire la plus importante. L'activité de convoyage a disparu. L'autonomie d'Andranomangamanga en charrettes et une meilleure intégration locale [28] de l'animal de trait dans les travaux agricoles en sont la cause.

Enfin, les migrations au loin représentent le troisième type de déplacement. Ce n'est pas la distance parcourue mais l'attitude des migrants vis-à-vis de leur lieu d'arrivée qui permet de caractériser les migrations.

28. Le problème d'alimentation limite l'utilisation du cheptel local aux activités agricoles (traction et transport).

Certains migrants maintiennent des liens avec l'endroit de provenance. Pour d'autres, les comportements sont orientés vers le lieu d'arrivée. Il se peut aussi que ces attitudes de maintien ou de rupture évoluent dans le temps. J. Bonnemaison avait identifié ces déplacements de populations sous le terme de « migrations à long ou moyen terme ». Les migrations concernent, en 1992, 133 personnes qui représentent 40 % de la population du terroir.

Sur les 133 migrants, 41 % sont « partis tenter leur chance » (*mizaha ravin'ahitra* (29)) dans la perspective d'une installation éventuelle hors du village.

Hormis les départs pour les hauts de l'Ankaratra et les migrations pour raison matrimoniale (en plaine dans un rayon de dix kilomètres), les lieux d'émigration concernent l'espace national avec des zones privilégiées :

- le Moyen Ouest : Mandoto, Tsiroanomandidy, Soavinandriana. Cette région a accueilli, à partir de 1970, les migrants de Tsarahonenana et reste la zone rurale de plus forte installation en dehors du terroir ;
- des villes : Tananarive, Majunga, Diego Suarez, Fianarantsoa ;
- l'axe sud : Ambalavao et Amboasary sud.

Mariage à proximité et quête d'argent au loin sont les deux grands motifs de déplacement et montrent que l'émigration demeure un moyen toujours présent pour gérer la vie du terroir.

A ces déplacements du terroir vers l'extérieur, s'ajoutent les visites régulières au village d'exploitants non-résidants qui enrichissent les pratiques locales mais participent aussi au maintien des inégalités. Ce sont les fonctionnaires, qui appartiennent à un lignage toujours installé au village. Deux d'entre eux reviennent régulièrement à Tsarahonenana où ils ont des exploitations ; l'un est chef du Service topographique à Antsirabe, l'autre, inspecteur des Finances à Tananarive, a installé une décortiquerie en 1990.

Les pieds ici, la tête ailleurs

En 1966, l'étude de Joël Bonnemaison décrivait la mise en place d'un front pionnier d'altitude à Andranomangamanga à partir de Tsarahonenana. Notre analyse montre en 1992 qu'à partir d'Andranomangamanga, l'ouverture vers le nord prend la forme d'un nouveau départ. Dans ces mouvements se retrouve la complémentarité entre le bas, terroir rizicole, et le haut, pâturage et champs pluviaux. Celle-ci repose sur la nécessité de maîtriser un milieu d'écologie montagnarde. En même temps prend

29. Littéralement « chercher des feuilles d'herbacées ».

forme une mutation avec une réorientation des liens : de nouveaux territoires se dessinent.

La constante recherche d'une maîtrise du milieu

Le maïs

L'identification de bons sols pour la culture du maïs est un exemple de l'apprentissage du milieu. Les sols « à tête de sauterelle » (*lohambalala*) qui, ailleurs, présentent la meilleure aptitude culturale (l'expression désigne une structure fragmentaire grumeleuse aérée et un sol de bonne tenue) ne sont pas ici appréciés pour la culture du maïs. La qualité de ce sol y est perçue comme un défaut, à cause de la sécheresse prédominant au moment de la plantation. La macro-porosité du sol fait que l'insolation atteint directement la rhizosphère et asphyxie les radicelles du maïs. Préférer pour le maïs, des terres moins structurées, est pour le paysan la meilleure façon de gérer, avec ses moyens actuels, la sécheresse de septembre.

Une recherche empirique continue est aussi très présente. Il faut situer cette démarche endogène dans un cadre de délaissement par les institutions officielles de l'activité agricole locale (30). Les productions culturales sont alors menées d'une manière pragmatique, dans le but d'assurer les besoins alimentaires. Dans ce cadre, les expérimentations prennent tout leur sens et la recherche du meilleur matériel végétal et des meilleures pratiques est un objectif permanent. La mise au point des cultures les plus présentes dans la vie du hameau le démontre.

La rizière

A Andranomangamanga, les chefs de ménage de plus de cinquante-cinq ans ont tous essayé de « dresser des rizières » et, au vu des résultats, n'ont pas persévéré. On observe actuellement une seule rizière, dans le vallon bordant à l'est le plateau, site du hameau central : d'une superficie de quinze ares, elle est située à environ 1950 mètres d'altitude. Acquise par l'actuel propriétaire dans le but précis d'en faire une rizière, cette terre est effectivement repiquée depuis quatre saisons culturales. Dans ces conditions limites de froid, de vent et de grêle, dresser le sol, dompter les eaux sauvages qui charrient des *atsanga* (31), donner des soins attentifs aux plants de riz et jouer sur le cycle sont les tâches renouvelées de l'exploitant. Jusqu'à présent, la récolte n'a été que de quelques grains produits par quelques plants épars ; il n'y a pas encore eu une production de la totalité des pieds repiqués dans la parcelle. L'exploitant

30. Andranomangamanga relève de la compétence du Secteur de vulgarisation agricole (SECVA) dont le siège se trouve à Ambohibary, à quatre heures de marche.
31. Matériaux grossiers emportés par les eaux de ruissellement.

s'attache cependant à « faire » la rizière au prix d'efforts récompensés en fourrage, l'actuelle destination des plants aux épis avortés. « Quand la terre sera mûre (32), elle se réchauffera et produira en conséquence ; avec ce résultat, on étendra alors les surfaces cultivées ». Et, bon an mal an, « la » rizière d'Andranomangamanga est mise en culture, dans l'espoir d'une récolte, prémisse de « l'enriziculture » des bas-fonds.

La pomme de terre

Par rapport à la « monoculture » décrite par J. Bonnemaison, la culture de pommes de terre a progressé dans trois domaines : la diversification des variétés, l'occupation de l'espace, les façons culturales.

Ces évolutions de la culture de la pomme de terre répondent au souci majeur de disperser les risques, très présents dans cette zone d'altitude : dispersion par l'échelonnement des dates de plantation des différentes variétés, par la répartition spatiale maximum des parcelles, par l'association avec d'autres cultures. Dans cette optique, la recherche des meilleurs procédés est toujours réelle et l'apprentissage, effectif : les paysans ont appris à leurs dépens que l'association pomme de terre et haricot n'est pas une réussite car « la pomme de terre élimine le haricot ». Ces résultats permettent une adéquation progressive des pratiques aux réalités du milieu.

Cette situation exige un dialogue constant de ceux qui aménagent l'espace et mettent en place le paysage cultural avec le milieu qu'ils façonnent : seuls les résultats du terrain guident les choix. Cette quête permanente de relations mieux adaptées au milieu exploité apparaît comme l'héritage le plus net du caractère de front pionnier de la zone.

Une recomposition territoriale orientée

A l'origine conçu à partir de Tsarahonenana, Andranomangamanga continue de vivre en relation avec son village-mère. Son fonctionnement révèle cependant une société et une économie dont le dynamisme n'est plus uniquement fonction de ses liens avec le village des origines et dont les intérêts apparaissent également liés à d'autres lieux. Ainsi prennent forme de nouvelles relations, avec Ambatofotsy, au nord.

C'est la rizière, préoccupation principale et permanente, qui guide toute nouvelle orientation vers Ambatofotsy, lieu privilégié pour assurer au terroir montagneux une production rizicole de plaine. Ces liens ont commencé à se tisser depuis au moins une génération. Ainsi le père d'un habitant d'Andranomangamanga âgé de soixante ans venait de Tsarahonenana et a pris une femme originaire d'Ambatofotsy. Cet exemple montre que l'héritage paternel (*tompon'anaran-dray*) se situe

32. On peut aussi traduire par fertile.

dans la plaine d'Ambohibary, ce qui est le cas pour la majorité. Le système indifférencié permet l'ouverture vers Ambatofotsy par le côté maternel et oriente la progression vers le nord. Par ailleurs, les relations avec l'axe nord facilitent l'organisation d'un circuit ovin qui alimente chaque semaine la capitale.

Un point cependant à souligner : se tourner vers le nord, pour les gens d'Andranomangamanga partis de Tsarahonenana, c'est se rapprocher de la terre des origines puisque les ancêtres fondateurs de Tsarahonenana avaient, au XIXe siècle, migré de la région d'Arivonimamo vers la plaine d'Ambohibary. Ce déplacement se situe dans l'axe du retour aux racines en empruntant une route balisée.

Le nouvel espace régional qui se dessine en intégrant toujours plaine et montagne trouve sa logique dans la continuité de la colonisation merina à partir de 1860 dans la plaine d'Ambohibary. Ambatofotsy devient un nouveau pôle pour les gens d'Andranomangamanga autrefois en liaison étroite avec Ambohibary. Il y a réorientation des liens du village rejeton vers le nord, avec la région de l'Imamo et Arivonimamo, lieu de départ des premiers ancêtres venus s'installer à Tsarahonenana.

CONCLUSION

TSARAHONENANA : « IL FAIT TOUJOURS BON Y DEMEURER »

L'étude renouvelée montre le dynamisme créatif de la société rurale. Avec leurs moyens et sous certaines contraintes, dans une conjoncture de crise, les paysans de Tsarahonenana n'ont pas cessé de se transformer, de s'adapter, à la fois par une intensification sur place et une gestion à distance de la croissance démographique et de la saturation foncière.

La prospective est un art délicat et une source de débats qui ne trouvent leur épilogue qu'avec le temps quand on peut juger de l'évolution réelle. D'où la question : les chercheurs font-ils preuve de moins d'imagination que les paysans quand ils envisagent l'avenir ? Notre étude a donné un cadre de référence culturel. On peut alors tenter à notre tour, à partir de la situation actuelle, de saisir une évolution. Il semble que le mouvement circulaire de retour aux sources des « gens de pirogue » vers le nord traduit une dynamique qui s'inscrit dans la permanence d'une société rurale marquée par sa civilisation. L'évolution dans ce sens semble établie et ne peut que se poursuivre. Qu'arrivera t-il à l'achèvement du périple ? C'est une autre piste qui mérite d'être suivie et dont on a peut-être déjà des éléments de réponse dans le cadre plus global du monde austronésien. Ce cheminement s'accommode aussi à court terme des réalités locales et des circonstances du moment, ce qui donnera lieu à des stratégies qui restent imprévisibles et qui contribueront à renouveler la ruralité des deux terroirs, Tsarahonenana et Andranomangamanga.

Il est très intéressant de demander à Joël Bonnemaison revenu à Tsarahonenana et à Andranomangamanga, après un long parcours, de reconsidérer son étude et de la situer dans la perspective de son propre itinéraire scientifique, de nous dire sa nostalgie mais aussi de nous faire connaître, encore une fois, et pourquoi pas, ses prévisions.

RETOUR VERS LE TERRAIN-MÈRE

« Cela ne m'arrivera pas d'oublier notre village »
Ka sanatria tokoa raha hafoiko ny tanananay

La marque visible de la dynamique du système agraire dans le paysage m'a sans doute le plus impressionné quand je suis revenu à Tsarahonenana en 1993. J'avais décrit en 1966 un système de production immuable, plus ou moins figé dans un outillage et des techniques traditionnelles, « lié » en quelque sorte par la valeur quasi religieuse accordée au riz. Le système agricole m'était apparu « conservateur », peu productif et fragilisé dans une situation écologique d'altitude. Tsarahonenana est à un peu plus de 1 600 mètres, c'est la limite du riz. Ce n'était malgré tout pas très grave, puisque les gens avaient la ressource d'émigrer vers les territoires pionniers de la montagne. Le dynamisme agricole et l'effort d'innovation étaient plus orientés vers la colonisation des marges d'altitude où se développaient des pratiques commerciales nouvelles – la pomme de terre, l'arboriculture, l'élevage – que vers la bonification du terroir à finalité rizicole de la haute vallée, bloqué en quelque sorte par un problème d'hydrologie – le marécage – et climatique – la rigueur du froid hivernal. J'avais donc intitulé la partie agricole de mon mémoire « un système agraire immobile ».

La vision était sans doute juste en 1966, mais en revenant dans la haute-vallée en 1993, je constatai de grands changements. D'abord il y avait eu, grâce à l'action de services agricoles du génie rural et des ONG confessionnelles, la rectification du cours de la rivière de l'Ilempona, ce qui avait permis l'assèchement du marécage et une meilleure maîtrise des conditions hydrologiques. L' extension des rizières dans la haute vallée autrefois très marécageuse en avait été favorisée. De nouvelles cultures sèches, adaptées aux conditions climatiques, avaient été introduites, comme par exemple les carottes ou le soja. Le maïs avait connu une extension considérable. Bref, le système agraire n'était plus « immobile », à supposer qu'il l'ait jamais été. Il s'était même remarquablement intensifié, diversifié et le milieu naturel avait été « bonifié ».

Le paysage révélait tous ces changements. En 1965-66, les collines étaient nues, recouvertes d'une mauvaise brousse de mimosas et d'herbes pauvres où le sol rouge affleurait. Les *tanety*, ou collines et versants, donnaient l'impression d'un « front » délaissé, d'une marge quasi inex-

ploitée. Les cultures pluviales n'étaient conséquentes que sur les basses-pentes ou en couronnes autour du village et dans quelques banquettes au-dessus des pépinières. Or, en 1993, comme par un coup de baguette magique, la *tanety* était devenue « forêt » ; les quelques plantations de pins dont j'avais remarqué les prémisses avaient poussé et gagné l'ensemble du terroir de montagne. Le dos de l'éperon montagneux et les pentes les plus abruptes étaient devenus une assez belle « pinède » où l'on pouvait marcher à l'ombre, oublier son chapeau sans risque d'insolation et écouter les oiseaux chanter (ce qui repose d'ailleurs un vieux problème, car ils pillent les rizières au moment de la moisson). Ce reboisement des pentes impulsé par les services publics avait donc été un succès, le pin avait conquis les sols les plus pauvres ou les plus érodés de la partie montagneuse du terroir. De même on remarquait, autour du village, la présence beaucoup plus dense de couronnes d'arbres fruitiers.

L'aménagement des pentes par des processus anti-érosifs avait progressé de façon spectaculaire sous la forme de multiplication des banquettes ou des terrasses cultivées, telles qu'elles sont décrites plus haut dans l'article. Ces formes d'aménagement des versants étaient connues mais seulement embryonnaires en 1965-66. En d'autres termes, la transformation et la mise en valeur du terroir cultivé avaient été très importantes. J'avais connu Tsarahonenana dans une situation d'immobilité, le terroir s'était depuis « dynamisé », tant par un mouvement interne propre, impulsé par les habitants, que par l'effet « externe » des acteurs du développement particulièrement actifs dans cette région (services agricoles, BDPA, ONG, FAO, missions catholique et luthérienne, etc.).

Mon étude de terroir représentait un « instantané » de la période 1965/66, plus qu'elle ne révélait un état « achevé » de la dynamique du terroir ou tout au moins une situation d'équilibre. J'avais réalisé ma recherche dans une phase de relative inertie, au sein d'un processus d'ensemble d'évolution à long terme. Or un terroir est un miroir dont les diverses facettes sont en mouvement constant et ne se perçoivent bien que dans la durée .

Le village, en revanche, les types de maison, son atmosphère, sa qualité humaine avaient peu changé. La société villageoise avait accentué des traits d'évolution qui se pressentaient déjà à l'époque : fin du *valin-tanana* (entraide traditionnelle), essor des activités secondaires menées par les « néo-paysans », notamment par les artisans maçons, continuité de la migration vers les Hautes Terres, rôle de plus en plus fort joué par les relations monétaires, etc. Les structures culturelles dominantes gardaient toute leur actualité : culte des ancêtres (les tombeaux des ancêtres étaient même plus nombreux), société lignagère, rôle dominant des notables, esprit du *fokontany* (la communauté villageoise solidaire). Le village était toujours aussi pauvre, sauf pour une ou deux familles, mais

le visage de sa pauvreté avait changé. Les gens par exemple s'habillaient moins à la façon malgache. Les *lamba* (sorte de grands tissus blancs traditionnels avec lesquels les gens se protègent du froid) étaient moins nombreux. Ils portaient plus fréquemment les défroques vestimentaires occidentales de « *second hand* » que l'on trouve aujourd'hui un peu partout dans le Tiers Monde.

J'avais écrit dans la conclusion de mon étude que, compte tenu d'un système agricole et d'une production plus ou moins figés et inversement d'une croissance démographique rapide, on allait droit vers un *cul de sac* et que le village ne pourrait pas supporter une charge humaine de plus de 300 personnes. La moitié de la génération nouvelle, concluai-je, devra donc s'expatrier.

Qu'en est-il de cette hypothèse ? En 1993, Tsarahonenana avait 303 habitants (contre 255 en 1966), la moitié de la population « supplémentaire » avait donc bien « migré », mais en contrepartie le système agraire avait évolué de façon remarquable, révélant la capacité d'adaptation et d'innovation des habitants. D'ailleurs en 1966, je me souviens d'avoir été frappé par cette volonté de « développement » de ces paysans, par ce désir d'innovation et d'ouverture aux techniques et aux plantes nouvelles. Cette volonté de progrès allait de pair avec un réel attachement aux valeurs de la société malgache, ce qui n'était pas une contradiction.

En matière de sociétés, de paysages ou de terroir, une situation n'est jamais « figée », « tout bouge ». Mais si les structures agraires, sociales ou paysagères sont souvent en mouvement, cela n'implique pas qu'elles soient forcément en révolution. Il y a des façons de changer qui expriment des permanences plus que des ruptures. Il m'a semblé que deux processus illustraient à Tsarahonenana ce processus de révolution-enracinement : la *culture de la pirogue* et la *javanisation du paysage*. Je crois ne les avoir compris que parce qu'en revenant à Tsarahonenana, je m'étais enrichi de la rencontre de cultures différentes, en Océanie et en Asie...

« *Ne rejette pas du pied la pirogue avec laquelle tu as traversé* ». Ce proverbe malgache renvoie peut-être à l'origine austronésienne de ce peuple arrivé précisément en pirogue, voici dix ou douze siècles, et qui ayant conservé jalousement sa culture, n'a jamais vraiment « renvoyé sa pirogue ». Il exprime aussi l'idée que la migration se vit culturellement dans un cercle que l'on ne quitte vraiment jamais. Les gens de Tsarahonenana sont les petits-fils de migrants ayant quitté la région d'Arivonimamo, au sud de Tananarive, au début du siècle dernier. Ils s'installèrent alors dans cette haute-vallée dans un site défensif, sur un épaulement montagneux, et y construisirent des tombeaux pour leurs ancêtres vers 1860. Ils aménagèrent des rizières sur la frange la plus haute du marécage, puis de ce lieu devenu « *racine* », ils continuèrent à migrer, certains vers Betafo

au sud du Vakinankaratra d'où ils continuent à entretenir des relations avec Tsarahonenana, d'autres – les plus nombreux – vers les hautes planèzes de la montagne, entre 1900 et 2200 mètres d'altitude, fondant vers le nord notamment, le nouveau *fokontany* (village) d'Andranomangamanga, sorte de village-fils dérivé du lieu-mère, mais qui prend aujourd'hui de plus en plus son autonomie.

Avec Chantal et Hervé, nous avons repris la « route des charrettes » pour remonter à Andranomangamanga. J'ai revu alors ces « bouts de route », hameaux ou petits villages pionniers, absolument perdus dans la solitude des paysages de montagne. Mais notre surprise fut d'apprendre que ce « front pionnier » n'était ni un objectif final, ni un lieu de destination. Est-ce parce qu'en dépit de tous les efforts on n'a jamais réussi à faire pousser du riz sur la haute montagne ? Toujours est-il que les gens d'Andranomangamanga continuent leur « voyage », à la recherche de terres encore nouvelles vers l'intérieur du massif, mais qu'aussi ils reviennent vers le sud de l'Imerina, c'est-à-dire la région d'Arivonimamo d'où leurs ancêtres sont partis il y a 150 ans. Le contact qui paraît se renouer avait-il d'ailleurs été jamais rompu ? Ils sont à la recherche de leurs racines, c'est-à-dire les tombeaux de leurs ancêtres et vont boucler le cercle du trajet, « mission accomplie » pourrait-on dire. Ils ont en effet élargi le territoire de leurs lignages et tracé une nouvelle route, qu'ils ont ponctuée de parents, d'alliés et de lieux de sécurité. Les membres de leurs familles pourront librement y circuler, éventuellement migrer pour de bon. Bref, ils ont refait le voyage de la pirogue en sens inverse. L'hypothèse reste à vérifier ; le contact a bien été renoué avec les lieux d'origine, mais sous quelle forme et avec quelle intensité ?

Par leur « mobilité-enracinement », les gens de Tsarahonenana manifestent *« une culture de la pirogue »* qui rappelle celle de leurs « cousins » d'Insulinde ou de Mélanésie. Ce sont des gens de mouvement, mais aussi de racines qui circulent plus qu'ils ne migrent. Ils cherchent à élargir leur espace de mobilité, c'est-à-dire à créer des routes de circulation entre des lieux amis, on pourrait dire des « ports », pour que leur « pirogue » puisse aller d'un hâvre à l'autre. Il est dans, cette perspective, logique que la route migratoire revienne à son lieu de départ. Gens de pirogue, les habitants de l'Ankaratra ont gardé la coutume de *« ne pas renvoyer la pirogue avec laquelle ils sont venus »*. Le geste héroïque mais fou des conquistadors européens brûlant leurs vaisseaux pour ne jamais revenir en arrière est un geste qui se comprend mal dans des cultures d'îles et d'archipels.

La deuxième idée, c'est la *« javanisation du paysage »*, c'est-à-dire la transformation des pentes en « escaliers » de rizières irriguées. J'avais cartographié en 1966 un espace rizicole de 59 ha ; il s'était agrandi de 9 ha en 1992, soit de près de 15 % et cette moyenne est sans doute exten-

sible à l'ensemble de la plaine d'Ambohibary. Les parcelles de cultures pluviales de bas de pente que j'avais cartographiées en 1966 sont devenues des rizières en 1992 et l'aménagement en rizières du marécage central est par ailleurs achevé. Les nouvelles terrasses dénivelées, développées sur les versants, marquent, me semble-t-il, la première étape d'un processus qui vise à créer à terme de nouvelles rizières et de nouvelles pépinières. La force de l'attachement au riz est en effet telle que tant que la population augmentera, l'extension des rizières sera prioritaire. En dépit de leurs succès, les cultures pluviales restent vues comme des cultures secondaires par rapport à cette « super-céréale culturelle » qu'est le riz. Cette « obsession » du riz n'a pas fini de se traduire dans le paysage de la cuvette d'Ambohibary. On peut donc considérer que l'extension maximale des rizières une fois achevée dans la plaine, les gens entreprendront un second mouvement, de longue haleine, vers l'aménagement de rizières irriguées par gravité sur les basses pentes de la cuvette et de la haute-vallée, partout du moins où cette extension sera physiquement et hydrologiquement possible, ce qui rejettera les couronnes de culture pluviale un peu plus loin, ou les cantonnera dans des secteurs bien délimités. Il m'a semblé que nous en étions au début de ce processus.

La civilisation *merina* honore ses ancêtres par la culture et la consommation du riz, c'est une valeur fondamentale, la dynamique du paysage en découle. Ce long processus de transformation géographique en cours sur les basses et moyennes pentes de la cuvette d'Ambohibary et de ses hautes vallées aboutira donc, si l'aiguillon démographique continue à exercer sa pression, à une nouvelle révolution agricole, c'est-à-dire à la *javanisation* des paysages. Ce ne seront plus alors les rizières de plaine qui progresseront – on est arrivé à saturation – mais les terrasses irriguées des versants montagneux un peu comme c'est déjà le cas à Betafo, où l'on compte jusqu'à soixante-dix étages de terrasses irriguées, ou encore en pays Betsileo. Le paysage ressemblera alors de plus en plus à un paysage de Java, de Bali ou de Luçon, c'est-à-dire au *paysage-matrice* des identités austronésiennes.

Ce processus n'en est, à Tsarahonenana, qu'à ses prémisses. Les gens de l'Ankaratra continueront-ils leur lente « révolution circulaire » dans le temps comme dans l'espace ? Quant à nous, il nous faudra revenir à Tsarahonenana.

BIBLIOGRAPHIE

Abe, Y., 1984. *Le riz et la riziculture à Madagascar. Une étude sur le complexe rizicole d'Imerina*, Paris, CNRS, 232 p.

Andriamampionona, Rakotoarisoa Armand, 1990. *Nangaka : un fokontany riche dans la région volcanique du sud d'Arivonimamo. Approche géographique*, Antananarivo, EN 3, Mémoire de CAPEN,149 p.

Andrianantenaina, Filemonina Manandratra, 1992. *Économie paysanne et crédit rural à travers le cas du fokontany d'Ambohidrano dans le Vakinankaratra. Approche géographique*, Antananarivo, EN 3, Mémoire de CAPEN, 263 p.

Antheaume, B., 1995. « L'utilisation du sol, les mutations foncières et la culture des paradoxes en zone de plantations au Togo », in *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières* Paris, ORSTOM, collection Colloques et séminaires : 149-165.

Battistini R., 1964. « Problèmes morphologiques du Vakinankaratra », *Madagascar, Revue de Géographie* : 43-69.

Bied-Charreton, M., 1968. « Le canton de Betafo et le village d'Anjazafotsy », *Bulletin de Madagascar*, n° 265 : 483-552 et n° 266-67 : 641-679.

Bied-Charreton, M., Bonvallot, J., Dandoy, G. *et al.*, 1981. Carte des conditions géographiques de la mise en valeur agricole de Madagascar. Thème 1 : Potentiel des unités physiques à 1/1 000 000e, Paris, ORSTOM, Notice explicative n° 87, 187 p. et cartes.

Blanc-Pamard, C., 1985. « Communautés rurales des hautes terres malgaches et gestion de l'eau », in *Développement agricole et participation paysanne. Un exemple : les politiques de l'eau*, G. Conac, C. Savonnet-Guyot et F. Conac (éds.), Economica, Paris : 321-442.

Blanc-Pamard, C., 1986. « Dialoguer avec le paysage ou comment l'espace écologique est vu et pratiqué par les communautés rurales des Hautes Terres malgaches », in *Milieux et paysages*, Y. Chatelin, G. Riou (éds.), Paris, Masson : 17-34.

Blanc-Pamard, C. et Rakoto Ramiarantsoa, H., 1993. « Les bas-fonds des Hautes Terres centrales de Madagascar : construction et gestion paysannes » : 31-47, in Raunet, M. (éd.), *Bas-fonds et riziculture*. Actes du séminaire d'Antananarivo, Madagascar, 9-14 décembre 1991, Montpellier, CIRAD, 517 p.

Bonnemaison, J., 1966. « Une année de travail sur un « terroir » malgache du Vakinankaratra », *Bulletin de Liaison des Sciences Humaines*, 4 : 71-75.

Bonnemaison, J., 1967. *Le terroir de Tsarahonenana. Introduction à la région d'Ambohibary (Vakinankaratra)*, Centre ORSTOM de Tananarive, 247 p., multigr.

Bonnemaison, J., 1971. « Le peuplement des hauts de l'Ankaratra », *Revue de Géographie de Madagascar*, n° 14 : 35-59.

Bonnemaison, J., 1971. « Des riziculteurs d'altitude : Tsarahonenana », *Études Rurales*, n° 37-38-39 : 326-344.

Bonnemaison, J., 1976. *Tsarahonenana. Des riziculteurs de montagne dans l'Ankaratra.* Atlas des Structures Agraires à Madagascar, 3, collection publiée avec le concours de l'ORSTOM et de l'EPHE, Paris-La Haye, Mouton, 97 p. + 5 planches h.t.

Bonnemaison, J., 1983. « Du terroir au territoire », in *Profession Géographe. Pratique de la recherche tropicale*, LA 94, CNRS/EHESS, ORSTOM, Paris : 99-106.

Bonnemaison, J., 1992. « Le territoire enchanté. Croyances et territorialités en Mélanésie », *Géographie et cultures*, 3 : 71-87.

Bonnemaison, J., 1981. « Voyage autour du territoire », *L'Espace Géographique* , n° 4 : 249-262.

Bonnemaison J., 1993. « Gens de pirogue », *Chroniques du Sud*, n° 11 : 93-94.

Chambers R., 1990. *Développement rural. La pauvreté cachée*. Paris, Karthala et CTA, 374 p.

Chauveau, J.-P. et Richard, J., 1983. *Bodiba en Côte d'Ivoire. Du terroir à l'État : petite production marchande et salariat agricole dans un village gban.* Atlas des Structures Agraires au sud du Sahara,19, Paris, MSH/ORSTOM, 119 p.

Chauveau, J.-P., 1995. « Pression foncière, cycle domestique et crise économique. Étude de cas en Côte d'Ivoire forestière » in *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières* Paris, ORSTOM, collection Colloques et séminaires : 107-129.

Dieu J. (de), 1988. *Étude des cultures de contre-saison à Tsaramody (Ambohibary Sambaina).* Antananarivo, EN 3, Mémoire de CAPEN, 113 p.

Dobelmann, J.-P., 1976. *Riziculture pratique*, tome 1 : *Riz irrigué*, Paris, PUF, 222 p.

Duruflé, G., 1988. *L'ajustement culturel en Afrique*, Paris, Karthala.

Landais, E. Lhoste, P., Guérin, H., 1991. « Systèmes d'élevage et transferts de fertilité », in *Savanes d'Afrique, terres fertiles*, ministère de la Coopération et du Développement : 219-269.

Le Bourdiec, F., 1974. *Hommes et paysages du riz à Madagascar. Étude de géographie humaine*, Tananarive, Imprimerie FTM, 648 p.

Mathieu, P., 1993. « Irrigations et associations locales à Madagascar » in *Politiques agricoles et initiatives locales. Adversaires ou partenaires*, Paris, ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires : 239-259.

Maurer J.-L., 1985. La mutation de l'agriculture indonésienne, *Études rurales*, n° 99-100 : 87-113.

Maurer J.-L., 1986. *Modernisation agricole, développement économique et changement social. Le riz, la terre et l'homme à Java.* Paris, PUF (Publications de l'IUHED, Genève), 323 p.

Pélissier, P. et Sautter, G., 1970. Bilan et perspectives d'une recherche sur les terroirs africains et malgaches 1962-1969, *Études rurales*, n° 37-38-39 : 7-45.

Peltre-Wurtz, J., 1989. « Retour à Ambohiboanjo (plaine d'Antananarivo) », in *Tropiques. Lieux et liens,* Paris, ORSTOM, Collection Didactiques, 620 p.

Raison, J.-P., éd., 1995. *Paysanneries malgaches dans la crise*, Paris, Karthala.

Raison, J.-P., 1984. *Les Hautes Terres de Madagascar et leurs confins occidentaux*, Paris, Karthala, 2 tomes, 651 et 605 p.

Rakoto Ramiarantsoa, H., 1993. « La balade des gens heureux », *Chroniques du Sud,* n° 11 : 85-92.

Rakoto Ramiarantsoa, H., 1993. *Ligneux et terroir d'altitude dans le Vakinankaratra. L'importance des formations de mimosas et de pins dans la gestion de l'espace (fokontany de Faravohitra)*, 26 p. mult.

Rakoto Ramiarantsoa, H., 1995. *Chair de la terre et œil de l'eau... Paysanneries et recompositions de campagnes en Imerina (Madagascar).* Paris, ORSTOM, collection A travers champs, 320 p.

Ralimampianina, R.H.T., 1988. *Tsarahonenana 1966-Tsarahonenana 1987. Etude de l'évolution d'un terroir*, Antananarivo, EN 3, Mémoire de CAPEN, 110 p.

Ramamonjisoa, J., 1985. « Les opérations de développement agricole dans le Vakinankaratra (1re partie) », *Madagascar. Revue de Géographie,* n° XLVI : 23-45.

Ramamonjisoa, J., 1994. *Le processus de développement dans le Vakinankaratra*, Paris, Université de Paris I, Thèse de Doctorat d'État en géographie.

Randriamahenintsoa, F.J., 1988. Antanety-Ambohideva, *Évolution d'un terroir du Moyen-Ouest du Vakinankaratra*, Antananarivo, EN 3, Mémoire de CAPEN, 119 p.

Raunet, M., 1989. « Les terroirs rizicoles des Hautes Terres de Madagascar : environnements physiques et aménagements », *L'Agronomie Tropicale*, 44 (2) : 69-86.

Raunet, M., 1993. *Bas-fonds et riziculture,* Actes du Séminaire d'Antananarivo, Madagascar, 9-14 décembre 1991, Montpellier, CIRAD, 517 p.

Richards, P., 1985. *Indigenous agricultural revolution,* Hutchinson, Londres et Westview Press, Boulder, Colorado, 192 p.

Rollin, D., 1993. « Évolution de la place du système rizière dans le Vakinankaratra (Madagascar) », 63-71, *in* Raunet, M., (éd.), *Bas-*

fonds et riziculture, Actes du Séminaire d'Antananarivo, Madagascar, 9-14 décembre 1991, Montpellier, CIRAD, 517 p.

Rollin, D., 1994. *Des rizières aux paysages : éléments pour une gestion de la fertilité dans les exploitations agricoles du Vakinankaratra et du Nord Betsileo* (Madagascar), Université de Paris X, Thèse de Doctorat de géographie, 324 p.

Santoir, C., 1992. *Sous l'empire du cacao. Étude diachronique de deux terroirs camerounais.* Paris, ORSTOM, Collection « A travers champs », 191 p.

Sautter, G. et Pélissier, P., 1964. « Pour un atlas des terroirs africains : structure-type d'une étude de terroir », *L'Homme*, IV, 1 : 56-72.

Tiffen, M., Mortimore, M. and Gichuki, F., 1994. *More people, less erosion. Environmental recovery in Kenya.* Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore, Wiley, 311 p.

Woilet B., 1963. « Le plan de développement agricole de la préfecture de Vakinankaratra », *Madagascar, Revue de Géographie* : 113-119.

ÉRIC LÉONARD

TRANSFORMATIONS ET REPRODUCTION D'UN SYSTÈME AGRAIRE PIONNIER EN CÔTE D'IVOIRE

Après la forêt, quelle agriculture ? (1)

INTRODUCTION. FORÊT TROPICALE, RENTE ÉCOLOGIQUE ET CYCLES CACAOYERS

Le « miracle économique » ivoirien des années 1960 à 1980 s'est largement construit sur la consommation d'une rente écologique tirée des exportations de trois produits dont l'existence est liée à l'exploitation de la forêt tropicale : le bois, le café et, de façon de plus en plus dominante, le cacao. Ces trois secteurs ont fourni entre la moitié et les deux tiers des exportations du pays et ont constitué jusqu'à 30 % de son PIB. Ils ont, via les prélèvements directs et indirects, joué un rôle essentiel dans le financement du secteur public, celui du budget spécial d'investissement de l'État en particulier, et dans le fonctionnement du système politique ivoirien (Léonard et Ibo 1994). Les productions de café et de cacao concernaient, en 1988, 700 000 exploitations agricoles, soit 4,8 millions de personnes (presque 40 % de la population totale) auxquelles il convient d'ajouter une part importante de la population des villes de province (Losch 1994).

La « mise en valeur » du milieu forestier s'est surtout faite par le développement de fronts pionniers dont le plus important s'est mis en place dans le quart sud-ouest du pays au début des années 1970 et se trouve depuis quelques années en voie de saturation. La forêt ivoirienne, qui représentait près de 16 millions d'hectares au début du siècle et encore 12 millions à l'Indépendance, a depuis subi une dégradation rapide : 6 millions d'hectares en 1975, 3,2 millions en 1981 et moins de 2 millions

1. Cet article reprend des thèmes développés dans trois travaux précédents : Léonard 1994 ; Léonard et Oswald 1993 ; Chauveau et Léonard 1995.

en 1992. Jusqu'à 500 000 hectares de forêt étaient défrichés annuellement à la fin des années 1970. Dans le sud-ouest, ce sont 2 millions d'hectares (80 % de la surface totale) qui ont été défrichés en 20 ans, les forêts résiduelles correspondant aux massifs classés par l'État, par ailleurs largement dégradés, qui sont aujourd'hui sévèrement protégés à l'instigation récente des bailleurs de fonds.

La région sud-ouest représente un cas original dans la mesure où l'immigration de centaines de milliers de paysans, originaires de toutes les régions de Côte d'Ivoire et de presque tous les pays d'Afrique de l'Ouest, et la colonisation agricole ont eu pour objet une seule culture et un seul type d'exploitation agricole : la plantation cacaoyère. Elles ont abouti à la construction d'une société pluriethnique dont la cacaoculture a constitué le principal axe de structuration et la source presque exclusive de revenus monétaires.

Pour comprendre les conditions de mise en place et d'évolution de ce front pionnier, il faut se référer aux spécificités de la culture et de l'économie du cacao (Ruf 1991 et 1993). La cacaoculture est une activité qui ne s'est développée que sur des forêts tropicales vierges et grâce à un afflux massif de migrants. Ce sont les deux composantes de base des booms cacaoyers qu'ont connu, depuis la fin du XIXe siècle, la région de Bahía au Brésil, puis le Ghana entre 1900 et 1950, la Côte d'Ivoire depuis 1950 et, plus récemment, l'Indonésie. Ces booms ont toujours été suivis de récessions provoquées par des problèmes agro-écologiques (diminution de la fertilité et de l'eau disponible, multiplication des plantes adventices et des parasites du cacaoyer), par le processus naturel de vieillissement des plantations (qui implique une réduction des rendements à travail d'entretien égal) et par des problèmes sociaux (vieillissement des planteurs dont la force de travail décline, accroissement des coûts d'accès au foncier et apparition de rentes foncières, définition des droits d'héritages etc. : Ruf 1991 et 1993). Ces facteurs expliquent pourquoi aucune société agraire n'est parvenue jusqu'à présent à surmonter les difficultés techniques, économiques et sociales que pose le renouvellement des plantations au terme du cycle de vie des planteurs et de leur verger.

Ces cycles boom-récession de 25-30 ans, liés à des phénomènes de colonisation foncière rapide induisent des fluctuations cycliques, sur des périodes équivalentes, des cours mondiaux du cacao : un boom cacaoyer dans un pays donné est généralement suivi, avec un décalage de 15 à 20 ans, d'une offre excédentaire entraînant une baisse du prix mondial (Ruf 1993). Celle-ci intervient au moment où les producteurs responsables de cette offre voient leurs coûts de production augmenter et elle précipite la récession. Il s'agit de la principale explication aux phénomènes de délocalisation des plantations et des bassins de production

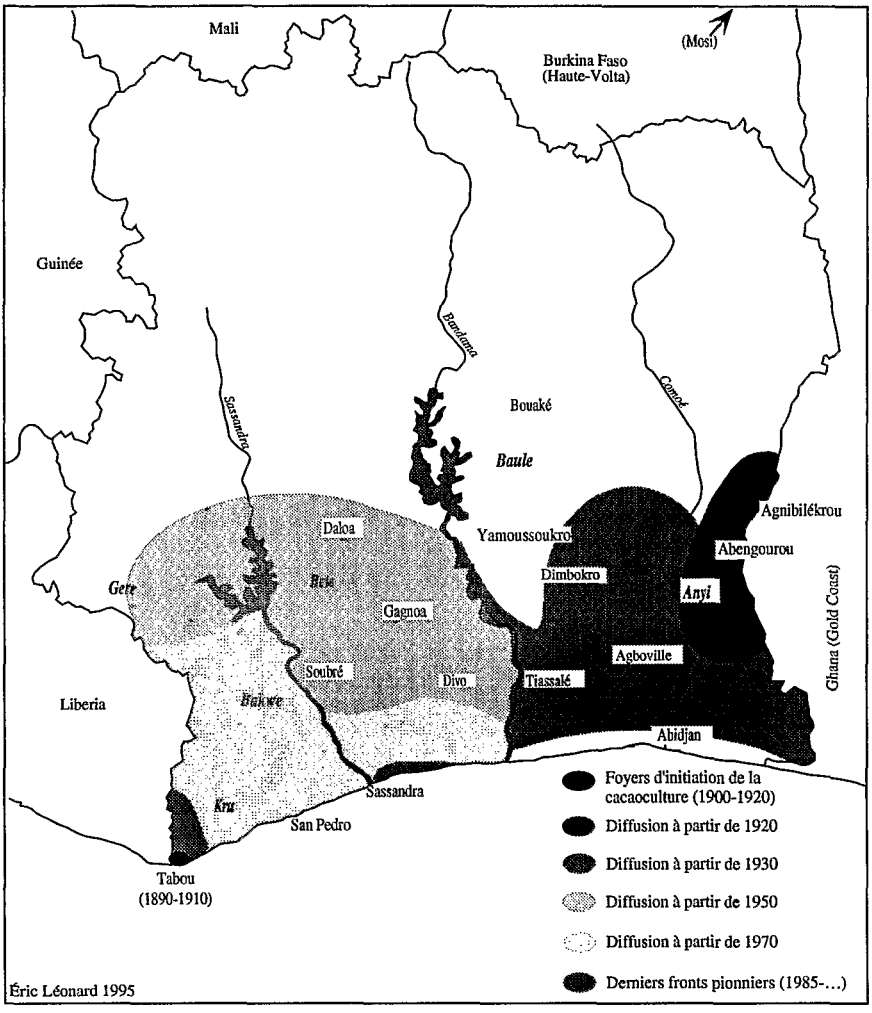


Figure 1
Diffusion de la cacaoculture en Côte d'Ivoire, 1900-1995

cacaoyère que l'on a pu observer d'une région vers une autre, d'un pays à l'autre ou d'un continent à l'autre, dont le sud-ouest ivoirien a bénéficié depuis 20 ans (Fig. 1).

Ces conditions postulent la faillite du « modèle » ivoirien reposant sur l'exploitation de la rente forestière. Divers auteurs prédisent depuis une dizaine d'années une crise cacaoyère et la diminution de la production nationale. Or, en 1993/94, la Côte d'Ivoire a produit plus de cacao que jamais et la production du pays se maintient autour de 750 000 tonnes depuis une demi-douzaine d'années, malgré l'effondrement des cours mondiaux et une baisse de 60 % du prix intérieur. Une explication à cette remarquable constance réside sans doute dans la sous-estimation des réserves forestières en arrière des fronts pionniers, mais elle ne doit pas occulter l'importance des ajustements sociaux et techniques au nouveau contexte écologique et social. Dans cette perspective, le front pionnier du sud-ouest constitue un objet d'étude particulièrement intéressant, car il est le premier à évoluer sans cette soupape de sécurité que constituaient jusqu'alors, pour les planteurs des anciens bassins cacaoyers, les forêts situées plus à l'ouest.

RAPPEL SUR LES PROCESSUS HISTORIQUES DE DIFFUSION DE LA CACAOCULTURE

Colonisation et division interrégionale du travail

Un rappel historique est nécessaire pour comprendre les conditions d'expansion des fronts pionniers au lendemain de l'Indépendance. Les cultures de cacao puis de café ont connu une première diffusion massive dans le sud-est ivoirien (pays anyi) à partir des années 1920, ce que l'administration coloniale a interprété comme une démonstration de la plus grande aptitude du groupe culturel akan à s'intégrer aux circuits de l'économie capitaliste, par opposition aux ethnies de l'ouest (Kru, Bete, Bakwe, Gere) plus arriérées et réfractaires à l'œuvre de civilisation. En fait, c'est dans l'extrême sud-ouest, près de Tabou, qu'à la fin du XIXe siècle ont été créées les premières plantations cacaoyères et caféières. Il s'agissait pour les lignages kru, intégrés de longue date aux réseaux du commerce de traite, des esclaves d'abord, puis de l'huile de palme et du caoutchouc sauvage, d'une reconversion en réponse à la dépression du marché international de ces deux derniers produits. L'établissement du pouvoir colonial a bloqué cette amorce d'agriculture de plantation en coupant les producteurs de leur débouché libérien, puis en évinçant les maisons de traite et les compagnies de navigation allemandes qui étaient les principaux agents du commerce local (Chauveau 1994).

La concentration du dispositif administratif et commercial dans le sud-est de la colonie a scellé l'enclavement de l'ouest forestier, alors que

le décollage économique du pays anyi justifiait, *a posteriori*, ce choix stratégique. La colonisation a induit un processus de décapitalisation et de déstructuration sociale dans les ethnies de l'ouest : évincés par les maisons de commerce françaises et leurs auxiliaires africains (sénégalais, sierra-léonais, n'zima) puis libanais des fonctions d'intermédiaires qu'ils jouaient dans le commerce de relais précolonial, les chefs de lignages kru ont rapidement perdu le contrôle de la force de travail des cadets sociaux, qui trouvaient sur les navires européens ou dans les centres commerciaux de Basse-Côte des moyens d'émancipation sociale rapide.

Ces bases d'un développement inégal ont été renforcées par les mesures coercitives imposant un schéma de division du travail entre, d'une part les régions de l'est et du sud-est, foyer privilégié de développement d'une agriculture commerciale, et d'autre part le nord et l'ouest forestier, voués à fournir la main-d'œuvre nécessaire à l'entreprise coloniale. C'est dans ces deux régions que les réquisitions de travailleurs ont été les plus massives, encourageant l'exode des forces vives vers les foyers de développement de la Basse-Côte et stimulant l'essor d'une économie de plantation indigène en pays akan ou dans la Gold Coast voisine. Cet exode rural a contribué à maintenir à un niveau très bas la densité de population déjà faible dans l'ensemble du sud-ouest. Ces conditions (destruction des bases d'accumulation de l'époque précoloniale, incapacité à mobiliser la main-d'œuvre familiale, enclavement empêchant l'évacuation des produits) y ont bloqué toute velléité de développement endogène d'une agriculture commerciale. La faible cohésion des sociétés villageoises, liée à l'affaiblissement du pouvoir des aînés, et l'absence de capitalisation se sont conjuguées pour y créer les conditions d'une cession laxiste de l'usage des terres coutumières, dès lors que le désenclavement a permis l'arrivée massive de migrants. Cette faiblesse s'est traduite également par une position marginale des représentants de l'ouest dans le mouvement nationaliste ivoirien et dans le complexe socio-politique qui accède au pouvoir après 1960 (Chauveau et Léonard 1995).

A l'opposé, certains groupes acquièrent à cette époque une position dominante dans le jeu des recompositions sociales qui accompagne le développement de l'agriculture de plantation. Si une bourgeoisie agraire se développe en pays anyi (Gastellu 1989), ses stratégies de sortie précoce de l'agriculture (vers l'administration et les activités urbaines) et ses revendications régionalistes contribuent à la marginaliser dans les dynamiques de colonisation foncière et dans le mouvement nationaliste. Les Baule du centre de la Côte d'Ivoire deviennent en revanche les principaux propagateurs des cultures de café et de cacao. D'abord manœuvres sur les plantations anyi, ils ont progressivement négocié leur accès aux terres avant d'étendre la culture du cacao aux marges forestières de leur

région d'origine. La diffusion de la caféiculture à partir de 1930 leur a par ailleurs donné une base d'accumulation « endogène », sans avoir à recourir aux migrations de travail et l'abolition des travaux forcés après la seconde guerre mondiale leur a permis d'accéder à l'énorme volant de main-d'œuvre des savanes du « V » baule. Enfin, une classe de grands planteurs baule, dont Félix Houphouët Boigny est la figure de proue, a progressivement émergé, jouant un rôle leader dans le mouvement indépendantiste (Chauveau et Léonard 1995).

« Miracle économique » et gestion étatique de la rente forestière

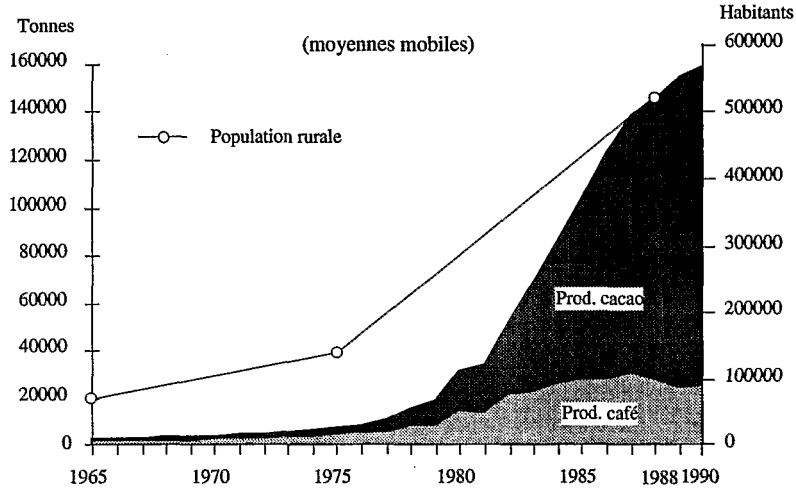
À partir de l'Indépendance, le système économique et politique ivoirien se structure autour de l'exploitation et de la gestion centralisée de la rente tirée des espaces forestiers de l'ouest et du sud-ouest (Léonard et Ibo 1994). L'État définit un cadre institutionnel réglementant le fonctionnement des filières exportatrices de bois, de café et cacao, qui débouche sur l'éviction du monde paysan des postes les plus rémunérateurs, ceux de la mise en marché et de la valorisation des produits. Un système d'agrément des opérateurs est mis en place, qui concerne toutes les fonctions de commercialisation du café et du cacao ainsi que l'ensemble des opérations de la filière bois, de la production à l'exportation (2). L'État fixe les quotas d'activité de ces opérateurs ainsi que les barèmes de répartition du produit des filières café et cacao. Ce système va servir d'outil de financement des réseaux clientélistes tissés par l'État et le parti unique, le PDCI-RDA. Outre l'accroissement régulier de ses revenus tirés des produits d'exportation, la colonisation agricole permet également à l'État-parti d'étendre son assise dans les régions de l'ouest qui ne lui étaient pas acquises : en l'absence de code foncier, les migrants constituent un électorat captif pour le pouvoir.

Pour les paysans, la rente forestière n'est accessible qu'à travers le potentiel agronomique de la forêt, en la brûlant pour y planter du café et du cacao. Au demeurant, l'État s'emploie à stimuler les dynamiques de colonisation foncière : des infrastructures sont mises en place pour désenclaver les forêts de l'ouest dont l'administration garantit le libre accès (lancement du slogan « la terre appartient à celui qui la met en valeur », pressions sur les populations autochtones pour qu'elles facilitent l'installation des migrants), une politique libérale de déclassements ou un laissé-faire bienveillant vis-à-vis des implantations illégales sont prati-

2. On comptait à la fin des années 1980 une trentaine d'exportateurs agréés de café et de cacao, alors que cinq sociétés seulement intervenaient de façon significative sur le marché (Losch 1994), et pas moins de 750 personnes enregistrées comme exploitants forestiers, quand 50 seulement disposaient de l'équipement indispensable (d'Antona 1992).

qués jusqu'à une date récente au niveau des forêts de l'État. Parallèlement, les migrations de travailleurs soudaniens (Maliens, Guinéens, Voltaïques) sont encouragées et leur incorporation à la nation facilitée (allocation du droit de vote, naturalisation sur demande). Enfin, la réglementation des filières café et cacao garantit aux planteurs des prix qui connaîtront une hausse régulière jusqu'au milieu des années 1980. Car ce cadre institutionnel est dressé alors que les trente glorieuses des économies occidentales puis le premier choc pétrolier entraînent une progression régulière du cours des matières premières, stimulant les injections de capital par le négoce international. Aux ingrédients de base de tout boom cacaoyer, la forte disponibilité en terres forestières et en main-d'œuvre immigrée (Ruf 1993), s'ajoutent donc des facteurs d'ordre politique et économique qui vont encourager une exploitation minière, de plus en plus rapide, de la rente forestière par le développement des fronts pionniers (Fig. 2).

Si la dynamique de colonisation agricole implique des représentants de toutes les régions de l'ouest africain, la trilogie Baule / migrants d'origine soudanienne (à dominante Mosi du Burkina Faso) / autochtones (en particulier Bete et Bakwe) marque son déroulement. Dans la région sud-ouest, ces trois groupes représentent près de 80 % de la population totale, avec une nette prédominance des deux premiers qui se partagent à part



Sources : CSSPPA et recensements administratifs

Figure 2
Évolution des productions de café et de cacao et de la population rurale dans le sud-ouest ivoirien 1965-1990

égale 70 % des effectifs. Si initialement le partage des rôles a été très net entre les autochtones d'une part, bailleurs de forêt et spectateurs de leur propre marginalisation, les Baule d'autre part, colons agricoles et planteurs de cacao, et les Burkinabé enfin, pourvoyeurs de main-d'œuvre aux autres groupes, l'accumulation permise par la cacaoculture et l'épuisement concomitant de la rente forestière vont progressivement conduire à une redistribution des cartes et au repositionnement de ces groupes dans les processus de différenciation sociale (Chauveau et Léonard 1995).

MISE EN PLACE ET EXPANSION DES FRONTS PIONNIERS : L'ÉCHANGE TERRE-TRAVAIL ET LES BASES DE LA DIFFÉRENCIATION PAYSANNE

Compte tenu du faible niveau du capital technique mis en œuvre (haches, machettes, houes... et fèves de cacao), le développement des exploitations sur les fronts pionniers va surtout dépendre de l'accès aux terres forestières et à la main-d'œuvre migrante. Terre et travail participent de marchés étroitement imbriqués, où les termes de l'échange varient considérablement selon le groupe socioculturel auquel se rattache chaque colon agricole. Autochtones, Baule et Burkinabé définissent ainsi autant de pôles différenciés dans le processus historique de formation et d'évolution des exploitations cacaoyères : ils constituent des idéal-types historiques sur lesquels nous centrerons notre analyse pour en simplifier le propos.

Un accès différencié aux facteurs de production

Dans la région Sud-Ouest, le processus de colonisation foncière s'amorce à la fin des années 1960 à l'initiative d'un nombre limité de pionniers d'ethnie baule. Ceux-ci ont obtenu des autochtones bakwe la cession de surfaces considérables de forêt (parfois plus d'une centaine de km2), le plus souvent à l'extrême périphérie des terroirs villageois, contre un paiement symbolique (Léna 1979, Lesourd 1982, Schwartz 1993). A cette occasion, ces pionniers ont largement bénéficié de l'appui des autorités administratives qui pesèrent de tout leur poids pour faciliter leur installation. Les forêts initialement cédées par les Bakwe étaient des territoires de chasse et aucun droit n'y prévalait qui ne fût exercé par l'ensemble de la société villageoise. Rapidement cependant, les cessions se sont monétarisées et ont concerné des terrains de plus en plus proches, incorporés au patrimoine des différents lignages. Ces ventes ont pour l'essentiel procédé de démarches individuelles, en contradiction formelle avec les règles de contrôle exercé à l'échelle de groupes sociaux élargis. Il faut y voir la conséquence d'une très faible cohésion sociale, amorcée dès l'époque coloniale et aggravée par l'intégration d'un nombre crois-

sant de membres de la communauté villageoise à la société urbaine. L'installation des allochtones ne pouvant être remise en question du fait des pressions administratives, les membres de chaque lignage ont tenté de tirer un parti individuel des arrivées de migrants. Une course à l'appropriation des terres s'est ainsi développée entre les Bakwe, qui a rendu impossible la création d'une rente foncière.

Au cours de cette phase d'initiation du front pionnier, les terres forestières, sans être gratuites et également accessibles à tous, étaient suffisamment abondantes pour que chaque colon, même sans capital de départ, ait à terme la possibilité de créer sa propre plantation. C'est la force de travail qui a constitué le facteur limitant du développement des exploitations. Si certains planteurs cumulateurs, qui avaient déjà créé une exploitation dans les anciennes zones cacaoyères, ont pu s'appuyer sur des revenus réguliers pour employer des salariés, l'accès à la main-d'œuvre s'est généralement effectué sur la base d'un échange de forêt contre du travail. En période de faible coût de la terre, cette formule était d'autant moins onéreuse qu'elle contribuait à créer des rapports clientélistes entre les nouveaux arrivés et le tuteur qui leur cédait un lopin après les avoir employés. L'échange de forêt contre du travail a conditionné évidemment le rythme d'accumulation de chaque planteur à sa capacité à étendre son contrôle sur la forêt encore disponible. Des stratégies d'expansion foncière, visant à l'acquisition de très grandes surfaces, dont la majorité était rétrocédée à la main-d'œuvre, ont ainsi été mises en œuvre par les pionniers et reproduites, à leur échelle, par les nouvelles vagues de migrants, donnant lieu à une véritable course à la forêt (Léna 1979, Lesourd 1988) (3).

L'accumulation d'un capital foncier a donc constitué une condition d'accès à la main-d'œuvre migrante. Condition nécessaire mais pas suffisante, comme l'attestent les difficultés des autochtones à capter cette force de travail malgré les immenses superficies dont ils étaient dépositaires. L'accès à la main-d'œuvre s'est généralement effectué à travers des réseaux ethniques liant les pionniers à leur société d'origine, qui leur permettaient de contrôler et de canaliser les flux migratoires. Une fois assuré son contrôle sur un espace forestier, le pionnier baule faisait appel à des membres de sa famille élargie auxquels une portion de forêt était ensuite cédée. Si la durée de travail sur l'exploitation du tuteur excédait rarement quelques mois, le nouvel arrivé demeurait ensuite redevable de services ponctuels en travail à la demande de celui-ci. Le pionnier reconstituait ainsi autour de lui une structure et des rapports sociaux simi-

3. Les premiers Baule installés sur le front pionnier de Soubré ont ainsi acquis des domaines pouvant dépasser 2 000 ha. Aujourd'hui, leurs plantations n'excèdent pourtant jamais le dixième de cette surface.

laires à ceux qui prévalaient dans son village d'origine, s'arrogeant, en lieu et place de l'autochtone, le statut de « maître de la terre ». En plus de la rente différentielle-forêt, les pionniers ont donc eu accès à une rente en travail que leur conférait leur statut de premiers arrivés. Ce schéma d'installation a été reproduit en cascade, et à son échelle, par chaque planteur.

Il est évident qu'à chaque étape, le coût relatif de l'installation, exprimé par la valeur en journées de travail de chaque hectare de forêt obtenu, s'accroissait. Pour les pionniers, dépositaires de centaines d'hectares, le contrôle absolu de ces surfaces était rendu difficile par le développement de la course à la forêt. La rétrocession d'une part importante de ces terres fut rapide. A mesure que la taille des lopins diminuait cependant, le contrôle exercé par le colon sur sa forêt devenait plus aisé et, à service en travail égal, la taille des portions cédées à sa main-d'œuvre s'amenuisait.

Les Burkinabé ont suivi un processus d'installation similaire dans sa forme, mais ont bénéficié de conditions d'accès à la terre beaucoup moins favorables. Leur migration de colonisation a, en effet, généralement succédé à une première étape de travail salarié et d'apprentissage, effectuée dans la région ou, plus fréquemment, dans d'anciennes zones de cacaoculture. Ils ont formé une deuxième vague migratoire et se sont installés plus tardivement sur la frontière agricole, dans une phase de renchérissement de la terre. À la différence des Baule, ils n'ont pas davantage bénéficié de l'appui des pouvoirs publics. Les autochtones ont ainsi mieux contrôlé leurs implantations en leur cédant des lopins de taille plus réduite et généralement plus proches de leurs villages. L'accès à la terre a été plus coûteux, d'abord parce qu'il reposait sur la vente de parcelles bien délimitées, un prix fixe étant attribué à chaque hectare de forêt, ensuite parce que l'installation à proximité des villages autochtones limitait les possibilités d'expansion des Burkinabé sur les réserves non encore attribuées et les soumettait aux redevances régulièrement exigées par les autochtones.

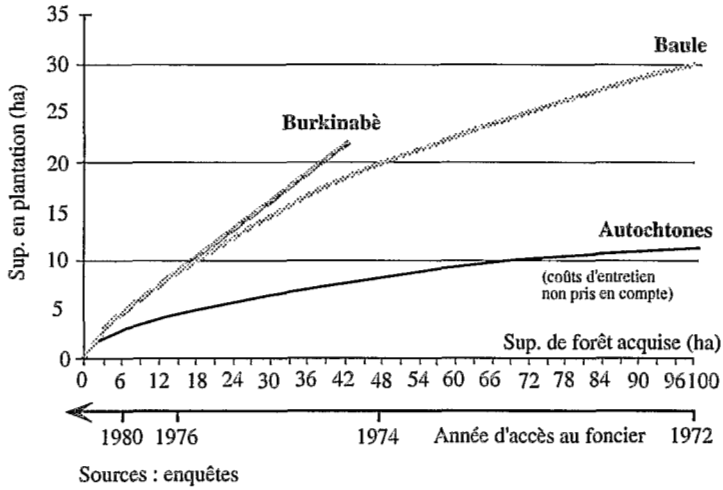
Au-delà des coûts plus élevés enregistrés par les Burkinabé dans l'accès à la terre, les mécanismes d'installation et de capture de la main-d'œuvre sont semblables à ceux observés chez les Baule. L'obtention d'une parcelle de forêt passe par un séjour chez un « grand frère » qui en fera lui-même l'acquisition auprès des autochtones. Mais la durée de ce séjour est ici beaucoup plus longue (fréquemment plusieurs années) et au cours de cette période le migrant ne reçoit qu'une rémunération symbolique pour son travail. Bien plus que les Baule, les planteurs burkinabé disposent de la sorte d'une main-d'œuvre semi-captive et bon marché, dont les services, ici encore, se perpétuent bien au-delà de son accès à la propriété foncière. Ce faible coût relatif du travail et sa faible mobi-

lité doivent être interprétés en fonction de la prégnance des mécanismes de contrôle social, plus forts en zone soudanienne, du différentiel de niveau de vie et dans le coût de reproduction de la force de travail qui existe entre les régions du centre de la Côte d'Ivoire et les pays soudano-sahéliens limitrophes.

S'il existe une grande différence de coût de reproduction de la force de travail entre la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso ou le Mali, cette différence est plus grande encore au détriment de la zone forestière ivoirienne. Le faible développement des plantations pérennes chez les autochtones bakwe est lié aux difficultés d'accès à la main-d'œuvre qui caractérisent ce groupe. Nous avons évoqué l'exode rural massif qui l'a touché dès l'époque coloniale. En revanche, les immenses réserves foncières dont disposaient les lignages bakwe au seuil des années 1970 auraient dû leur permettre d'orienter à leur profit le système d'échange terre-travail développé par les colons. Il n'en a rien été : les migrants bénéficiant d'un capital d'installation avaient la possibilité d'acheter une portion de forêt en jouant de la concurrence entre autochtones, et ceux qui ne disposaient pas d'un tel capital privilégiaient naturellement les filières « ethniques » d'accès à la terre, qui leur garantissaient une sécurité supérieure et une meilleure intégration, même s'ils étaient soumis à un prélèvement plus important de leur surtravail. Ce qu'il faut souligner dans ce processus, c'est que l'appropriation individuelle de la forêt par les membres des lignages autochtones ne s'est affirmée qu'à travers sa vente (Dozon 1985) et que le passage à un régime de propriété privée n'a de la sorte pas permis l'émergence d'une rente foncière, au moins tant que la phase pionnière s'est poursuivie (4).

La faible capacité des autochtones à maîtriser l'accès des migrants au foncier s'est traduite par l'impossibilité de fixer une main-d'œuvre bon marché. Déjà privés de la force de travail de leurs enfants, dont les stratégies étaient exclusivement orientées vers le milieu urbain, les Bakwe n'ont souvent eu accès à la main-d'œuvre allochtone qu'à travers des contrats salariés de courte durée (journaliers ou à la tâche), beaucoup plus coûteux, qui devaient être financés par de nouvelles ventes de forêt. Des trois grands groupes sociaux en concurrence pour le contrôle des ressources, les autochtones ont disposé d'un rapport Travail capté / Foncier cédé, qui était de loin le plus faible (Fig. 3). Le recours exclu-

4. Il convient de nuancer la portée de ce phénomène. Il a existé un lien mécanique entre la densité initiale de population autochtone et le contrôle exercé par celle-ci sur son patrimoine foncier. Dans la région Centre-Ouest, étape précédente du cycle cacaoyer pionnier, les flux migratoires furent moins intenses et les autochtones bete eurent généralement une meilleure maîtrise du processus de colonisation foncière.



Sources : enquêtes

Figure 3
Relation entre la surface acquise et la surface plantée en fonction de la date d'installation et des modalités d'échange foncier-travail sur le front pionnier du sud-ouest

sif à des contrats salariés de courte durée avait pour autre conséquence d'empêcher la constitution d'une clientèle débouchant sur des services réguliers en travail, comme ont pu le faire les Baule et les Burkinabé. Si la perception de petites redevances en argent ou en produits s'est perpétuée, notamment aux dépens des Burkinabé, elle ne peut être assimilée à la création d'une rente foncière et n'a pas permis d'atténuer les difficultés des autochtones à accéder à la main-d'œuvre.

Système de production pionnier et reproduction des exploitations agricoles

Si les performances économiques des Baule au cours de la phase pionnière reposent largement sur leur stratégie d'expansion foncière, elles trouvent également leur origine dans la mise en œuvre d'un système de production spécifique et de techniques agricoles rodées au cours des différentes étapes qui ont jalonné le parcours migratoire des planteurs baule. Ce système de production a ensuite été adopté par l'ensemble des colons, toutes origines confondues, ainsi que par certains secteurs des sociétés autochtones.

Le système de culture baule, associant cultures vivrières (igname, bananiers) et plants de cacao, se caractérise par sa très forte productivité. Sur une parcelle fraîchement défrichée (par brûlis, pour tuer les

arbres sans avoir à les abattre), des buttes sont aménagées, dans lesquelles sont plantés l'igname et le cacao aux premières pluies, puis de la banane et du manioc deux à trois mois plus tard. La mise en place du cacao représente ainsi un coût limité dans la mesure où les cultures vivrières (igname la première année, puis banane plantain et manioc) rémunèrent une grande partie du travail de plantation en même temps qu'elles fournissent un ombrage qui permet d'étouffer rapidement la végétation adventice et de limiter les travaux d'entretien. La densité de semis du cacao, initialement très élevée (3 500 à 4 000 fèves à l'hectare), toujours dans le souci de maximiser la productivité du travail d'entretien, est alors progressivement réduite par éclaircissement, passant à 1500-2000 pieds au moment de l'entrée en production. Un travailleur peut ainsi planter 1 ha de cacaoyers chaque année, en assurant son approvisionnement en vivrier et la commercialisation d'un surplus significatif (5).

La productivité du travail permise par ce système de culture, le maintien de prix du cacao rémunérateurs jusqu'à la fin des années 80 et la fonction de « marqueur » de l'espace des plantations pérennes ont souvent motivé les migrants à étendre celles-ci à l'ensemble du foncier disponible. Leur système de production reposait sur le défrichement annuel d'une nouvelle parcelle, jusqu'à l'épuisement des réserves forestières. Cette stratégie se reflète aujourd'hui dans la configuration des terroirs colonisés par les migrants baule, où les vergers cacaoyers peuvent occuper jusqu'à 90 % de la surface totale et les cultures vivrières sont reléguées aux espaces impropres au cacao (sols pierreux, bas-fonds humides), généralement trop réduits pour garantir l'autosuffisance.

Ces performances économiques reposent largement sur l'exploitation d'une rente différentielle aux composantes multiples (forte fertilité grâce au brûlis de la biomasse forestière, faible incidence des adventices et des parasites, forte disponibilité en eau) liée au milieu forestier (Ruf 1987). Avec l'épuisement des réserves forestières, la productivité du travail paysan décroît, d'une part parce qu'il devient nécessaire de dissocier les cultures vivrières de celle du cacao, d'autre part parce que cette rente différentielle se dissout avec, notamment, le développement d'une végétation adventice et de parasites spécifiques du cacaoyer. Enfin, le coût du travail s'accroît dans la mesure où l'échange forêt-travail devient impossible. La frontière agricole représente en ce sens un optimum géographique quant à la productivité des facteurs de production et la rentabilité du capital. Pour maintenir ce taux de rentabilité, à défaut d'avoir accès à des placements plus rémunérateurs (dont la réglementa-

5. Ruf (1988) fait état d'un rythme moyen d'extension des plantations de 1,66 ha par an sur les exploitations baule du centre-ouest et Léna (1979) a observé une croissance moyenne de 2,89 ha par an chez les planteurs cumulateurs du front pionnier de Soubré.

tion des filières les exclut), les planteurs devaient suivre la progression du front pionnier. Cette logique est à l'origine d'une classe de planteurs cumulateurs, généralement Baule, qui ont suivi la progression historique des bassins de production cacaoyère (Boucle du Cacao, Centre-Ouest, Sud-Ouest : Affou et Tano 1992, Léna 1979, Ruf 1988).

En arrière du front pionnier, après la phase d'expansion foncière et de marquage du sol, extensive par nature, le renchérissement du travail freine le passage à des systèmes de production plus intensifs. L'entretien des plantations repose sur des itinéraires extensifs, faisant un appel limité aux intrants et privilégiant la productivité du travail au détriment des performances agronomiques. Dans ces conditions, les niveaux de production se dégradent progressivement sous l'effet du vieillissement des arbres et de l'incidence croissante des parasites. Au terme du cycle de vie des planteurs, plutôt que de prendre en charge un verger sénescent, où la productivité du travail est devenue faible, ou de se lancer dans une opération coûteuse de replantation, leurs successeurs ont eu tendance à se déplacer vers de nouvelles terres forestières, porteuses de rente différentielle, et à entamer un nouveau cycle pionnier. La migration a ainsi constitué le mode de reproduction obligé des exploitations cacaoyères.

Par ailleurs, le système pionnier a souvent débouché sur des stratégies d'extraversion (forte scolarisation, constructions en ville ou dans le village d'origine) qui limitaient les investissements productifs et hypothéquaient le contrôle ultérieur sur la main-d'œuvre familiale (Chaléard 1993, Lesourd 1988). Largement pratiquées par les pionniers baule et par les autochtones, ces stratégies de sortie de l'agriculture l'ont été beaucoup moins par les planteurs burkinabé. Si elles se sont avérées économiquement fondées tant que la croissance des activités urbaines et de l'appareil administratif s'est poursuivie, elles ont lourdement pesé sur la trésorerie des exploitations dès que la crise et les plans d'ajustement structurel en ont réduit la rentabilité sociale.

BLOCAGES ÉCOLOGIQUES ET CRISE DU SYSTÈME DE PRODUCTION PIONNIER

Un nouvel environnement écologique, économique et social

L'épuisement des derniers massifs forestiers au cours des années 1980 a remis en question le fonctionnement de ce système agraire. La forêt a laissé la place à deux formations végétales à tendance mono-spécifique qui occupent désormais la quasi-totalité de l'espace : les plantations cacaoyères et les friches jeunes, de moins de cinq ans, occupées par un fourré dense de *Chromolaena odorata*, un arbuste inconnu il y a une vingtaine d'années qui a depuis envahi l'ensemble de la zone forestière et pose de lourdes contraintes aux activités agricoles, notamment dans

les travaux de désherbage. Ces friches sont contrôlées en majorité par les aînés de lignages autochtones qui, par manque de main-d'œuvre, n'ont pu mettre en pratique le système de culture associant de façon systématique le cacao aux productions vivrières. Jusqu'à une date récente, en raison de leur mauvaise aptitude à la cacaoculture, elles étaient restées en marge d'un marché foncier orienté exclusivement vers les terres forestières, mais elles constituent virtuellement aujourd'hui les seuls terrains disponibles pour les cultures vivrières.

Ces transformations correspondent à la mise en place d'un milieu dont le potentiel agricole est sensiblement appauvri : moindre disponibilité en eau pour les cultures, liée à une baisse sensible de la pluviométrie depuis la période de déboisements intensifs et à la diminution de la capacité de rétention des sols soumis à la culture répétée ; baisse de la fertilité liée à celle de la biomasse du recrû ; plus forte incidence des adventices et des parasites. Elles se traduisent par une diminution considérable de la productivité du travail : par rapport à la phase pionnière, il faut fournir un investissement en travail, mais aussi en capital (aménagement des parcelles, intrants, charges salariales), beaucoup plus important pour obtenir un produit équivalent.

Parallèlement à ces transformations de l'environnement écologique, les planteurs voient leur environnement social et économique subir une dégradation similaire : à partir du milieu des années 1980, l'État se désengage des fonctions de régulation et d'intégration qu'il remplissait auparavant (fermeture des débouchés en ville et reprise en main, sous la pression des bailleurs de fonds, des forêts classées dont l'invasion avait jusqu'alors été tolérée). L'effondrement du cours mondial du cacao est venu couronner ce processus : entre 1988 et 1992, le prix bord-champ du café non décortiqué a été divisé par 4, celui du cacao par 2,7 (6). Le crédit s'est écroulé avec les financements accordés par les exportateurs de cacao et, à plusieurs reprises, en 1989 puis en 1993, les planteurs n'ont même pas pu écouler leur production.

Ils sont confrontés depuis 1989 à une crise de liquidité qui a sapé les bases de leur système de production. Le recrutement de main-d'œuvre, déjà affecté par l'épuisement des réserves forestières, n'a pas résisté au choc économique : une grande partie de la main-d'œuvre salariée, qui n'a pu être payée au plus fort de la crise, est partie ou, dans le cas des Burkinabé, s'est repliée sur les exploitations de même origine. Cette évolution renforce une tendance beaucoup plus lourde, qui correspond

6. Le prix du kg de café non décortiqué est passé de 200 à 50 F et souvent même à 25 F cfa à distance des principaux axes de communication. Celui du cacao a été officiellement réduit de 400 à 200 F, mais durant la campagne 92/93, les prix pratiqués par les «pisteurs» étaient proches de 150 F CFA.

au changement de statut des Burkinabé : ils sont devenus dans leur majorité propriétaires et tendent à concentrer la force de travail de leur communauté. Dissolution des rentes différentielles associées au milieu forestier, vieillissement des plantations et baisse tendancielle des rendements, raréfaction et renchérissement des sources de main-d'œuvre, forte baisse des prix se conjuguent donc pour entraîner une récession sans précédent.

Le système de production pionnier en crise

La première conséquence de la crise est donc la réduction sensible des niveaux de main-d'œuvre. Le nombre de salariés a baissé de presque 50 % et le métayage au tiers (*abusan*), qui permet au planteur de transférer sur sa main-d'œuvre une part proportionnelle du risque économique, est devenu le rapport de production dominant. Mais le nombre total de métayers a très peu augmenté et les contrats ont évolué en leur faveur, notamment par l'augmentation de la surface allouée et la fourniture de garanties en matière d'alimentation et de santé. Or les stratégies d'occupation de l'espace par les plantations pérennes ont conduit nombre d'exploitations à un déficit vivrier chronique, l'alimentation devenant parfois le principal facteur limitant de l'activité agricole. Aujourd'hui, l'autosuffisance est pour tous un souci prioritaire, auquel les planteurs cherchent à remédier par l'introduction de cultures vivrières d'ombrage, implantées sous les plantations (igname *cocoa-ase*, taro *macabo*), la location de friches aux autochtones et l'emploi d'une part croissante de la main-d'œuvre familiale à la production alimentaire.

La baisse du volume de main-d'œuvre, le report de la force de travail sur les cultures vivrières, la crise de liquidité, se traduisent par une forte diminution des soins accordés aux plantations. La consommation d'intrants a considérablement baissé lorsqu'elle n'a pas totalement disparu : dans la région de Méadji, le nombre de traitements insecticides est passé d'une moyenne de 1,9 en 1988, à moins de 1 en 1992 ; et l'année suivante, en raison de l'impossibilité de commercialiser la récolte intermédiaire, la majorité des planteurs a dû y renoncer. Entre 1988 et 1992, les rendements cacaoyers ont baissé de 20 à 50 %, dépassant rarement 400 kg/ha sur des vergers en pleine maturité (Léonard et Oswald 1993). Au total, les planteurs ont dû faire face à une baisse de 60 à 80 % de leurs revenus qui les a conduits à renoncer aux dépenses de scolarisation et de santé, à limiter les rations alimentaires, protéiques en particulier, et à différer les investissements de tous types. Il s'agit des éléments de base d'un processus cumulatif de décapitalisation (baisse de la productivité et de l'espérance de vie du verger), déjà expérimenté dans les anciennes régions cacaoyères, mais qui se produit cette fois en accéléré et sans cette soupape de sécurité que représentaient auparavant les forêts situées plus à l'ouest.

Pour autant, les cacaoyères ne sont pas abattues, la spécialisation héritée de la phase pionnière n'est pas remise en cause. De nombreux vergers sont cependant abandonnés dans l'attente d'un relèvement des prix, les entretiens sont suspendus et seule une récolte rapide est effectuée. Parallèlement se développe la pratique de « mise en garantie » de plantations cédées à titre temporaire (généralement deux à trois ans) contre une somme d'argent. Cette innovation sociale des temps de crise représente pour les planteurs en difficulté une alternative à l'abandon des parcelles qu'ils ne peuvent plus entretenir. Mais il ne s'agit souvent que d'un sursis car les vergers concernés sont généralement ceux dont le potentiel est le plus élevé, ce qui amène les planteurs à renoncer à une part importante de leurs revenus... au bénéfice des détenteurs d'un capital monétaire.

Actuellement les seules alternatives à la spirale, baisse des revenus cacaoyers-extensification-décapitalisation, résident dans l'appropriation de rentes à travers le contrôle de réserves foncières ou d'un capital monétaire, ou dans l'intensification (entendue au sens de l'accroissement de l'emploi d'un facteur de production, le travail ou le capital, par unité de surface) à un niveau de productivité beaucoup plus faible, ce qui suppose l'accès à des sources de main-d'œuvre, tant familiale que salariée, peu chère. La crise a entraîné des innovations techniques et sociales qui sont autant de réponses à la raréfaction des ressources de base du boom pionnier, la forêt et la main-d'œuvre, mais dont la diffusion bénéficie sélectivement à certains groupes. De nouveaux systèmes de production apparaissent, qui se caractérisent par un niveau de performances économiques moindre, mais également par une plus grande capacité d'adaptation aux transformations de l'environnement écologique, économique et social.

AJUSTEMENTS TECHNIQUES ET RECOMPOSITIONS SOCIALES : VERS UNE STABILISATION DU SYSTÈME AGRAIRE ?

Des adaptations techniques allant dans le sens d'une stabilisation des systèmes de culture

Des adaptations des systèmes de cultures, tant pérennes que vivrières, ont lieu alors que les friches à *Chromolaena odorata* tendent à constituer le principal substrat cultivable. L'évolution la plus marquante est que le recrû cesse d'être une pratique visant en priorité la destruction des adventices pour devenir un itinéraire destiné à restaurer la fertilité, grâce à une bonne gestion de *C. odorata*. L'appauvrissement des sols et le raccourcissement des cycles pluviométriques ont favorisé la diffusion de cultures vivrières ou de variétés de cycle court, comme le maïs, ou peu exigeantes, comme le manioc, qui sont peu valorisées commercia-

lement mais qui contribuent à renforcer la sécurité des exploitations. Ces cultures sont pratiquées avec des temps de recrû qui dépassent rarement deux ans et il n'est pas rare que deux ou trois cycles culturaux se succèdent avant de laisser une friche courte s'installer. Le maintien de la fertilité devient alors le principal facteur limitant. Les groupes sociaux concernés (les Burkinabé en particulier) y répondent par une évolution des techniques de sarclage (substitution du binage par un fauchage) qui vise à préserver le potentiel de recrû de *C. odorata* et à bloquer la diffusion des graminées savanicoles. Lorsque la durée de recrû devient inférieure à un an, cette pratique débouche même sur la suppression du brûlis lors de la préparation du terrain. Il s'agit d'une innovation de portée majeure s'agissant d'une agriculture qui repose traditionnellement sur le brûlis comme mode de fertilisation. Elle démontre que *C. odorata* est désormais gérée comme un facteur essentiel de stabilité du milieu cultivé.

Parallèlement les bas-fonds qui avaient été délaissés lors de la phase pionnière en raison de l'impossibilité d'y cultiver le cacao et de la pénibilité des travaux de mise en valeur sont exploités de plus en plus systématiquement. Ils représentent aujourd'hui le milieu privilégié de culture du riz pluvial. Leur exploitation permet une plus grande souplesse dans l'organisation des calendriers de travail (en réalisant des semis précoces) ainsi que de meilleurs rendements et autorise un rythme d'exploitation plus élevé. Le passage à une exploitation intensive est cependant limité par des contraintes de fertilité et par le développement d'une végétation graminée adventice. Même si des réponses techniques sont localement apportées (transfert et enfouissement de pailles de riz, désherbages sélectifs pour « fermer » le milieu aux graminées), un aménagement permettant de contrôler les mouvements de la nappe apparaît nécessaire à terme. Ce type d'aménagement (aplanissement, construction de digues et de canaux) est soumis à de sérieux limitants : gros investissement en travail et parfois en capital, maîtrise technique, reconnaissance juridique des droits fonciers.

L'enjeu des innovations en cours sur les cacaoyères est la mise en place de systèmes de cultures pérennes qui ne dépendent pas d'un précédent forestier. Dans un milieu peu fertile, où l'incidence de *C. odorata* est forte, la création d'une plantation soumet le paysan à une très faible productivité du travail alors que l'entrée en production est très différée par rapport à la phase pionnière (5 à 6 ans contre 3 sur un précédent forêt). Dans ces conditions, les pratiques culturales sont avant tout marquées par le souci de maintenir la stabilité du « milieu cacaoyère ». Le plus souvent, il s'agit d'entretenir le potentiel de la plantation à un niveau considéré comme minimum, malgré la baisse tendancielle des rendements. Toutefois, pour les groupes qui ont un accès élargi au foncier (lignages autochtones majeurs, héritiers des premiers pionniers) des stra-

tégies de restauration de la rente différentielle-forêt peuvent être observées : une partie des terres est mise en défens de façon à reconstituer une forêt secondaire (Léonard et Oswald 1993) ; la restauration d'un couvert arboré est favorisée dans les parties les moins productives de la plantation, qui évoluent vers une formation agroforestière.

En l'absence de réserves foncières, les techniques employées visent à maintenir le capital plantation. Là où des cacaoyers sont morts, de nouveaux plants, semés en pépinière et ensachés, sont replantés, mais aussi des caféiers ou des arbustes à fonction utilitaire ou commerciale (fruitiers, palmiers, kolatiers, plantes médicinales). Cette diversification va à l'encontre des techniques de plantation monospécifique, en plein soleil, qui ont caractérisé la phase pionnière. Tout se passe comme si les paysans cherchaient à restaurer le système « colonial » de plantation sous ombrage, dont la longévité est reconnue. Cette évolution est à relier au développement récent des cultures vivrières d'ombrage (igname *cocoa-ase*, taro *macabo*) ou arbustives (arbre à pain) dans les plantations. Elle répond au souci de s'autosuffire, notamment sur le plan alimentaire, et de maximiser la productivité du travail d'entretien des plantations. Cette transition de la culture cacaoyère pure vers un système de plantation diversifié qui tend à se rapprocher de systèmes agroforestiers stables – où les cacaoyers restent toutefois dominants – constitue sans doute une voie d'avenir pour l'agriculture de plantation ivoirienne.

De telles stratégies demeurent hors de portée des groupes pour lesquels l'accès au foncier est le plus restreint. Une majorité de jeunes, qu'ils soient autochtones ou fils d'immigrés, ne peuvent aujourd'hui envisager la création de plantations que sur des milieux dégradés. Cela requiert de leur part un travail considérable (lutte contre les adventices, remplacement des pieds morts) et une forte consommation de capital (traitements phytosanitaires, voire engrais). La rentabilité de cet investissement est de plus largement différée par les délais d'entrée en production. La plantation s'effectue alors sur de petites surfaces (moins de 0,5 ha) que le paysan met en valeur comme un jardin où il associe le cacao, semé en pépinière et ensaché, à une grande variété de plantes vivrières.

Une recomposition sociale au bénéfice des détenteurs de la terre et du travail

Ces changements techniques correspondent à une forte baisse de la productivité du travail paysan. C'est l'enjeu de la reproduction des exploitations pionnières que de parvenir à supporter cette baisse sans décapitaliser. De nouvelles rentes peuvent-elles être captées, susceptibles de compenser partiellement la dissolution de la rente forêt ? On pense en premier lieu au potentiel de *Chromolaena odorata*. Si cette plante semble constituer un facteur de stabilité, c'est essentiellement au bénéfice de

ceux qui parviennent à en contrôler le développement, au prix d'un travail considérable. La transition à un régime foncier privé rend par ailleurs possible l'émergence d'une rente foncière susceptible de compenser les coûts d'accès à la main-d'œuvre. Ce sont paradoxalement des groupes sociaux qui étaient dans une situation de moindre compétitivité au cours de la phase pionnière, les aînés autochtones et les migrants soudaniens, qui manifestent aujourd'hui une capacité supérieure d'adaptation aux nouvelles contraintes écologiques et sociales.

Certains aînés autochtones : contrôle des friches et appropriation d'une rente foncière

Une grande partie des friches à *C. odorata* et des bas-fonds, qui sont devenus des enjeux fonciers majeurs pour la production vivrière, sont aujourd'hui détenus par les chefs de lignage autochtones. Le prix de ces terrains a augmenté beaucoup plus rapidement que celui de la forêt noire, stationnaire depuis une demi-douzaine d'années, mais leur location pour un cycle de culture est plus fréquente et plus avantageuse (7). Une véritable rente foncière se développe qui tend à constituer un élément-clé de la stabilité et de la reproduction des exploitations autochtones.

Si les transferts liés à cette rente sont majoritairement employés à satisfaire les besoins monétaires des familles, il n'est pas rare qu'ils prennent la forme de services en travail, pour le défrichement ou le sarclage d'une surface équivalente, et permettent de compenser partiellement les départs de manœuvres. Les réserves foncières constituent également un moyen de s'attacher les services de métayers, qui s'assurent par ce biais l'usufruit d'une parcelle vivrière et la couverture des besoins alimentaires de leur famille. Si les réserves sont suffisantes et permettent de reconstituer des îlots de forêt secondaire, ces terrains sont utilisés pour créer de nouvelles plantations, au besoin en réactivant sous une forme renouvelée l'échange terre-travail : des petites surfaces sont cédées à des demandeurs de terre pour y planter du cacao, le verger étant divisé entre le travailleur et le propriétaire à son entrée en production (8).

7. Depuis la dévaluation du franc CFA de janvier 1994, le prix d'un hectare de friches ou de bas-fonds peut s'élever à 70-80 000 F CFA, contre 100-120 000 F CFA pour une forêt « noire », et son loyer pour un cycle de culture varie entre 20 et 30 000 F CFA selon la qualité du recrû.
8. Cette forme d'accès au foncier se rapproche du *dibi-ma-dibi*, pratiqué dans l'est du Ghana et au sud-ouest du Togo lors de la phase de colonisation agricole (Antheaume 1982, Hill 1963, Quesnel et Vimard 1981). L'apparition d'une réponse sociale similaire à des étapes opposées du développement de l'économie de plantation et du régime de propriété privée mériterait une réflexion approfondie, en particulier en ce qui concerne le cadre institutionnel de ce développement.

Cette rente demeure cependant l'apanage des chefs de famille qui contrôlent les réserves foncières. Elles ne résolvent pas les problèmes d'installation des jeunes générations, dont l'accès à la terre demeure conditionné à de forts prélèvements en travail de la part des aînés : il s'agit de l'une des composantes, et non la moindre, de la rente foncière dont bénéficient ces derniers. Ces jeunes disposent d'un droit coutumier restreint sur les friches courtes pour assurer leur alimentation, mais peuvent rarement y créer une plantation. Leur état d'insolvabilité représente un obstacle au mariage, même en dehors du cadre coutumier. Il s'agit en ce sens d'un secteur de la population qui se trouve en dessous du seuil de reproduction *biologique*, à l'image d'une majorité des fils de planteurs baule. Ces jeunes n'ont d'autre alternative pour accroître leur productivité que de multiplier les cycles de culture vivrière sur les terres de faible potentiel qui leur sont prêtées, au risque de les épuiser et de provoquer leur savanisation, menaçant à terme la stabilité de l'ensemble du système agraire (Oswald 1994).

Les Burkinabé : rente-travail, intensification et accumulation

Les planteurs burkinabé ont été peu touchés par l'accroissement du coût relatif de la main-d'œuvre. Ce phénomène est d'abord lié au moindre coût de reproduction de la main-d'œuvre dans les savanes soudaniennes (voir *supra*). Il s'explique aussi par la faible mobilité de ses membres hors de la structure sociale mosi, qui, de longue date, a fait de la migration l'une des composantes de sa reproduction. Il a enfin été moins affecté par les stratégies de sortie de l'agriculture, comme ce fut le cas pour les autochtones ou les Baule. Ces conditions donnent aux planteurs burkinabé l'accès à une force de travail, familiale aussi bien que salariée, semi-captive qu'ils peuvent soumettre à un taux d'exploitation élevé, et leur ont permis de préserver une marge d'accumulation, même lorsque le prix du cacao était très faible. Elles se traduisent par la mise en œuvre de systèmes de production beaucoup plus intensifs et par une forte et récente diversification des activités, tant agricoles qu'extra-agricoles (commerce, transport, crédit, construction de rapport). L'emploi d'intrants chimiques est également plus intensif et les rendements cacaoyers sont largement supérieurs aux moyennes observées dans les autres groupes (Léonard 1994).

Cette utilisation intensive des intrants ne s'explique que par une forte capacité à mobiliser l'épargne. L'accès au crédit s'effectue à travers un groupe de planteurs-entrepreneurs qui ont réinvesti les produits du boom cacaoyer dans des activités commerciales ou usuraires lorsque leurs homologues baule ou autochtones orientaient leurs stratégies vers le milieu urbain. Les réseaux de crédit et de commercialisation reposent sur un tissu social très structuré et hiérarchisé. Cette forte coercition

sociale a sans doute limité, lors de la phase pionnière, l'accumulation de terre à titre personnel et l'extension des exploitations. En période de saturation foncière et de pénurie financière, cependant, ce contrôle collectif représente une sécurité : si les contraintes demeurent – et se traduisent notamment par le prélèvement d'une part importante du surtravail des planteurs, via les prix d'achat du cacao (souvent inférieurs de 10 % à ceux dont bénéficient les Baule et les autochtones) et par l'obligation de services aux chefs de la communauté – elles sont compensées par un accès privilégié à la main-d'œuvre et au crédit.

Ces performances se traduisent aujourd'hui par des stratégies offensives d'expansion foncière. D'une part, les Burkinabé sont omniprésents sur le marché foncier et sont à l'origine de nombreux achats de friches et de vieilles plantations aux autochtones. Le taux élevé d'exploitation de la main-d'œuvre leur permet de réaliser de gros investissements en travail pour valoriser ou réhabiliter ces terrains, même si la rentabilité en est très différée (aménagement des bas-fonds, rénovation de vieilles cacaoyères ou de caféières). Cette capacité d'expansion et de mise en valeur de terres pauvres alimente à son tour la pompe à main-d'œuvre et contribue à sécuriser la force de travail des exploitations. D'autre part, par la pratique de l'usure, ils exploitent également nombre de plantations « mises en garantie » par leur propriétaire (voir *supra*).

Les tendances lourdes : décapitalisation ou intensification ?

Désormais dépourvus de rente de situation dans l'accès à la terre et à la main-d'œuvre, de nombreux planteurs sont engagés dans un processus plus ou moins avancé de décapitalisation, qui menace de les reléguer à une économie d'autosubsistance. À terme, il est possible que la reproduction de ces exploitations repose partiellement sur une recolonisation dans les anciennes régions cacaoyères du sud-est, où les départs précoces vers les zones pionnières ont en définitive contribué à créer une situation de moindre saturation foncière (Affou et Tano 1988, Ruf 1994). D'autres changements peuvent influer sur les systèmes locaux de production, comme la diversification des cultures vivrières marchandes (Chaléard 1994), ou la combinaison, dans le cycle annuel d'activités de production agricole villageoise et d'activités salariées ou informelles urbaines ou périurbaines.

Il apparaît cependant évident que l'avenir d'une majorité d'exploitations va dépendre de leur capacité à entreprendre une intensification à un niveau de moindre productivité (replantations, définition de systèmes de cultures vivrières stabilisés sur friches courtes et sur bas-fonds). Des formes d'intensification apparaissent sur les exploitations baule de taille réduite chez certains jeunes autochtones qui ont eu accès à un petit héritage. Les innovations sociales visent à reproduire les schémas d'organi-

sation propres aux Burkinabé : création de groupes d'entraide utiles pour franchir les goulots d'étranglement du calendrier agricole ; réactivation de structures coopératives destinée à faciliter l'accès au crédit délivré par les exportateurs de cacao. Les réseaux capitalistiques burkinabé semblent d'ailleurs jouer un rôle significatif dans cette restauration du crédit. Des rapports d'interdépendance et d'exploitation au bénéfice des détenteurs de capital s'instaurent alors, qui ne sont pas sans analogie avec ceux existant au niveau de la communauté burkinabé. Les itinéraires techniques et les niveaux de production tendent à se rapprocher de ceux des exploitations burkinabé, même si les performances économiques demeurent affectées par le coût d'opportunité plus élevé de la main-d'œuvre.

L'intensification apparaît ainsi indissociable d'un (re)centrage des stratégies sociales sur l'activité agricole (en rupture avec les comportements d'extraversion pratiqués durant le cycle pionnier) et d'une organisation sociale renforcée (permettant notamment un fort contrôle sur la main-d'œuvre familiale). Il ne s'agit pas d'une réactivation des structures lignagères traditionnelles : le renforcement des mécanismes de contrôle social s'effectue autour, et au bénéfice des détenteurs de capital (commerçants, transporteurs, prêteurs). Cela est sensible au sein des communautés burkinabé où les réseaux de commerçants et de prêteurs se superposent aux organisations politiques décentralisées de la diaspora. Le vieillissement et la faillite économique d'un certain nombre des « chefs historiques » de la migration baule, qui ont longtemps été les seuls médiateurs entre le pouvoir et leur communauté, devraient conduire à une recomposition de même nature.

CONCLUSION. RETOUR SUR L'ENVIRONNEMENT MACRO-ÉCONOMIQUE ET INSTITUTIONNEL

Les transformations récentes du système agraire sur les fronts pionniers, si elles confirment la validité du modèle des cycles cacaoyers, conduisent à s'interroger sur les dimensions potentielles de la récession et les conditions de diffusion des systèmes de production « post-pionniers » garants d'une certaine stabilité. Comme nous l'avons vu, l'effondrement annoncé de la production cacaoyère ivoirienne n'a pas eu lieu et si une baisse apparaît inéluctable à terme, les adaptations observées à l'échelle des exploitations familiales constituent sans doute une explication majeure de la vitalité de ce secteur. Elles posent cependant la question des politiques susceptibles d'encourager ces adaptations.

Le cadre politique et institutionnel dressé à l'Indépendance a joué, nous l'avons vu, un rôle moteur dans le boom cacaoyer ivoirien. Cette dynamique a largement reposé sur l'intégration de plein droit des ressortissants des savanes soudaniennes au projet national. Le fait que les dyna-

miques post-pionnières soient largement dominées par la présence des Burkinabé est en soi porteur de tensions : la fin du cycle pionnier semble également marquer la fin d'un « cycle ethnique », dominé par les Baule, et le début d'un autre, où les Burkinabé et, plus largement, les ressortissants du nord, apparaissent mieux placés dans la compétition pour les ressources économiques. Cette « montée en puissance » du « nord » s'accompagne de revendications et de tensions concernant l'accès aux ressources politiques, encore largement contrôlées par les Akan en général et les Baule en particulier.

Parallèlement, les politiques économiques appliquées depuis quelques années au secteur cacao (politique d'achat à la qualité et suppression des achats de la récolte intermédiaire en 1993, répartition de l'excédent commercial généré par la dévaluation de 50 % du F CFA en 1994) ont conduit à une réduction constante de la part de la valeur produite revenant aux planteurs. Depuis six ans, ceux-ci ont dû supporter l'essentiel de l'ajustement de la filière cacao, notamment en payant, par le biais des prix bord-champ, une grande partie de la dette contractée par l'État vis-à-vis des exportateurs. La relative stabilité de la production nationale de cacao ne doit pas conduire les décideurs à se méprendre sur la capacité des planteurs à surmonter la dégradation de leurs niveaux de productivité. Les arbitrages récents relatifs à la répartition de la rente cacaoyère (soudainement presque décuplée en monnaie locale à la suite de la dévaluation) et à la participation des étrangers à la vie politique peuvent laisser craindre un scénario « à la ghanéenne ». A la fin des années 1960, la réponse donnée par l'État ghanéen à la stagnation de la production nationale de cacao et de ses revenus d'exportation avait été d'accroître ses prélèvements puis de compenser partiellement cette ponction en écartant les étrangers du partage du produit résiduel (Gastellu 1982). Le résultat fut un effondrement de la production nationale. Vingt-cinq ans plus tard, la Côte d'Ivoire est arrivée à une étape similaire de son cycle du cacao. Absorbés par la compétition politique, ses dirigeants actuels et potentiels sauront-ils tirer les leçons de l'exemple ghanéen ?

BIBLIOGRAPHIE

Affou, Y. S. et Tano, K., 1988. Saturation foncière, migration rurale et pénurie de main-d'œuvre. Le cas de la Boucle du Cacao. CIRES-AISA-ORSTOM, Abidjan, 19 p., multigr.

Affou, Y. S. et Tano, K., 1992. Migration rurale et dynamique socio-économique. De la Boucle du Cacao au sud-ouest ivoirien. CIRES-AISA-ORSTOM, Abidjan, 36 p., multigr.

Antheaume B., 1982. Des hommes à la rencontre des arbres. Le cacaoyer

et les Akposso dans le Centre-Ouest du Togo, *Cahiers ORSTOM Sciences Humaines*, XVIII (1) : 47-62.

Antona, F. (d'), 1992. La formation du prix du bois sur pied. Perspectives et comparaison avec les anciens procédés d'attribution des permis temporaires d'exploiter, Université des sciences sociales de Grenoble-SODEFOR, 140 p., multigr.

Chaléard, J.-L., 1993. Cocoa planters and land investment in towns in Côte d'Ivoire, communication à l'*International Conference on Cocoa Economy*, Askindo-CIRAD, Bali, 19-22 oct. 1993, à paraître.

Chaléard, J.-L., 1994. L'essor du vivrier marchand : un contre-modèle aux marges du modèle étatique ivoirien ?, communication au Colloque *Crises, ajustements et recompositions en Côte d'Ivoire, la remise en cause d'un modèle*, ORSTOM-GIDIS-CI, Abidjan, 28 nov.-2 déc. 1994.

Chauveau, J.-P., 1994. Crises, innovations et reconversions : histoire comparée de la cacaoculture en Gold Coast, au Nigeria et en Côte d'Ivoire (années 1890-1945), in *Crises et ajustements en Côte d'Ivoire, les dimensions sociales et culturelles*, GIDIS-CI-ORSTOM : 105-116.

Chauveau, J.-P. et Dozon, J.-P., 1985. Colonisation, économie de plantation et société civile en Côte d'Ivoire, *Cahiers ORSTOM Sciences Humaines*, XXI (1) : 63-80.

Chauveau, J.-P. et Léonard, E., 1995. Les déterminants historiques de la diffusion de la cacaoculture et des fronts pionniers en Côte d'Ivoire, à paraître in W. G. Clarence-Smith, ed., *Cocoa pioneer fronts since 1800 : the role of smallholders, planters and merchants*, Macmillan, London.

Dozon, J.-P., 1985. *La société bété*. ORSTOM-Karthala, Paris, 367 p.

Gastellu, J.-M., 1982. Les plantations de cacao au Ghana, *Cahiers ORSTOM Sciences Humaines*, XVIII (2) : 225-254.

Gastellu, J.-M., 1989. *Riches paysans de Côte d'Ivoire*, L'Harmattan, Paris.

Hill, P., 1963. *Migrants cocoa farmers of southern Ghana*, Cambridge University Press, London, 268 p.

Léna, P., 1979. Transformation de l'espace rural dans le front pionnier du sud-ouest ivoirien, Thèse de troisième cycle, Université de Paris-X, 345 p.

Léonard, E., 1994. Crise écologique, crise économique, crise d'un modèle d'exploitation agricole. Ajustements et recomposition sociale sur les anciens fronts pionniers ivoiriens, communication au Colloque *Crises, ajustements et recompositions en Côte d'Ivoire : la remise en cause d'un modèle*, ORSTOM-GIDIS-CI, Abidjan, 28 nov.-2 déc. 1994, 15 p., multigr.

Léonard, E. et Ibo, J. G., 1994. Appropriation et gestion de la rente forestière en Côte d'Ivoire, *Politique Africaine* n° 53 : 25-36.

Léonard, E. et Oswald, M., 1993. Cocoa smallholders facing a double structural adjustment in Côte d'Ivoire : social and technical responses to a predicted crisis, communication à l'*International Conference on Cocoa Economy*, Askindo-CIRAD, Bali, 19-22 oct. 1993, à paraître.

Lesourd, M., 1982. L'émigration baoulé vers le sud-ouest de la Côte d'Ivoire, Thèse de troisième cycle, Université de Paris-X, 526 p., multigr.

Lesourd, M., 1988. La forêt, la machette et le billet de banque. Problématique du colonat agricole en région d'économie de plantation : l'exemple du système de production baule (Côte d'Ivoire forestière), *Cahiers ORSTOM Sciences Humaines*, 24 (1) : 78-97.

Losch, B., 1994. La relève incertaine de la régulation étatique dans les filières café et cacao en Côte d'Ivoire, in *Crises et ajustements en Côte d'Ivoire, les dimensions sociales et culturelles*, GIDIS-CI-ORSTOM : 134-143.

Oswald, M., 1994. La problématique de l'insertion des jeunes dans les systèmes de production du Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire (des exemples tirés de communautés bete et baule), communication au Colloque *Crises, ajustements et recompositions en Côte d'Ivoire :la remise en cause d'un modèle*, ORSTOM-GIDIS-CI, Abidjan, 28 nov. - 2 déc. 1994, 10 p., multigr.

Quesnel, A. et Vimard, P., 1981. *Dynamique de population en économie de plantation. Le plateau de Dayes au Sud-Ouest du Togo*, ORSTOM, Études et Thèses, Paris, 460 p.

Ruf, F., 1987. Éléments pour une théorie sur l'agriculture des régions tropicales humides. I- De la forêt, rente différentielle, au cacaoyer, capital travail, *L'Agronomie Tropicale*, 42-3 : 218-232.

Ruf, F., 1988. Stratification sociale en économie de plantation ivoirienne, Thèse de troisième cycle à l'Université de Paris-X, 6 tomes.

Ruf, F., 1991. Les crises cacaoyères. La malédiction des âges d'or ? *Cahiers d'Études Africaines*, 121-122, XXXI (1-2) : 83-134.

Ruf, F., 1993. From « forest rent » to « tree capital », the basic rules of the cocoa cycles, communication à l'*International Conference on Cocoa Economy*, Askindo-CIRAD, Bali, 19-22 oct. 1993, à paraître.

Ruf, F., 1994. Crises et ajustements structurels spontanés : le cacao et le département d'Abengourou (Côte d'Ivoire), in *Crises et ajustements en Côte d'Ivoire, les dimensions sociales et culturelles*, GIDIS-CI-ORSTOM : 117-133.

Schwartz, A., 1993. *Sous-peuplement et développement dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire*, ORSTOM, Col. Études et Thèses, Paris, 490 p.

CLAUDE FAY

À PROPOS DES « AGRO-PÊCHEURS » DU MAASINA (MALI)

Systèmes de production et assignations identitaires

L'articulation entre pêche et agriculture chez les Bozos (1) du Delta central du Niger (Mali) a été fréquemment évoquée, dans divers textes administratifs ou scientifiques, surtout à la suite des vagues de sécheresse des années soixante-dix et quatre-vingt. Il s'agissait généralement soit de constater une diversification spontanée des systèmes d'activités (les Bozo se seraient initiés à l'agriculture suite aux difficultés de la production halieutique), soit au contraire de souhaiter de façon plus ou moins volontariste qu'apparaisse ou s'accentue cette diversification. Des enquêtes de terrain effectuées sur une dizaine d'années (2) nous ont amené à remarquer que la pratique des deux activités était en fait à la fois très ancienne et très diversement modulée selon les groupes et les époques concernées. On a également constaté que la pratique agricole était l'objet de représentations de diverses profondeurs, provenant de diverses sources, et que ces représentations encadraient et/ou orientaient ses modes de mise en œuvre et de combinaison avec la pratique halieutique. On commencera donc ici par un bref historique concernant les spécialisations professionnelles des groupes deltaïques et leurs modes de catégorisation originels. On étudiera ensuite à grands traits l'articulation « agro-

1. Le terme Bozo est un hétéronyme francisé d'origine bambara qui désigne un ensemble de groupes de pêcheurs. On peut en fait distinguer plusieurs sous-groupes : Tié, Kélinga, Sorogo, Seɓɓe (hétéronyme peul) ayant des langues (propres ou empruntées) ou des parlers distincts et correspondant à plusieurs vagues de peuplement et à des implantations géographiques diverses (Daget, 1949 ; Gallais, 1967 ; Kassibo, 1994a ; Fay, 1995b).
2. D'abord dans le cadre du projet « Études Halieutiques dans le Delta central du Niger » (Institut d'Économie Rurale-Orstom, DEC, 1986-1990), puis dans le cadre du programme « Espaces et Identités : histoire du peuplement dans la boucle du Niger » (Institut des Sciences Humaines-Orstom, MAA, 1990-1994).

halieutique » dans le groupe bozo pendant le dernier demi-siècle, plus particulièrement au Maasina (3) et on privilégiera l'examen des nouvelles catégorisations (locales et externes) auxquelles cette articulation a donné lieu, et leur efficace propre. L'ambition de ce texte n'est pas de dégager des conclusions au sens strict, mais, en examinant ces variations, de s'interroger sur la relation entre les systèmes sociaux historiques d'assignation des tâches productives et, dans un autre langage, la problématisation (administrative ou scientifique) de ceux-ci en termes de « systèmes de production ».

L'AGRICULTURE ENTRE BESOIN ET STATUTS

Le Delta central du Niger a été progressivement peuplé par des groupes divers, se réclamant presque tous venir du Mandé, et décrits par la tradition orale comme d'abord relativement polyvalents (pratiquant pêche, chasse, cueillette, bûcheronnage, élevage...) (4). Se sont ensuite distinguées par contraposition de grandes « ethnies » qui sont définies par des noms (Bozos -*Tié*, *Sorogo*, *Sɛbɛ* ou *Kélinga* ; Somonos ou *Hombolɓe* ; Peuls ou *Fulɓe* ; Markas ; Malinkés) et par des références privilégiées à des éléments naturels (eau, herbe, terre), qui impliquent l'inscription dans des secteurs ou sous-secteurs de production spécifiques (pêche – plutôt dans le fleuve, plutôt dans les plaines –, élevage, chasse, agriculture). Le lien privilégié aux éléments comprend de façon intégrante les connaissances (techniques et mystiques : sacrifices aux divinités respectives) qui fondent et permettent les pratiques productives. La tradition orale décrit une multiplicité de pactes locaux qui ont ainsi fixé les spécialités respectives (« Tu es bozo et tu pratiqueras la pêche, je suis peul et pratiquerai l'élevage ») en même temps que des règles de complémentarité, notamment d'échanges de produits : lait contre poisson dans l'exemple considéré (Fay, 1995b). Est ainsi apparu le système d'assignations identitaires et productives que Gallais nomme dès 1967 « spécialisations ethnico-professionnelles ».

Insistons sur le caractère substantiel (et substantialiste) de ces assignations. C'est idéologiquement le lien intime à l'élément qui fonde la relation de production et l'identité ethnique (5) : c'est ce que traduit l'expression « le Bozo c'est l'eau et l'eau c'est le Bozo ». Ce lien intime s'ex-

3. On emploie ici ce terme, aux extensions très variables, pour désigner l'aire située sur les pourtours du fleuve Diaka, entre Jonjori et le lac Débo. Dans cette zone, du fait d'une influence militaire, politique et culturelle peule très ancienne, la langue commune à tous les groupes est le fulfulde, et les termes émiques qui seront mentionnés en relèvent.
4. Pour des détails sur l'histoire du peuplement (Gallais, 1967 ; Kassibo, 1994a ; Fay, 1994 et 1995b).

prime dans le «*jeyal*», terme qui renvoie à ce qu'on nomme dans la littérature anthropologique «chefferie» ou «maîtrise» (d'eau, de terre) et qui signifie donc beaucoup plus qu'une «propriété» (terme par lequel on traduit souvent la notion). Ainsi, les Bozos «possèdent» l'eau, ce qui définit l'identité de groupe, même si concrètement les droits sacrificiels et de pêche appartiennent à des lignages déterminés. Toujours idéologiquement, c'est le lien intime et exclusif de chaque groupe à son élément qui fonde la possibilité du pacte et de l'échange entre groupes, même si dans les faits l'exclusivité de ce lien résulte bien évidemment de la contraposition des spécialités productives et rituelles à laquelle procède le pacte.

En regard de ce système, l'agriculture présente immédiatement des particularités. D'un certain point de vue, sa pratique n'est pas véritablement pertinente dans la classification ethnico-professionnelle. Si certains groupes (nonos-markas), à Dia ou vers Jenné par exemple, s'y sont particulièrement spécialisés (6), c'est une activité ancienne que tous (tous les hommes libres des différents groupes) ont pu pratiquer ou faire pratiquer (le terme peul *remude* signifie à la fois «cultiver», «labourer», et «faire» cultiver ou labourer) et sur laquelle tous peuvent se rabattre en cas de crise dans les autres secteurs (crise qui compromet l'approvisionnement céréalier par l'échange). De nombreux groupes peuls par exemple disent avoir anciennement cultivé. À ce niveau, on peut donc dire localement que, comme la religion (litt.: «comme la lecture»), l'agriculture est une activité virtuellement commune. D'ailleurs si, comme partout où l'on cultive, on se livre à des cultes à des divinités ou «génies» «de terre», dont certains peuvent être spécifiques à certains champs, les génies majeurs dont dépend l'activité agricole au Maasina ne se distinguent pas vraiment des génies «de brousse» (*seydan ladde* ou *seydam njordi*: «de terre sèche») avec lesquels on avait généralement d'abord pris contact à l'occasion d'activités cynégétiques bien plus anciennes. Dans beaucoup de villages bozos, le «sacrifice à la brousse» (*sadaka njordi*) est fait par le «maître des battues de chasse» (*baaba longal*), et c'est ce sacrifice qui précède et fonde en droit les sacrifices particuliers aux génies des terres villageoises ou lignagères.

D'un autre point de vue, la pratique de l'agriculture dans la région a été connotée de diverses façons par les hiérarchies impériales et la pratique

5. Le terme local *sii*, qui désigne une «ethnie», désigne également une race, une espèce ou une variété – animales ou végétales – et, dans son sens le plus large, une «catégorie» ou une «classe» d'individus.
6. Encore que l'on constate que différents groupes nonos ont longtemps eu, ou ont encore, la pêche comme activité principale (rappelons qu'ils sont mythiquement des «frères» des Bozos) et qu'on puisse supposer que la spécialisation agricole d'autres groupes a éminemment tenu à une installation multidéterminée en zone exondée.

de l'esclavage. Lorsqu'on possède des captifs, en effet, ce sont généralement eux qu'on affecte au travail des champs (bien qu'on ait pu les affecter à d'autres travaux). Les nobles impériaux ne cultivent plus eux-mêmes et feignent souvent d'oublier qu'ils l'ont jamais fait. Corrélativement, certains ne cultivent (n'ont été amenés à cultiver) que *parce qu'ils* sont (devenus) esclaves. Les Malinkés sont d'abord des guerriers qui cultivent et dont les captifs cultivent ; ce sont les aléas de l'histoire qui les feront cultiver seuls et exclusivement. Les Peuls installent massivement leurs captifs de culture dans les *saare* ou les *debeeje*.

L'agriculture se pense donc initialement entre trois pôles : celui d'une activité « neutre » et libre, relativement anonyme, pratiquable par tous ; celui d'une assignation hiérarchique dans le cadre d'un ordre impérial ; celui d'une spécialité objectivement privilégiée pour certains groupes (assignation contractuelle).

Ces diverses connotations possibles de l'activité agricole interfèrent entre elles, et sont bien entendu par la suite « retravaillées » par l'histoire. Par exemple, lorsqu'on trouve, dans le cadre d'un pacte de sang entre trois groupes (peuls, bozos, *maccuße* – « captifs » agricoles des Peuls), une assignation respective des activités (élevage, pêche, agriculture), il est bien évident que les captifs agricoles ne sont pas ici des partenaires du pacte à part entière, mais qu'une place leur est artificiellement faite dans celui-ci par des maîtres leur ménageant (et imposant aux autres) un territoire de production pour leur plus grand profit. On peut dire qu'ici une assignation « hiérarchique » parasite une assignation « contractuelle ». À l'inverse, le terme « *maccudo* » (sing. de *maccuße*), qui désigne d'abord littéralement un captif, a pris ensuite une signification professionnelle et virtuellement « ethnique ». Dire qu'on est *maccudo*, c'est de nos jours dire qu'on est cultivateur : la connotation péjorative d'esclavage liée à l'agriculture se renverse ici en surconnotation professionnelle du terme désignant initialement l'esclave. Paradoxalement, un individu qui se qualifie lui-même de *maccudo* peut mal accepter d'être nommé *dimaajo*, terme à l'origine plus valorisant puisqu'il désigne un captif affranchi, mais qui justement dans le contexte actuel serait une façon indélicate de rappeler qu'on a autrefois eu un maître et qu'on n'est libre que parce qu'il vous a affranchi.

Revenons au cas précis des Bozos du Maasina et examinons les significations successives qui ont affecté l'agriculture :

– Dans un premier temps, l'activité « normale » du Bozo est la pêche (on est évidemment dans la simple tautologie historique, puisque se sont définis comme Bozos ceux qui ont été assignés comme pêcheurs dans le système de contrapositions évoqué). Les Bozos ne cultivaient ainsi anciennement que des petits champs de fonio sacrificiel, de tabac et de *dah* pour la fabrication des filets ; ils accommodaient la plupart du temps leurs poissons avec des produits de cueillette (riz sauvage, nénuphars…).

– Dans un deuxième temps, lorsqu'arrivent les captifs d'agriculture des Peuls ou de dépendants des Peuls, ils échangent avec eux poissons contre céréales, puis, à leur imitation, certains Bozos commencent à cultiver eux-mêmes. Mais la majorité ne le fera que sous la domination de la Diina. L'empire peul exige en effet l'islamisation et la sédentarisation des villages (condition pour la reconnaissance des droits sur les territoires), et suscite l'agriculture : la *zakkhat* (en peul « *jakka* ») est payable en grains, ce qui occasionne les premiers champs collectifs villageois. La pratique agricole va donc être en même temps liée à un état de dépendance semi-captive par rapport aux Peuls (il n'est pas rare d'entendre que « les peuls ont alors "pris" tout le monde dans le Maasina »), mais aussi à une ère nouvelle, qui va être progressivement valorisée comme « plus civilisée », en référence à la sédentarisation (c'est l'agriculture, dira-t-on, qui a « fait asseoir les villages ») et bien sûr à l'islam. Différents jeux d'opposition sont dès lors possibles. On peut valoriser le nouvel ordre, lié à l'islam, en opposition aux connaissances mystiques, « fétichistes », essentiellement liées aux cultes des eaux. Mais on peut aussi promouvoir et valoriser une identité spécifiquement « bozo », connotée par la pêche et les pouvoirs sur l'eau, haussée à la même dignité contraposée que le rapport peul aux herbes et à l'élevage, dans le cadre d'une société islamisée sous domination peule. Paradoxalement, la pêche sera ici constituée en activité « noble », par homologie avec l'élevage, en opposition virtuelle à l'agriculture. On observe ici un mécanisme classique dans l'histoire générale des dominations, où le positionnement identitaire contraposé se fait à l'intérieur de l'identification aux valeurs du groupe dominant.

– Dans un troisième temps, à la suite des guerres toucouleurs, un certain nombre de lignages bozos seront déportés, réduits en captivité, vendus et affectés aux travaux des champs. Après la « pacification » coloniale, beaucoup reviennent dans le Maasina quelques décennies plus tard, certains étant marqués par des signes évidents liés à leur captivité : épouses et/ou descendance parlant exclusivement le songhay ou le peul et ne connaissant *que* l'agriculture. Beaucoup ont, à cause de cela, honte de revenir dans leurs villages, s'installent dans des villages de la plaine exondée et s'assimilent à leur milieu d'accueil. La honte (*yaage*, *hersa* sous sa forme majeure) est ici effacée par le changement d'appartenance « ethnique » définie professionnellement : on n'est plus un homme libre honteusement réduit en esclavage, on est un « *maccudo* », un cultivateur. Ceux qui préfèrent revenir dans leurs villages d'origine sont pour leur part marqués négativement par l'altération de leur statut. La plupart du temps, ils ne peuvent désormais accéder à la charge sacrificielle, même s'ils appartenaient initialement au lignage des maîtres d'eau, on ne les consulte plus pour les importants « problèmes d'eau ». Ils acquièrent

donc un statut implicite de pseudo-libres ou de néo-captifs. Ils peuvent se remettre à pêcher, mais, pourrait-on dire, n'ont plus véritablement accès à l'eau, la pêche devient pour eux, comme l'est généralement l'agriculture, une activité quasiment neutre du point de vue mystique. On répugnera à les épouser, ce qui les amènera tendanciellement à épouser d'autres déclassés ou des *maccuße*, et à renforcer l'ambiguïté identitaire (7).

La définition de l'identité ethnique « tourne » donc, dans ces différents exemples, entre l'identité professionnelle (pêcheur) fondée par le lien sacrificiel intime à l'élément (et par la « maîtrise-propriété » qui ne fait qu'un avec elle), l'opposition noble/captif et l'endogamie ethnique (générale à tous les groupes).

La complexité du jeu de ces connotations, dont on examinera plus tard comment elles se remodèlent dans les périodes récentes, se voit bien aussi dans les utilisations corrélées du terme « noir » (l'« homme noir » : *ßaleejo*). Celui-ci peut contextuellement évoquer l'ancienneté d'installation, valorisée versus les peuplements récents ; ou la force magique, valorisée, versus les individus « vides » (*ßolo* : sans connaissances de ce type) ; ou le paganisme, valorisé ou dévalorisé, versus l'islam ; ou la sujétion, dévalorisée versus le statut d'homme libre (du point de vue impérial et/ou musulman, les « noirs » sont des cafres virtuellement captifs). Pour les Peuls par exemple, tous les autres groupes deltaïques sont « des noirs » ; pour les Bozos les « noirs » sont par excellence les *maccuße* (ceux qui sont essentiellement anciens captifs et cultivateurs). Mais les Bozos peuvent aussi qualifier de « très noir » un maître d'eau très puissant magiquement ; des Bozos cultivateurs du Maasina peuvent parler des Bozos « noirs » du Debo (plus fidèles à la tradition, plus nomades, pratiquant plus exclusivement la pêche, ayant plus de pouvoirs magiques, priant moins). Ils peuvent le faire soit de façon positive, en les présentant comme plus authentiques, « plus bozos » qu'eux-mêmes, qui reconnaissent avoir été « domestiqués » (*mari*) par les Peuls, soit de façon négative, en connotant alors la « noirceur » d'une certaine sauvagerie et en insistant sur la « propreté » supérieure des Bozos « dominés par les Peuls ». Ces assignations peuvent se retrouver dans des relations à plaisanterie entre les deux groupes (qui s'intermarient régulièrement).

Examinons maintenant les pratiques concrètes des Bozos du Maasina concernant l'agriculture pendant le dernier demi-siècle, du point de vue des stratégies de production (et de survie) et de l'articulation des secteurs.

7. C'est sans doute inversement la généralisation de la mise en captivité qui explique, conjointement au brassage de populations opéré par le port de Mopti, le large effondrement de l'endogamie ethnique (mise à part l'interdiction matrimoniale entre Bozos et Dogons) sur la rive droite du Niger.

L'AGRICULTURE ENTRE AISANCE ET PAUPÉRISATION

De nombreux textes décrivent le « boom halieutique » des années cinquante et soixante (8) puis la régression du secteur qui s'ensuit à partir des mauvaises crues des années soixante-dix. On n'en retracera donc que les grands traits. Dans les années soixante, apparaît une nouvelle différenciation socio-économique entre groupes de pêcheurs, notamment fondée par la présence ou non de l'articulation entre pêche et agriculture, et se construisant sur la base d'une grande opposition préexistante (depuis le XIXe siècle au moins) entre deux catégories de Bozos :

– Il s'agit d'une part des pêcheurs *Tié* et *Kélinga* de l'amont du Delta, fixés sur les rives du Diaka et du Niger, ayant toujours pratiqué des migrations de pêche plus importantes que les autres, dotés d'un équipement plus diversifié, et n'ayant jamais pratiqué l'agriculture (hormis les petits champs de *dah*). Dans le cadre du « boom halieutique », ces pêcheurs vont jouer le « tout poisson » et le « tout monétaire ». Ils sillonnent le Delta de façon intensive, se fixant cycliquement sur les meilleures zones de pêche, versant pour cela aux autochtones d'une part, aux autorités administratives d'autre part, de forts tributs (9). Leur présence accrue sera à l'origine d'une multiplication des conflits fonciers halieutiques, conflits entre eux et les autochtones pour l'occupation du territoire, ou conflits entre autochtones pour capter la « rente de situation » dont ils sont l'occasion. Lorsque la sécheresse survient, une partie d'entre eux se paupérise, abandonne les migrations et se resserre sur son finage, développe parallèlement d'autres activités (transport, commerce...). Mais une autre partie se fixe sur les meilleures zones encore poissonneuses ou y revient régulièrement chaque année et, si leur nombre est moins élevé qu'autrefois, la diminution en surface des zones bien inondées fait que la pression foncière qu'ils occasionnent est encore supérieure à celle de la période antérieure.

– Il s'agit d'autre part des pêcheurs déjà évoqués, implantés dans des zones de peuplement agricole et dans le cadre d'aires de domination

8. Gallais, 1967 et 1984 ; Fay, 1994. Succinctement, on entend par là la forte intensification de la production halieutique et la forte monétarisation du secteur qui ont répondu à la conjonction de très bonnes crues, d'une forte demande des marchés extérieurs, et de l'importation de nouveaux engins de pêche. Cet ensemble de phénomènes détermine notamment, en même temps qu'un notable enrichissement du groupe bozo, un endettement croissant des pêcheurs, qui entraînera les plus faibles d'entre eux vers l'insolvabilité et la paupérisation lorsque viendront les années de sécheresse.
9. Une compensation « traditionnelle » (Fay, 1994), le *manga-ji*, correspondant à un tiers des prises et versée par les étrangers aux « propriétaires de l'eau » pour l'usage du territoire, va ainsi se monétariser jusqu'à être jugée « usuraire » par différents acteurs ou analystes.

impériales peules ou markas, pratiquant déjà – inégalement – l'agriculture. Depuis le XIXe siècle au moins, celle-ci, peu intense, était néanmoins importante dans la gestion de la consommation, particulièrement en période de soudure halieutique (10). Elle s'intensifie d'abord dans la période de la seconde guerre mondiale, du fait de l'instauration coloniale des greniers de réserve. Pendant les années de meilleures crues et de meilleures pêches (années cinquante et soixante), elle s'intensifie encore, notamment avec l'adoption du labour attelé, à l'imitation des agriculteurs voisins. Avec les sécheresses et la crise qui affectent les deux secteurs agricole et halieutique, les réactions seront diverses selon les groupes (et, on le verra, selon les familles), de l'agriculture-refuge à l'abandon de celle-ci et à une diversification tous azimuts des activités. Ces « choix » tout relatifs dépendent évidemment beaucoup des conditions écologiques et foncières posées aux différents groupes (Baumann, 1994, Fay, 1994 et Kassibo, 1994b). Mais ce qui nous intéresse ici, au-delà des généralités sur l'« intensification » ou la « régression », c'est la façon dont va être gérée et catégorisée l'articulation entre pêche et agriculture, ce qu'on va examiner dans le cas du Maasina.

À l'époque coloniale, pour des raisons tenant aux types de crue et aux pêches pratiquées (Fay, 1994), les labours, le désherbage, les semis, largement effectués dans le cadre d'une aide réciproque entre segments de même lignage, n'étaient pas en concurrence avec l'activité de pêche. Il en allait autrement au moment de la récolte, coïncidant avec les grandes pêches de saison froide qui sont déterminantes pour asseoir l'équilibre budgétaire annuel (équipement, habillement, remboursement des crédits, achat des céréales complémentaires à la récolte pour l'approvisionnement annuel). Les solutions possibles à cette concurrence variaient principalement selon la taille du lignage ou de la lignée et l'importance prévisible et respective de la récolte et de la pêche (11). Dans la première partie de ce siècle, donc, on pouvait partir pêcher et laisser d'autres récolter à sa place, faire récolter par une partie de l'unité, ou n'affecter qu'un fils ou un neveu à la surveillance des opérations, ou l'on pouvait plus simplement encore abandonner la récolte aux oiseaux si elle semblait devoir être trop maigre et si des bancs massifs de poissons apparaissaient dans le finage.

10. Pour tout ce qui suit, diverses estimations numériques sont données dans Fay, 1994.
11. Parallèlement au champ lignager, pouvaient exister des parcelles exploitées par des unités de tailles différentes. La quantité prévisible de récolte détermine par ailleurs le plus ou moins grand intérêt à avoir recours à une main-d'œuvre extérieure rétribuée en gerbes (ce qui dessine virtuellement un système d'entraide général entre unités), ou, en rapport avec la dimension de l'unité, à y affecter une partie, au détriment de la pêche.

Dans les années soixante, avec l'intensification de la pêche, la monétarisation accrue du secteur halieutique et le labour attelé, des situations encore plus contrastées apparaissent. On peut investir dans l'agriculture, en achetant bœufs et charrues, ou en les louant, ou en louant une main-d'œuvre manuelle pour le labour et pour la récolte (la segmentation bat son plein et les entraides lignagères s'effondrent). On peut aussi diviser durablement (et cycliquement, par groupes d'âge) l'unité entre pêcheurs et agriculteurs. On peut investir parallèlement, davantage ou exclusivement, dans la pêche, le commerce et le transport (pinasses, engins), en divisant là aussi éventuellement l'unité de façon saisonnière selon les différentes activités et, pour la pêche elle-même, en jouant sur la diversification des modes (engins) et des lieux (différents milieux, dans le finage ou en migration) de pêche. Les choix dépendent donc d'interactions complexes entre la taille de la famille, son aisance financière, le fait qu'elle jouisse ou non de privilèges halieutiques. Il s'agit d'accès privilégiés à des pêcheries privilégiées (notamment des pêcheries de barrage), qu'on peut exploiter soi-même ou abandonner à d'autres pêcheurs du finage ou aux pêcheurs du sud, moyennant les fortes compensations évoquées. On trouve trace, dans la mémoire collective, de l'investissement des traditionnelles « rivalités » entre familles par la concurrence à l'intérieur d'un secteur de production ou entre choix sectoriels différents. Mais nos enquêtes montrent que (toujours au Maasina) près de 80% des pêcheurs cultivent à cette époque et qu'en moyenne sur l'ensemble des unités la récolte assure entre un quart et un tiers de l'approvisionnement annuel en céréales (Fay, 1994).

Avec les vagues successives de sécheresse, des tendances successives à évolution rapide vont se manifester :

– dès la première vague, dans les années soixante-dix, les pêcheurs tendent à se replier sur le finage et, vu le problème crucial désormais posé par l'approvisionnement, à veiller plus que jamais à leur autonomie céréalière. Dans plusieurs villages, des champs et greniers collectifs resurgissent. Le phénomène est global : la moitié de ceux qui ne cultivaient pas entreprennent de le faire, un cinquième seulement de ceux qui cultivaient abandonne faute de moyens. Les unités qui avaient le plus investi dans l'agriculture pendant la bonne époque sont évidemment favorisées, mais aussi celles qui en général disposaient d'une forte réserve monétaire. Parallèlement, les villages et les lignages (12) « propriétaires

12. Les eaux appartiennent en fait toujours à des lignages, mais diverses modalités de redistribution des prébendes intéressent, à divers degrés, les autres lignages. Cette redistribution posera évidemment de plus en plus problème avec l'aggravation de la situation. Par ailleurs, beaucoup de villages qui n'ont pas d'eau en propre, bénéficient des eaux d'un autre village (de son lignage « maître d'eau »).

d'eau » se distinguent souvent en jouant au maximum sur la rente de situation fournie par les pêcheurs du sud : elle permet entre autres de financer l'approvisionnement céréalier. La pêche complète le budget. Cette situation se prolongera, et des conflits entre villages ou internes aux villages éclateront souvent, à l'occasion des mises en défens saisonnières. Les pêcheurs « non propriétaires d'eau » du village auront leur petite pêche propre compromise, à des moments essentiels du cycle, par des « réserves » dont profiteront fondamentalement, le moment venu, les donneurs (plus équipés) et les receveurs de la rente.

– dans les années quatre-vingt, la situation s'aggrave encore dans les deux secteurs. Si les unités les plus aisées continuent de jouer une articulation stable entre pêche et agriculture, les plus petites et les plus démunies sont prises dans un dilemme entre les besoins en vivrier et les besoins en monétaire (pour payer permis de pêche, engins, vêtements, impôts et taxes diverses). Si l'on a dû vendre ses bœufs pour pouvoir se nourrir, si la récolte prévisible d'un petit champ n'incite pas à faire appel à de la main-d'œuvre extérieure et risque de bloquer durablement les membres de l'unité, l'investissement agricole est lourd (en monétaire et en temps de travail), et la tentative de le combiner avec la pêche risque de produire l'échec sur les deux fronts. Ces unités remodèlent donc et, plus radicalement, remettent en question chaque année l'articulation, à l'issue de calculs de survie qui ne peuvent se faire qu'à courte vue (calculs comprenant les combinaisons possibles entre variétés culturales et modes de pêche, Fay, 1994). On multiplie en phases rapides, pluri-annuelles (*ibid.*) des « tests de terre et d'eau » (*hornugol leydi e ndiyam*). On peut remarquer ici le caractère extrêmement artificiel de la notion d'« agro-pêcheurs », massivement utilisée dans les évaluations d'expertise ou les discours administratifs divers, en regard des situations extrêmement diverses qu'elle prétend englober.

C'est aussi l'époque où les systèmes d'activité se complexifient à l'extrême, sous le signe du sauve-qui-peut pour les plus faibles et de la diversification des risques pour les autres. C'est le « *karbu-karbu* », le « pêle-mêle » d'activités, où le commerce (tous types de commerces, plus seulement celui du poisson, intra-villageois ou à distance) devient général, à côté des migrations salariales urbaines (de tous types également : manœuvre, laveur de linge, chauffeur), et de divers petits métiers locaux (gargotier, réparateur de radios ou de mobylettes, employé d'ONG..., etc.).

À différents niveaux, ces phases successives vont faire l'objet d'investissements identitaires puisant dans le stock symbolique présenté antérieurement.

AGRICULTURE ET SYSTÈMES D'ACTIVITÉS : REPRISES IDENTITAIRES

Reprises générationnelles : les *waalde*

Waalde signifie en général « groupe », « association » (c'est un synonyme du *ton* bambara). Le terme désigne entre autres des groupes d'âge à recrutement linéaire pourvus d'un nom, d'un chef, de devises chantées proclamant des valeurs spécifiques, et chargés de tâches diverses dans le village, obligatoires ou optionnelles, celles-ci rapportant des subsides qui servent à financer diverses réjouissances ou « manifestations » (*fijo*) du groupe. Le recrutement se fait par séquences de cinq à huit ans, mais des *waalde* particulièrement importants « englobent » en quelque sorte leurs successeurs pendant des durées beaucoup plus longues, pouvant aller jusqu'à deux générations : le nom des *waalde* englobés, leurs devises propres, tendent alors à être virtuellement effacés par ceux du *waalde* « englobant », jusqu'au moment où un nouveau *waalde* « marchera sur sa parole ». Un *waalde* « novateur » se définit d'abord par mimétisme et respect vis-à-vis du *waalde* antérieur, puis élabore progressivement (lorsque ses membres atteignent vingt à vingt-cinq ans) des valeurs propres, qui fixent les normes idéales pour la promotion desquelles il va rivaliser avec les autres *waalde*, et pour l'adéquation auxquelles ses membres vont rivaliser entre eux. Les *waalde* sont composés de membres des deux sexes, et les chants d'éloge que les jeunes filles consacrent aux plus prestigieux des jeunes garçons achèvent d'en faire les instruments d'une intégration individuelle et psychologique forte des normes posées à un groupe d'âge. Ce sont d'ailleurs des « flèches envenimées » verbales lancées par les mêmes jeunes filles qui amènent un *waalde* donné à marquer son indépendance et sa spécificité en regard de celui qui précède.

On peut retracer, dans le village de Togguere Koumbe, l'existence de cinq principaux *waalde* « englobants » depuis le début du siècle, et examiner, à travers quelques extraits de leurs devises chantées, les valeurs qu'ils promouvaient :

– le *waalde dippal* (de *dippude*, piétiner fortement le sol, allusion à une danse et à sa force) est d'abord contemporain de la première guerre mondiale, puis domine jusqu'à la seconde. C'est une période de bonnes crues et de bonnes pêches, où le poisson est d'ailleurs un des principaux supports du commerce intercolonial. Les devises chantées exaltent la *Cengaalu* (la « bozoïté », ou le code d'honneur des Bozos, concept construit par décalque pur de la *Pulaaku* peule), le goût unique de l'huile de poisson, la vaillance des « tueurs des enfants de l'eau » (*waroobe bibbe ndiyam*).

– le *waalde direere* (de *dirde*, traverser un gué avec précipitation à la file, se précipiter en général) domine dans les années cinquante. Il suit

donc de peu l'époque des greniers de réserve et correspond à une première grande phase de plaintes des pêcheurs devant une baisse des rendements, que les administrateurs et les scientifiques, qui commencent à s'intéresser à la pêche, expliqueront par l'expansion démographique et non par une altération des stocks. Les valeurs de ce *waalde* sont du coup syncrétiques : « il n'y a pas de village s'il n'y a pas d'agriculture, mais la *cengaalu* c'est la pêche… Il y a une bravoure de l'eau, mais il y a aussi une bravoure du soleil et de l'hivernage » (*ana woodi ndu cuusal naange e ndunngu*). Sa danse propre évoquait d'ailleurs, dit-on, un tracé de sillons par un agriculteur.

– le *waalde RDA*, au nom significatif (celui du parti unique socialiste de Modibo Keïta) correspond au boom halieutique et ses devises tranchent dans le vif : « L'eau qui t'a fait nommer bozo, l'eau grâce à laquelle même l'agriculture marche, ne doit pas être abandonnée avec ses enfants non pêchés… L'agriculture est pour le captif, le Bozo a honte d'enlever le poisson du sol… Quand ton père partage les tâches, demande la pêche et le prestige-renommée (*nyayru*) ». On pourrait s'étonner de cette unilatéralité, puisque l'agriculture se développe dans les mêmes années (d'ailleurs effectivement financée par la pêche). Mais la division sectorielle qui s'ensuit dans les familles concernées et qui s'opère entre aînés et cadets laisse ces derniers dans l'insatisfaction : ce sont les aînés qui pratiquent la pêche de façon privilégiée, ce qui tient à la « noblesse » supérieure de l'activité (l'aîné peut désigner en plaisantant comme « ses *maccuße* », ses captifs, les cadets agriculteurs) aussi bien qu'à la force musculaire qu'ont les cadets pour cultiver, mais aussi au fait que la pêche c'est le monétaire, c'est-à-dire ce qui pourrait être détourné plus facilement par des éléments moins responsables. D'ailleurs, ce sont également les aînés qui distribuent le grain aux femmes, et les cadets, qui se conçoivent comme les « nourrissant » pendant la période dure, ressentent naturellement une certaine frustration, atténuée par l'attente de leur future position d'aînesse. Ajoutons que, comme on l'a dit, la rivalité se fait également entre familles ayant privilégié des secteurs différents et qu'à l'époque le chef du *waalde* est un *Nyumenta*, famille alors essentiellement pêcheuse et pilier du RDA.

– Le *waalde Cuural* (grande case) correspond au début de la sécheresse et à la reconstitution d'un grenier et d'un champ collectif villageois, à une organisation très réglée et très ritualisée de la culture de ce champ. Les devises et leurs références changent : « C'est l'agriculture qui a fait asseoir les villages… Sékou Amadou avait bien dit : l'errance (*baadiya* : se réfère ici à la vie nomade et aux migrations saisonnières d'un campement de pêche à l'autre) est diabolique (*baadiya seytanaaku*)… Le pêcheur ne peut même entrer dans le village, car sa culotte est toujours mouillée ».

– Le *waalde Sawa-sawa* (du « ça va-ça va » français) domine dans les années quatre-vingt, celle de la diversification tous azimuts, et ses devises l'expriment très prosaïquement : « Reprends l'adage du vieux Bozo : si la faim vient, le pêcheur devient poisson mangeur de poisson... Pêche et agriculture ne suffisent plus pour bien manger, faisons le *karbu-karbu* ». Ce *waalde* sera suivi par le *waalde* (qu'il englobe encore largement) d'abord nommé *Samba Ginna* (nom local de l'oiseau marabout) puis rebaptisé *Juuta daande*, « longs cous », allusion au fait que, lorsqu'ils sont aux champs, le cou des jeunes balance sans cesse, guettant la pirogue qui va les ramener vers le village et vers des activités plus réjouissantes.

Reprises « politiques » locales et administratives

Comme on le voit, les ambiguïtés liées aux anciennes assignations sont largement réutilisées à chaque époque, et le système des *waalde* sert ainsi très efficacement une adaptation maximale, très souple et très rapide, aux difficultés successives. Mais, parallèlement à cette adaptation, la valeur dominante semble demeurer la pêche, et le système d'assignations interfère là aussi, de façon complexe, avec les choix productifs : il ne se contente pas de les « refléter », mais pour une part les oriente, pour une autre part constitue un champ stratégique où ils prennent de nouvelles significations dans le nouveau contexte économique :

– les familles et les villages qui ont les premiers intensifié l'agriculture descendaient souvent soit d'anciens captifs (une partie des « Bozos » descendent de *maccuße* affectés à la pêche), soit de « déclassés » au sens décrit antérieurement (captivité, alliances avec des captifs), ou bien au contraire étaient « pourvus » de descendants de leurs anciens captifs en nombre suffisant, avec lesquels s'était maintenu un rapport privilégié. C'est plus tardivement, et dans le cadre d'une paupérisation grandissante, que d'autres familles doivent se recentrer presqu'exclusivement sur la culture de petits champs. Les valorisations respectives des deux activités sont dans ce cadre réactualisées. Les descendants de captifs ont souvent revendiqué de façon positivante leur ancien état de « *maccuße* » (ici entendu comme « agriculteurs »), tout en développant l'agriculture au détriment de la pêche. On a ici affaire à un renversement dont on voit un autre exemple, lorsque des descendants de captifs de Peuls, enrichis alors que leurs « maîtres » sont devenus misérables, se mettent à valoriser des traits « ethniques » (force brute, consommation alimentaire sans retenue) qui à l'origine étaient des contre-valeurs destinées à marquer négativement le captif dans l'opposition maximale au « Peul libre ».

– inversement, chez les Bozos, lors des demandes de « cotisation » pour des festivités ou des obligations villageoises, où se manifestent des générosités ostentatoires et concurrentielles, des moqueries peuvent être faites à ceux qui proposent des sacs de grains et non du monétaire (idéologi-

quement posé comme provenant de la pêche). Très rares sont les Bozos qui, même dans la période la plus dure, ont cessé complètement de pêcher, et les motifs invoqués pour continuer une petite pêche sont toujours la nécessité de monétaire (même lorsqu'il provient désormais essentiellement des activités annexes mentionnées et parfois partiellement de l'agriculture ; ces « calculs » reflètent donc en fait l'affirmation de valeurs), la honte qu'il y aurait à devoir acheter le poisson « de sauce » et la volonté de « ne pas divorcer de l'ethnie » (*sic*). Parallèlement pourtant, la sécurité qu'offre l'articulation des deux secteurs (quand on parvient à la pratiquer) semble avoir gagné tous les esprits. Mais cela n'empêche pas que, devant le retour d'assez bonnes crues (« miraculeuses » en regard des précédentes), des pêcheurs aient pu, comme dans les meilleures années, abandonner leurs champs pour se ruer vers l'eau, ce en quoi certains s'empressaient de voir le retour de l'« essence bozo ». En fait, il s'agissait généralement des plus petits agriculteurs, ceux pour qui, on l'a vu, la combinaison des deux activités n'avait pu se constituer en système de production articulé, pour qui l'agriculture ne constituait qu'une des multi-activités permettant la survie au coup par coup. Cela a pu être aussi le cas de certains Bozos du lac Débo : or, s'il est vrai que ceux-ci ont été historiquement moins intégrés dans la zone de domination peule et peuvent ainsi se revendiquer comme « plus noirs », il est tout aussi vrai que leur zone de pêche est particulièrement rentable en cas de bonnes crues ; ils ont donc indissociablement posé un calcul de rentabilité et des valeurs « ethnico-halieutiques » (« nous sommes des gens de l'eau »). Ce qui n'empêche pas que ceux d'entre eux qui disposaient du capital technique agricole nécessaire et/ou pouvaient louer une main-d'œuvre suffisante ont fait cultiver pendant qu'ils allaient pêcher. Comme dans d'autres cas précités, l'opposition de valeurs est ici investie d'une nouvelle différenciation sociale qu'elle exprime et masque à la fois.

Il en va de même à un autre niveau, celui du rapport entre les sous-groupes bozos et de leurs rapports à l'instance administrative. On procédera ici assez rapidement, ces questions ayant déjà été longuement abordés dans d'autres textes (Fay, 1994, 1995a). Les couples de valeurs évoqués ont ici investi un certain nombre de relations :

– entre les Bozos « du sud » (qui sont d'ailleurs localement nommés « de l'ouest » - *Tié*, *Kélinga*) et les pêcheurs de finage du Maasina. Les discours administratifs ont volontiers opposé les pêcheurs « professionnels » du sud aux « petits pêcheurs » ou « agro-pêcheurs » du Maasina. On voit tout ce que cette classification pouvait porter de politique dans le contexte foncier conflictuel qu'on a décrit plus haut. D'un point de vue, elle servait à valoriser l'articulation des secteurs, en opposition à « cette monoculture que constitue la pêche », à « cette activité de cueillette » (ministère des Ressources naturelles et de l'Élevage, 1987), à ce « nomadisme des

pêcheurs qui fait obstacle au développement de la pêche » (ministère du Plan, 1981). Mais d'un autre point de vue, les « pêcheurs riverains », s'ils se voyaient reconnaître le droit à des « pêches de subsistance » spécifiques, pour « satisfaire leurs besoins individuels et collectifs », devaient effectuer celles-ci avec « des moyens limités et à des fins non commerciales » (Région de Mopti, 1972), comme si on n'avait jamais pêché autrement que pour consommer *et* vendre. Ils faisaient du coup figure d'amateurs, ce qui pouvait cautionner, on va le voir, des stratégies de captation de la rente halieutique, entre maîtres d'eaux locaux, pêcheurs du sud... et administratifs.

– (conséquemment) entre les villages ou familles « maîtres d'eau » et les autres. La désignation des pêcheurs du sud par les maîtres d'eau locaux joue sur deux plans contradictoires. Tantôt ils sont catégorisés comme « Bozos de l'eau » (*jinnitié* – soit « plus noirs » ou « plus bozos » que les locuteurs), tantôt comme « nos Bozos », ceux que l'on laisse pêcher moyennant compensation (ils sont ici assimilés à des familles alliées du village auxquelles on concédait autrefois ce droit). Dans le cadre des politiques évoquées, les maîtres d'eau eux-mêmes se considèrent parallèlement comme essentiellement liés à l'eau, et « parlent » idéologiquement de cette relation de proximité mystique en termes de droits fonciers implicitement fondés par l'idée qu'ils seraient « plus bozos » ou « plus pêcheurs » que les autres lignages locaux.

On est parti de systèmes d'assignations fondant des systèmes de production interdépendants et contraposés. On a examiné les remaniements de ceux-ci pour structurer des dominations impériales. On a observé leurs recombinaisons locales au service d'une reformulation des systèmes d'activités. On a enfin analysé la façon dont ils légitiment idéologiquement, en les exprimant et en les masquant, de nouvelles stratifications sociales et des stratégies foncières, et dont plus radicalement ils leur ménagent un champ d'action nouveau. Ce double phénomène s'opère là aussi localement d'une part, et sous couvert d'une pensée administrativo-scientifique à dominante « économique » d'autre part. Terminons en suggérant que l'existence de ces jeux permis par et effectués sur les systèmes de distribution d'identités incite à repenser de façon nouvelle, sous le signe de l'anthropologie historique et du changement social, la thématique des « systèmes de production », de leur évolution, et de leurs articulations, ainsi que les fondements et les fonctions des concepts élaborés dans ces thématiques.

BIBLIOGRAPHIE

Baumann, E., 1994, « Systèmes de production et d'activités : le Kewa », in J. Quensière (éd.) : *La pêche dans le Delta central du Niger, Approche pluridisciplinaire d'un système de production halieutique*, Paris, IER-ORSTOM-Karthala, 495 p. : 349-362.

Daget, J., 1949, « La pêche dans le Delta central du Niger », *Journal de la Société des Africanistes*, t.19, fasc.1 : 1-77.

Fay, C, 1993, « Repères technologiques et repères d'identité chez les pêcheurs du Macina (Mali) », in Marie-José Jolivet et Diana Rey-Ulman (éds.) : *Jeux d'identités, Études comparatives à partir de la Caraïbe*, Paris, L'Harmattan : 167-202.

Fay, C, 1994, « Systèmes de production et d'activités : le Maasina », in J. Quensière (éd.) : *La pêche dans le Delta central du Niger, Approche pluridisciplinaire d'un système de production halieutique, Paris*, IER-ORSTOM-Karthala, 495 p. : 363-382.

Fay, C., 1995a, « La démocratie au Mali ou le pouvoir en pâture », in J. Schmitz et M.E. Gruénais (éds.) : « La démocratie déclinée », *Cahiers d'Études Africaines*, XXXV(1), 137 : 19-55.

Fay, C., 1995b : « Car nous ne faisons qu'un : Identités, équivalences, homologies au Maasina (Mali) », in C. Fay (éd.) : « Identités, appartenances dans les sociétés sahéliennes », *Cahiers des Sciences Humaines*, XXXI, n° 2 : 427-456.

Gallais, J., 1967, *Le delta intérieur du Niger, étude de géographie régionale*, Dakar, IFAN, 2 t.

Gallais, J., 1984, *Hommes du Sahel*, Paris, Flammarion, 289 p.

Kassibo, B., 1994a, « Histoire du peuplement humain », in J. Quensière (éd.) : *La pêche dans le Delta central du Niger, Approche pluridisciplinaire d'un système de production halieutique*, Paris, IER-ORSTOM-Karthala, 495 p. : 81-97.

Kassibo, B., 1994b, « Sytèmes de production et d'activités : la zone prélacustre de Sendegue », in J. Quensière (éd.) : *La pêche dans le Delta central du Niger, Approche pluridisciplinaire d'un système de production halieutique*, Paris, IER-ORSTOM-Karthala, 495 p. : 383-400.

Ministère du Plan, 1981 : Plan quinquennal de développement économique et social, 1981-1985.

Ministère des Ressources naturelles et de l'Élevage (MRNE), 1987, cabinet : Politique nationale de développement de la pêche et de la pisciculture, Bamako, multigr., 19 p.

Région de Mopti, cabinet du gouverneur, 1972 : Convention de pêche en 5e région, (issue de la conférence nationale sur la pêche, Mopti, 1-2-3 novembre 1972).

DEUXIÈME PARTIE

LE TEMPS COMME INDICATEUR SOCIAL

PHILIPPE GESLIN

L'INNOVATION ET LE TEMPS

Une approche ethnographique de la réallocation du temps de travail agricole chez les Soussou de Guinée

Les populations soussous des zones de mangrove situées au sud de Conakry (Guinée), au bord de la rivière Soumbouya, sont peu à peu confrontées à la disparition progressive des zones habituelles de récolte de bois de feu. Ce dernier est utilisé quotidiennement par les femmes pour la cuisine, mais aussi pour la production du sel local. Au problème de déforestation s'associent de fréquentes ruptures de digues de protection de leur territoire rizicole. Or, la riziculture et la saliculture sont, avec la pêche, des productions essentielles de ces populations.

Dans ces régions de mangrove, la riziculture est pratiquée de mai à janvier. Les digues de ceinture qui entourent les territoires rizicoles se rompent fréquemment et les intrusions salines anéantissent les récoltes. En 1993 par exemple, la production du hameau de Wondewolia, d'où les données du présent article sont extraites, a été de 370 kg de riz au total, pour l'ensemble des 161 habitants. Si, comme nous venons de le souligner, la production de riz a été moyenne ou catastrophique, les paysans gagnent leurs sites de production de sel dès le mois de janvier, et vers février et mars, si la production est jugée suffisante pour répondre aux différents besoins de la famille. Dans le premier cas, le sel produit sera écoulé pour assurer la ration quotidienne de riz pendant tout le calendrier agricole. Dans le second cas, le sel produit permettra de réaliser de gros projets (construction de maison, achat de terrain, mariage, etc.).

La saliculture ne représente pas la seule production de rente. Elle est toutefois celle qui génère un maximum de contraintes (coupe de bois quotidienne, isolement des campements par rapport aux hameaux, pénibilité des tâches, etc.). Compte tenu de leurs projets respectifs et des difficultés rencontrées dans le cadre de la riziculture, les producteurs ont tendance à attendre les premières pluies pour quitter les campements. Cette attente leur garantit parfois un ultime grattage de terre salée dont

la filtration leur permettra d'accroître sensiblement le volume de production de sel. Un tel prolongement dans la saison pluvieuse a deux inconvénients majeurs. En premier lieu, les paysans ne peuvent plus produire le fonio et parfois même l'arachide car le sol est trop gorgé d'eau dans leur hameau d'hivernage. Ce sont pourtant des cultures de rente importantes qui garantissent une alimentation minimum en période de soudure. En second lieu, ils reconnaissent procéder dans l'urgence aux travaux d'aménagement de leur territoire rizicole, avant d'entamer la préparation des pépinières et les labours. Les digues érigées sous de telles contraintes de temps opposent peu de résistance aux flux et reflux des grandes marées de vives eaux. Le territoire rizicole se détériore ainsi d'autant plus facilement que ladite contrainte de temps ne permet pas de construire un système de casiers qui limiterait l'étendue des inondations. L'éloignement des sites de production de sel et l'impossibilité de les quitter, même pour quelques jours, en raison des contraintes de coupe de bois de feu, les empêchent d'initier les aménagements rizicoles pendant la saison sèche. À cette époque, les interventions sur le territoire rizicole sont rares. Elles sont en général le fait de quelques individus âgés, non producteurs de sel. En cas de rupture de digue importante, les jeunes dispersés sur les sites de production de sel sont appelés. Mais leur départ entraîne l'arrêt immédiat des activités techniques puisque la production salicole est ici une activité mixte. Les choix sont alors difficiles entre l'abandon ponctuel d'une activité qui de fait se prolongera au-delà de la saison sèche avec les répercussions économiques que l'on sait, et la préservation toujours incertaine d'un territoire rizicole qui garantit de manière aléatoire la ressource alimentaire de base.

Compte tenu de cette situation, nous tenterons de préciser, après d'autres, qu'à travers une innovation proposée par des organisations non gouvernementales, la réaction des producteurs de sel soussous est allée moins dans le sens des termes de référence du développeur (diminution de la consommation de bois de feu utilisé pour la production de sel, amélioration des conditions de travail liées à la saliculture, augmentation de cette production) que vers une réallocation du temps pour des activités économiquement importantes, telle la riziculture, et socialement désirables (limitation de la résidence alternée, coopération, réciprocité, maintien du système d'alliance, etc.) pour reprendre les termes de Ph. Descola (1994, p. 332).

L'ORGANISATION SPATIALE DE L'HABITAT SOUSSOU

Les Soussou se répartissent sur l'ensemble du littoral guinéen. Leur langue est rattachée au groupe des langues mandés. De la frontière de Guinée Bissau au nord, à celle de la Sierra Léone au sud, ils occupent

une frange côtière qui part des plaines littorales jusqu'aux plateaux du Fouta Djalon. Houis (1963, p. 3) considère que le groupe soussou actuel s'est constitué à partir de trois fonds culturels : « un fond mandé qui remonte aux populations qui occupaient l'empire du Ghana ; un fond nalu et baga, assez récent [que les Soussous] ont assimilé au cours de leur progression vers la côte ; enfin un fond malinké, récent... ». Tous les témoignages s'accordent sur le fait qu'ils furent chassés du Fouta Djalon et de la région du Haut-Niger par les Peuls au XVIIIe siècle et s'installèrent sur le littoral par vagues successives.

Dans la région de la Soumbouya, au sud de Conakry, comme dans la région du Moyen-Konkouré, étudié par Fréchou (1962), l'organisation spatiale de leur habitat répond à un schéma très homogène. Autour d'un village (*ta*), se répartissent des hameaux (*daxa*). Dans le cas présent, le hameau de Wondewolia est rattaché au village de Wonkifon, fondé par les Bangoura. Le village est divisé en quartiers. Chacun porte le nom d'un des fils de l'ancêtre fondateur du village et est occupé par sa descendance. Chacun de ces quartiers représente donc un segment de lignage. Un dernier quartier regroupe les neveux (*négari*), c'est-à-dire, les fils des filles de l'ancêtre fondateur. Les hameaux rattachés au village sont étroitement liés à ces quartiers dans la mesure où, en général, ils ont été fondés à leur tour par des représentants de ces segments de lignage. On avance habituellement la pression démographique au sein du village, pour expliquer la fondation des hameaux. Ainsi, sous ce type de pression, chaque segment de lignage aurait envoyé certains de ses membres sur son territoire pour défricher et cultiver de nouvelles terres. Si ces terres nouvellement cultivées sont propices à la riziculture et autres cultures périphériques, alors d'autres membres viennent s'installer, créant ainsi un hameau de culture. Cette explication commune est recevable et confirmée par la tradition orale. Mais elle n'est pas la seule pour Wonkifon. Certains hameaux auraient en fait constitué des points stratégiques avancés, positionnés en limite territoriale. D'autres seraient à l'origine constitués, sous la responsabilité de représentants d'un segment de lignage, par certains « repris de justice » indésirables à Wonkifon, voire des étrangers à qui l'on a prêté des terres. Le hameau de Wondewolia entre dans le cadre des hameaux dits « de culture ». Ses habitants sont tous descendants de l'un des fils de l'ancêtre fondateur de Wonkifon. Pour cette raison, ils ont aussi une résidence dans le village de Wonkifon et dans le quartier de leur ancêtre. Ils ne pratiquent pas pour autant la résidence alternée. En général, les habitants de Wondewolia, et surtout les hommes, vont à Wonkifon pour la prière du vendredi. Les femmes quittent peu le hameau sauf lorsqu'elles pratiquent le colportage. Dans ce cas, il est rare de les voir à Wonkifon. Le colportage se limite en effet aux quelques hameaux voisins du leur. Certaines vont aussi directement

sur les marchés importants et hebdomadaires des villes de Coyah et de Conakry. Le hameau est toutefois abandonné une fois par an lorsque ses habitants rejoignent leur campement de production de sel à plusieurs heures de pirogue. En effet, tous les hameaux ne se situent pas dans les zones de mangrove et tous ceux qui sont en mangrove ne possèdent pas forcément de terres propices (*tannes*) à la production salicole. Cette production entraîne donc, comme nous l'avons souligné plus haut, l'abandon du hameau pendant plusieurs mois d'affilée. Ce type de résidence est habituel. Il ne perturbe normalement pas l'équilibre démographique et social du hameau. Par contre, si les terres rizicoles ne permettent plus de produire en hivernage la quantité de riz nécessaire à la population, dans ce cas la recherche d'autres terres rizicoles auprès des représentants d'autres segments de lignage conduit de fait à l'abandon progressif du hameau non plus pour quelques mois (pour le sel) mais le temps d'un calendrier agricole entier, comme ce fut le cas pour Wondewolia il y a quelques années.

L'HISTOIRE RIZICOLE DE WONDEWOLIA

Le hameau de Wondewolia a été fondé par le représentant d'un segment de lignage de Wonkifon il y a quatre générations. La tradition orale nous précise les conditions de cette installation :

> *« Ici, dans le temps passé, parmi les premiers occupants, certains mangeaient le cœur du palmier. D'autres préparaient uniquement le poisson. Ils le mangeaient. Il n'y avait pas de riz. Il n'y avait pas de manioc. Il n'y avait rien ici, à l'exception du palmier, des animaux et des arbres. Ici, nos pères furent les premiers à défricher pour cultiver le riz, le manioc, le fonio et la mangue. Avant, c'était la brousse. Ils ont rencontré les aînés. Ceux-là travaillaient le riz en mangrove. Il n'y avait pas de digue. L'eau n'était pas salée. Il pleuvait. L'eau ne partait pas. Elle restait sur la mangrove. Puis le sel a commencé à venir. Il a envahi nos champs. Nous nous sommes dispersés. Le riz ne se cultivait plus. »* (Soryba Bangoura, Wondewolia, 1993).

En fait, les remontées salines apparaissent, d'après les gens de Wondewolia, au début des années soixante. Pendant vingt-cinq ans, jusqu'en 1987, la population du hameau a été contrainte de se disperser pour pouvoir produire le riz nécessaire à son alimentation. Cette dispersion ne revêt aucun caractère aléatoire. Les terres prêtées étaient toutes propriétés d'un seul segment de lignage, lui aussi issu de Wonkifon. Aujourd'hui, ces terres ne sont plus cultivées par les gens de Wondewolia. En effet, vers la fin des années quatre-vingt, la pression démographique s'affirme au sein du lignage pourvoyeur des terres. Les gens de Wondewolia préfèrent alors abandonner ces sites pour éviter de futurs conflits mais aussi garantir la continuité culturelle de leur groupe.

L'occupation passée de ces sites se vérifie aujourd'hui lorsqu'on travaille sur la répartition géographique des campements de production de sel. Les producteurs de Wondewolia ont tous en effet conservé leur site de production salicole à proximité des territoires rizicoles mis anciennement à leur disposition. La proximité des sites limitait les déplacements annuels que l'on connaît aujourd'hui en fin d'hivernage et de saison sèche. Ces terres sont prêtées à vie. Ils les ont défrichées et ont procédé à leur aménagement, contrairement aux anciennes terres rizicoles adjacentes qu'ils exploitaient il y a encore neuf ans.

Cet abandon quasi continuel du hameau résidentiel avait un impact important sur le plan social à Wondewolia. A cette époque, il n'était plus question pour eux de maintenir leur mode de vie sur leur territoire d'origine. Les rapports sociaux de parenté se modifiaient progressivement dans la mesure où il devenait difficile pour eux de maintenir la relation de réciprocité. Le prêt de parcelles rizicoles aux membres de leur lignage ou à des étrangers dans le besoin était impossible puisque leur territoire n'était plus exploité et exploitable. Peu à peu, les habitants de Wondewolia sortaient de la sphère d'échange et de coopération avec les hameaux voisins du leur. Les mariages, qui se font de préférence entre les individus des hameaux proches, devenaient impossibles à privilégier. Les jeunes de Wondewolia en âge de se marier n'avaient pas de terre à eux et les alliances devenaient délicates car un père hésite à laisser sa fille à un homme sans terre, même s'il est issu du même lignage. De fait, la reproduction d'une main-d'œuvre future endogène ou exogène de proximité (intervenant sous forme de structure d'entraide traditionnelle, le *lanyi*) pour Wondewolia devenait aléatoire. Les Bangoura de Wondewolia n'avaient plus de terres à proposer quand, en fait, les mariages avec les Bangoura sont privilégiés puisqu'en majorité, les terres de Wonkifon leur appartiennent. Dans ce cas, non seulement le hameau même était appelé à se vider de sa population, voire disparaître, mais les chances de voir un jour sa population et sa force de travail croître dans l'éventualité d'une réinstallation, s'amenuisaient fortement. En fait, c'est aussi la pérénité du segment de lignage qui était en jeu. C'est d'ailleurs à cette époque que certains jeunes du village sont partis travailler à Conakry distante de seulement cinquante kilomètres.

Avant les problèmes de salinité, à Wondewolia, le paysan soussou n'endiguait pas ses zones de production rizicoles. Il ne travaillait qu'à marée basse. Lorsqu'en hivernage la salinité était réduite, le sol était retourné à l'aide de la houe (*daba*). Le riz y était soit repiqué, soit semé à la volée. Ces zones non endiguées ont aujourd'hui presque disparu. Il en subsiste encore quelques-unes le long de la rivière Sarinka. Partout ailleurs, les endiguements ont été nécessaires. Selon les producteurs locaux, la submersion progressive des territoires rizicoles est intimement

liée aux projets français d'aménagement. En effet, selon les paysans sous-sous et les quelques Baga qui vivent encore sur la zone, dès 1937, le chef de canton de Monchon (nord de Conakry), envoie 355 Baga rompus aux travaux des digues et des chenaux vers Wonkifon. Ils doivent, sous le contrôle des colons français, aménager certains secteurs de mangrove en creusant notamment de nombreux chenaux. D'après les paysans, ces chenaux artificiels ont eu un impact décisif sur leur système de production : *« Avant cela, il n'y avait que de l'eau douce, on ne pêchait que des poissons d'eau douce. Avec les chenaux artificiels, l'eau de mer est remontée, empêchant progressivement la production rizicole »*. Ces Baga, dont une seconde vague est arrivée à Wonkifon en 1946, ont introduit la pelle-bêche (*kofi*) dans cette zone où habituellement c'est la houe (*daba*) qui est l'outil utilisé pour la construction des digues rizicoles et salicoles.

En 1987, au cours d'un voyage sur une île voisine productrice de riz de mangrove, deux producteurs de Wondewolia peuvent observer la façon dont les riziculteurs locaux aménagent leur territoire. En raison de la similitude qui existe entre les deux environnements, ils décident d'endiguer à leur tour le territoire rizicole abandonné. A cet effet, ils créent un groupement de producteurs réunissant ceux de Wondewolia et ceux d'un hameau voisin. Chaque membre participant à la construction de la digue se voit attribuer une à plusieurs parcelles rizicoles. Ces travaux d'endiguement permettent à Wondewolia de voir sa population se réinstaller en hivernage. Très rapidement, les récoltes sont suffisamment importantes pour que les habitants du hameau puissent se nourrir. Mais au fil des années, certains secteurs de digue se rompent. Ces incidents surviennent en saison sèche, lorsque la majorité des producteurs est loin du hameau, sur les campements de production de sel, et/ou en hivernage, lorsque tous les hommes sont présents, mais absorbés par les différentes opérations liées à la riziculture. Les restaurations se font alors avec retard, dans l'urgence et par conséquent, selon les producteurs, avec une garantie de solidité limitée qui réduit à peine les risques de rupture.

D'une année sur l'autre, la qualité des récoltes est variable, voire nulle comme en 1993. La production de sel intervient alors très tôt et se termine très tardivement après les premières pluies (fin avril, début mai) avec les répercussions évoquées plus haut. Les aménagements de campements débutent dès la fin du mois de décembre pour certains. Dans ces conditions, c'est pour eux le seul moyen de se procurer les sommes nécessaires à l'achat des quantités de riz nécessaires à leur alimentation, et aussi à l'achat des semences en début d'hivernage. Mais la situation économique est complexe, car bon nombre d'entre eux ont dû s'endetter auprès des commercants locaux pour produire le sel (achat du riz pour se nourrir sur les campements, et des bacs pour cuire la saumure). Ils sont alors tenus de rembourser le commerçant après la saison de produc-

tion, lorsque les cours du sel sont au plus bas. Il leur reste alors bien souvent juste de quoi acheter les semences et la quantité de riz nécessaire pour passer la période de soudure.

La construction des digues de ceinture du territoire rizicole a donc permis le rétablissement de la population dans le hameau, du moins en période d'hivernage. On peut ainsi avancer, après M. Godelier (qui fait, lui, référence au comportement économique des Indiens Montagnais Naskapi de la péninsule du Labrador face aux trappeurs blancs), que les paysans soussous de Wondewolia « ... ne cherch[aient] pas nécessairement à reproduire plus ou moins fidèlement un mode de vie traditionnel. Ils se soumet[taient] à la nécessité de maintenir des rapports sociaux de parenté et de voisinage qui [leur] assurent protection, réciprocité, coopération et continuité culturelle... » (Godelier, 1984, p. 63). Mais aujourd'hui, la structure du calendrier agricole des paysans de Wondewolia, un temps retrouvée dans l'articulation de ses périodes, finit par ne plus répondre aux modalités de fonctionnement économiques et sociales du hameau. En effet, les contraintes de temps et la qualité de construction de ces mêmes digues ne permettent plus d'assurer chaque année une production de riz suffisante pour les familles du hameau. Les risques sont grands pour elles de revivre une situation passée, en rupture avec le cadre social habituel difficilement réinvesti à travers la construction de la digue.

LE TEMPS ET L'INNOVATION

Remarques sur la notion de temps chez les Soussou

La notion de temps chez les Soussou s'utilise dans le sens de moment *tèmu* ou d'époque *béré. Tèmu* désigne une période précise, un moment de la journée, de l'année ou de la vie lié à une activité socialement déterminante. *Béré* traduit une période aux limites plus floues. Cette notion renvoie plus souvent à celle de jeu (*béré-de* : passer le temps, jouer). Elle ne semble pas liée aux activités nécessaires à la reproduction de la société (travaux agricoles, rites et rythmes d'activité, etc.) Les saisons (Fig. 1) qui composent le calendrier soussou sont au nombre de quatre. Mais il est plus fréquent de faire référence aux deux saisons principales, la saison sèche (*sogo-furé*) et la saison des pluies (*gnèmè*). Elles regroupent en définitive chacune deux périodes (*tèmu*) qui illustrent moins la rupture entre deux aspects météorologiques tranchés (soleil/pluie) que leur progression (*tunè-birè* et *na-raxarè*) vers un état paroxysmal (*gnèmè* et *sogo-furé*). Les quatre saisons comprennent douze lunaisons (*kigé*) ou mois (*kiké*). Les grandes divisions du calendrier traditionnel sont fournies par les conditions météorologiques et par les produits consommés notamment en fin de période de soudure (*xabi-donyi* et *wurè-donyi*). La

SAISONS	MOIS calendrier romain	MOIS calendrier soussou	Traduction
Tunè-birè Chute (bira-de) des premières pluies (tenè)	Fin avril Mai Juin	Foton maxa Figi-Figi Sansanyi	lavage (maxa-de) de la forêt (fotonyi) époque des tourbillons (firi-firi) époque des semailles (sansi)
Gnèmè (hiver)	Juillet Août Septembre Octobre	Ba-raxa Falè Sura Xavi-donyi	époque où la mer (ba) inonde (raxa-de : laver) époque où les ponts (falè) sont nécessaires première partie (sura) de l'année époque où l'on mange (donyi : repas) l'igname (sabi)
Na-raxarè assèchement na (être) xarè (sec)	Fin octobre Novembre	Wurè-donyi	époque où l'on mange les patates douces (wurè)
Sogo-furé Soleil (sogé) chaud (furé)	Décembre Janvier Février Mars	Yèlèmè Féréfyba Dindilonyi Lébéré-béré	époque où l'on rit (yèlè) vannage époque des feux de brousse époque de la floraison du Néré époque où la saison sèche tourne le dos (légéré)

Figure 1. Le calendrier soussou

Divisions du jour	Traduction
Toxè singé raté	Premier (singé) chant (raté) du coq (toxè)
Toxè firindé raté	Second (firindé) chant (raté) du coq (toxè)
Subaha	De très bon matin
Kuè yalan béré	Époque (béré) où la nuit (kuè) est guérie (yalan-de)
Waliha	L'heure du travail (Wali) 6 heures
Sogé xono	Quand le soleil pique au milieu du jour (yanyi) 12 heures
Sogé xono yanyi ra	Quand le soleil pique au milieu du jour (yanyi) 12 heures
Sèli fana	La prière (sèli) 14 heures
Laxansara	L'heure de la grenouille (laxansarama)
Fitiri	Le déclin du jour
Sarafu	Le moment où l'on fait de la musique (sarafé-de : jouer d'un instrument...) 21 heures
Sa tèmui	Le moment (tèmu) du coucher (sa-de : se coucher)
Kuè tègi	Le milieu (tègi) de la nuit (kuè)

Figure 2. Les divisions du jour

semaine est de sept jours et chaque jour est divisé en quatorze périodes (Fig. 2). Les éléments de structuration sont déterminés par les phénomènes naturels, les activités économiques, religieuses et ludiques.

Dans le passé, des mariages étaient célébrés à la fin de la période rizicole, après les récoltes en fin de saison des pluies. Ces cérémonies ont disparu aujourd'hui à Wondewolia. Elles ne se répètent plus chaque année. Elles ne coïncident plus avec les cycles des récoltes. On se marie aujourd'hui à Wondewolia lorsque les sommes accumulées permettent entre autre d'acheter la quantité de riz nécessaire à ce type de cérémonie. C'est, selon les anciens, la raison pour laquelle dans le passé, les mariages étaient célébrés lorsque les greniers à riz étaient pleins. Actuellement, les finances nécessaires ne peuvent s'obtenir qu'à travers la production de sel. Aussi, dès l'instant où la production de riz est jugée insuffisante, les producteurs commencent l'installation des campements de saliculture. Le temps n'est plus aux cérémonies. C'est alors que, compte tenu de l'ampleur de leurs projets respectifs, certains producteurs continueront à faire du sel très tardivement dans la saison, après les premières pluies. Ils négligent ainsi consciemment non seulement les cultures de soudure importantes comme le fonio, mais réduisent leurs chances de pouvoir mener à bien les travaux de restauration de digues rizicoles dont dépendra la récolte prochaine.

Le groupement fondé par les représentants du hameau de Wondewolia pour la construction de la digue est encore en activité aujourd'hui. Il offre en hivernage une main-d'œuvre importante (une trentaine de personnes y participent en moyenne). Ses travaux principaux sont la restauration des brèches détectées dans les digues et les labours des parcelles de chacun de ses membres. Quoiqu'il en soit, la main-d'œuvre ainsi accrue ne permet pas de récupérer le temps passé sur les campements salicoles. L'ouverture des brèches est souvent imprévisible. Elle déstabilise le rythme des opérations rizicoles, retardant souvent les labours. De fait, lorsque le groupement a fini de labourer pour chacun de ses membres, les mieux pourvus en nombre de parcelles ne peuvent plus bénéficier de la main-d'œuvre du groupement. Afin d'être prêts dans les temps pour le repiquage, ils doivent faire appel, s'ils en ont les moyens, à une structure d'entraide (*killé*) dont ils nourrissent et rémunèrent les membres. Ceux-là ne font pas forcément partie du même lignage. Il s'agit d'une structure informelle. Quand un producteur décide de créer un *killé*, il fait appel à une main-d'œuvre potentielle. Le *killé* ne fonctionnera que le temps demandé par le producteur. Il se démantèlera ensuite.

La conception cyclique du temps chez les Soussou de Wondewolia implique par conséquent aujourd'hui une exigence accrue en matière de gestion du temps. « On peut d'ailleurs remarquer que de façon générale le sens des délais et des échéances est techniquement lié à la conception

du temps cyclique ; certes le retour des jours et des saisons correspond à un retour des chances offertes par ces jours et par ces saisons, mais chacune de ces chances ne peut être exploitée qu'au moyen d'une saine gestion du temps. La précision et l'organisation sont nécessaires à l'utilisateur de temps cyclique » (M. Augé 1968, p. 69). Les producteurs de Wondewolia utilisent, on le voit, l'ensemble des moyens présents dans leur société pour gérer au mieux un calendrier agricole déterminé par le rythme des saisons et explicitement par les conditions météorologiques. Toutefois, d'après eux, ces moyens permettent au mieux de respecter le calendrier rizicole. Mais ils ne réduisent pas l'urgence des situations liées aux ruptures de digue et n'influencent pas non plus la qualité des restaurations de ces mêmes digues. La submersion des parcelles constitue toujours un risque, c'est-à-dire « ... un phénomène d'une ou de plusieurs dimensions, auquel l'homme ne peut répondre, dans les délais imposés par le phénomène lui-même, de la façon qu'il estime adéquate » (S. E. Van Der Leeuw, 1990, p. 307). En cas de rupture, la situation immédiate perturbe l'activité rizicole et limite, voire annule, les chances de récolte. À moyen terme, la reproduction du groupe, comme par le passé, devient aléatoire. Le risque et ses conséquences sont perçus, mais le temps imparti pour s'y adapter ne suffit plus pour y remédier. La palette des solutions sociales, économiques et techniques offertes par le milieu intérieur ne permet plus l'adéquation des moyens aux risques posés par le milieu naturel et aux enjeux inhérents.

L'innovation

Au début des années 90, le contexte social de Wondewolia est donc quelque peu ébranlé par les problèmes de digues qui entravent la marche habituelle du calendrier agricole. Pour compenser les risques de mauvaises récoltes de riz, les producteurs s'investissent en majorité dans les productions périphériques, la production de sel en particulier. Ce type de production ignigène dans la région de la Soumbouya remonte à l'époque où les Soussou n'étaient pas installés sur la zone. Au gré des contacts avec les commerçants du Fouta Djalon qui venaient échanger des denrées des hautes terres contre le sel local, mais aussi sous les influences successives des Portugais, des Anglais et des Français, les populations sous-sous de la Soumbouya ont pu améliorer leur dispositif technique de fabrication de sel. Ils ont notamment abandonné progressivement les céramiques pour la cuisson de la saumure, au profit de bassines circulaires puis de bacs métalliques rectangulaires au volume plus important. Ils permettent des cuissons plus rapides en raison de leur faible profondeur. Actuellement, les paysans produisent du sel en faisant cuire une eau saturée en sel. Cette saumure est le produit de la filtration d'une terre riche en sel préalablement grattée et déposée dans des filtres, et sur

laquelle on verse de l'eau de mer. La saumure ainsi produite est recueillie dans des collecteurs puis versée dans des bacs métalliques. Ils sont placés sur des foyers alimentés quotidiennement en bois de palétuvier. Après trois heures de cuisson, le chlorure de sodium (sel) cristallisé est récolté. Ce type de production entraîne une consommation de bois importante. Nous avons pu estimer que sur la zone il fallait 3,1 kg de bois pour produire 1 kg de sel. Un producteur possède en moyenne trois bacs de cuisson et produit 150 kg de sel par jour. Il consomme en moyenne et quotidiennement 465 kg de bois, uniquement pour la cuisson du sel. Si l'on considère que chaque producteur de Wondewolia a obtenu 2,8 t de sel en 1994, il consomme 8,6 t de bois de palétuvier en une saison. Le bois utilisé pour la cuisine et la construction des diverses structures n'entre pas dans ce calcul. On comprend que dès les années soixante-dix, les agents de développement se sont attachés à mettre en œuvre des innovations solaires susceptibles de réduire la consommation de bois de mangrove. Différents projets de marais salants avec cristallisation du sel sur des bacs en ciments, voire sur argile, se sont succédés sur le littoral guinéen jusque dans les années quatre-vingt-dix. Dès le début des années quatre-vingt-dix, plusieurs ONG développent au nord de Conakry un processus de cristallisation sur des bâches en plastique. Sur un plan historique, ce type de production de sel solaire par versement d'une saumure dans un bassin artificiel dont le fond est recouvert d'un support facilitant la cristallisation est attestée depuis au moins 200 ans et décrite par A. Mille en 1968 (voir aussi J.-M. Lebigre, 1984) au nord-ouest de Madagascar, dans la région de Kingany. Le support est constitué de feuilles de bananier séchées, « ancêtres » de la bâche en plastique.

Les habitants de Wondewolia ont pu voir fonctionner la technique des bâches sur d'autres zones que la leur. Ils l'ont testée eux-mêmes, avec « les moyens du bord », c'est-à-dire des bâches de récupération, à Wondewolia. Très rapidement ils ont apprécié les avantages qu'elle représentait pour eux. Hormis les conséquences positives avancées par les agents de développement sur les autres projets (la limitation de la coupe de bois de mangrove, l'amélioration des conditions de travail et la possibilité d'augmenter la production salicole), les producteurs de Wondewolia ont très vite compris qu'ils avaient là un processus technique qui leur permettrait non pas d'augmenter leur production salicole, mais, à travers les deux premières conséquences envisagées, de réallouer du temps de travail aux aménagements rizicoles (Fig. 3). La réduction de la pénibilité (on n'a plus à couper le bois quotidiennement sur des sites de plus en plus éloignés des campements, on ne travaille plus au-dessus des foyers qui dégagent une forte chaleur), le fait de pouvoir récolter à un, deux ou trois jours (cela dépend de la quantité de saumure versée) associé à la possibilité de laisser la responsabilité de cette entreprise aux

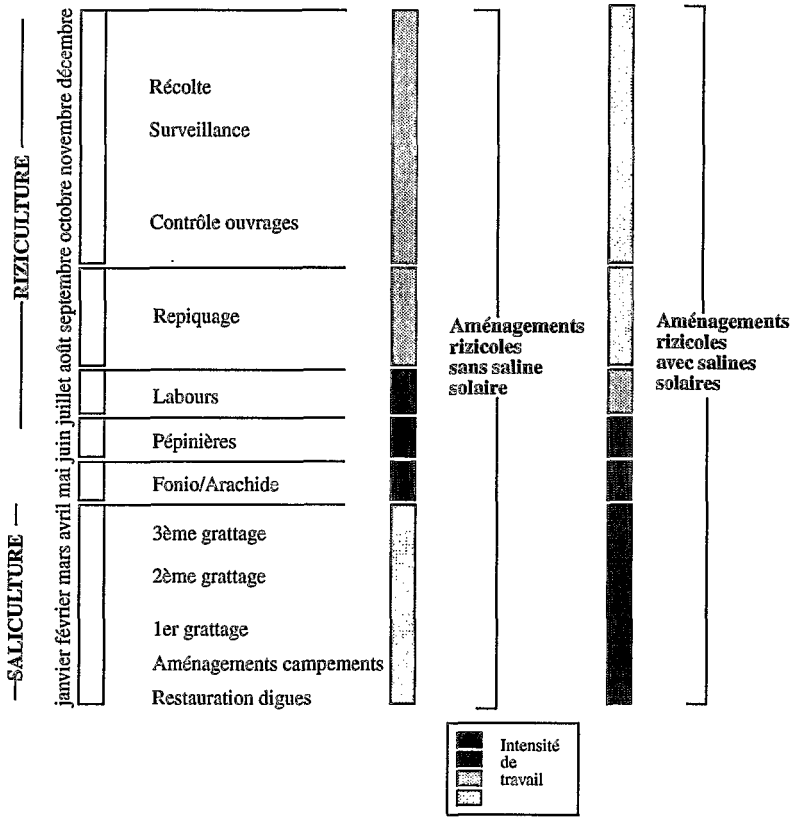


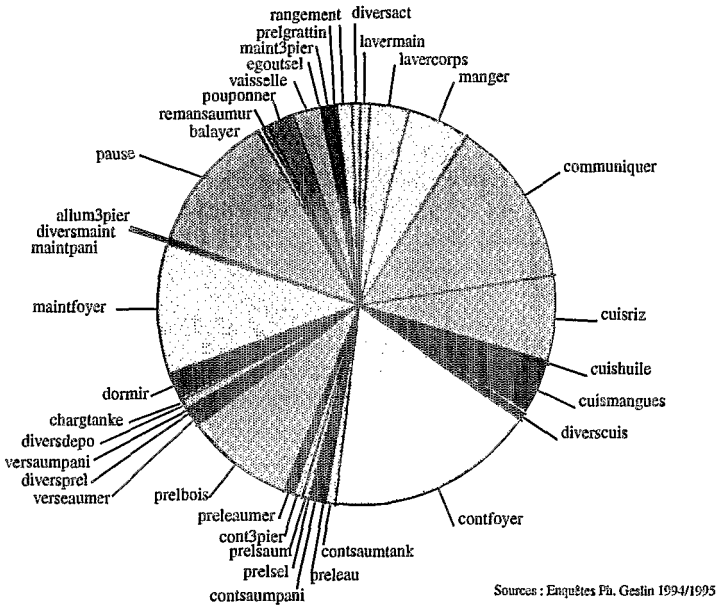
Figure 3. La réallocation du temps de travail aux aménagements rizicoles

femmes, mais aussi aux enfants (on verse la saumure le matin et on récolte le sel vers la fin de l'après-midi) représentent à leurs yeux quelques-uns des avantages majeurs de cette technique. Ils peuvent ainsi envisager de quitter provisoirement leur campement pour procéder en saison sèche aux restaurations de digues et aux aménagements rizicoles, tout en ayant la garantie d'une production salicole malgré leur absence. La technique ignigène, rappelons-le, ne le permet pas. L'alimentation quotidienne en bois de chauffage et par conséquent sa coupe quotidienne ne souffrent aucune absence de l'homme, sinon la production s'arrête. La mixité des tâches salicoles (Fig. 4 et 5) n'a pourtant pas toujours existé. À l'origine, selon nos enquêtes de tradition orale, il s'agissait d'une activité essentiellement féminine. La production était toutefois moins importante qu'aujourd'hui. Avec le développement du commerce du sel, les habitants de

la Soumbouya ont intensifié cette production. Les hommes ont ainsi commencé à prendre une part de plus en plus grande dans cette activité.

Le cadre imposé de ce court article ne nous permet pas de présenter les modalités d'obtention de ces bâches par les producteurs. Toutefois, pendant l'année 1992, les producteurs ne restèrent pas inactifs devant les problèmes rencontrés. Pour obtenir les bâches, ils frappèrent aux portes du Crédit Rural de Wonkifon. A l'époque, cette institution n'avait aucune ligne de crédit pour la saliculture. Leur requête ne put être honorée. En 1993, une ONG, présente depuis plusieurs années sur la zone de Wondewolia, décide elle aussi de réduire la consommation de bois de mangrove en proposant aux populations la mise en œuvre de marais-salants identiques à ceux que l'on rencontre dans l'ouest de la France (Guérande, Noirmoutier, Ré). Forts de leur expérience passée en matière de bâche et conscients de l'évolution des contraintes sociales, les producteurs de Wondewolia parviennent à obtenir du projet, en 1995, une série de trente-quatre bâches. Pendant la saison sèche de cette même année, ils les installent chez plusieurs d'entre eux et selon des modalités d'organisation qui leur sont propres. Les producteurs qui détiennent une bonne expérience des bâches pour les avoir testées dans le passé ont en effet constitué un groupe de suivi destiné à conseiller leurs homologues dans la gestion des bâches et obtenir des rendements maximum pour chacune d'entre elles. Six tonnes de sel ont été produites en dix-huit jours. Le produit de la vente constitue un « fond de roulement » géré par le groupe de suivi et destiné à doter en bâches l'ensemble des producteurs du hameau qui souhaitent s'investir dans ce type de production. En fin de saison, il ressortait que certains avaient pu produire du sel tout en procédant de façon limitée (c'est une phase de démarrage) aux aménagements rizicoles. Une telle innovation semble avoir trouvé, dans sa conception qui ne rompt pas complètement avec le processus traditionnel (le processus d'obtention de la saumure est conservé) et dans la volonté locale d'une réallocation du temps, des points d'ancrage (ils ne sont bien sûr pas les seuls) nécessaires à son appropriation progressive. Ainsi, à travers une innovation, et contraints de gérer avec précision le risque d'une dissolution sociale à moyen terme, les habitants de Wondewolia ont saisi l'opportunité qui s'offrait à eux pour engager l'ébauche d'une décongestion de certaines activités de production. Ils tentent ainsi de préserver leur cadre social habituel menacé par un calendrier agricole perturbé.

Les recherches « d'anthropologie appliquée aux transferts de techniques », dont les données du présent article sont issues, ont été financées par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.



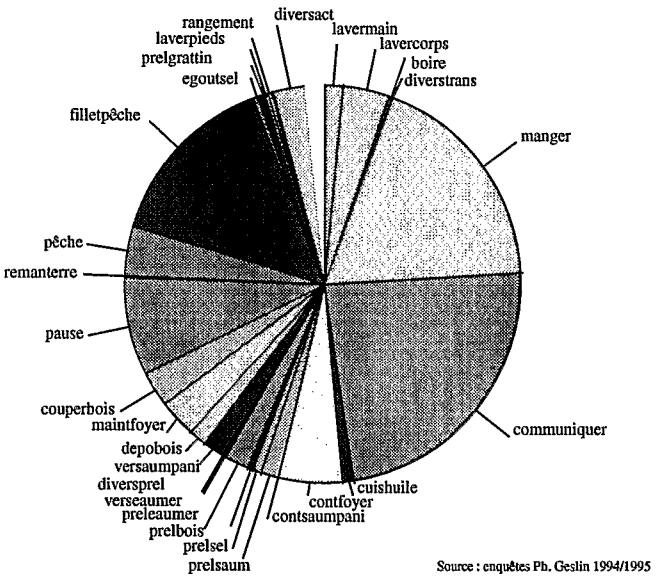
Etat	Durée	%	Etat	Durée	%
lavermain	05m56s	0.7	versaumpani	02m36s	0.3
lavercorps	26m42s	3.3	diversdepo	05m36s	0.7
manger	41m55s	5.1	chargtanke	03m14s	0.4
communiquer	01h49m	13.4	dormir	16m36s	2.0
cuisriz	57m25s	7.0	maintfoyer	01h24m	10.4
cuishuile	01m56s	0.2	maintpani	01m11s	0.1
cuismangues	35m01s	4.3	diversmaint	54s	0.1
diverscuis	05m12s	0.6	allum3pier	01m21s	0.2
contfoyer	02h21m	17.3	pause	01h31m	11.2
cont3pier	06m29s	0.8	balayer	03m07s	0.4
contsaumtank	01m11s	0.1	remansaumur	03m13s	0.4
contsaumpani	09m14s	1.1	pouponner	18m32s	2.3
preleau	14s	0.0	vaisselle	17m55s	2.2
prelsaum	04m56s	0.6	prelgrattin	01m29s	0.2
prelsel	05m28s	0.7	egoutsel	07m45s	0.9
preleaumer	07m20s	0.9	maint3pier	01m43s	0.2
prelbois	01h10m	8.7	rangement	10m16s	1.3
verseaumer	08m17s	1.0	diversact	05m37s	0.7
diversprel	02m21s	0.3			

Durée totale de la journée : 13 h 38 min 30 s

Répartition des durées pour la catégorie activité

Suivi sur une journée de production de sel, de l'activité d'une productrice soussou, (Wonkifon, Guinée). Le suivi de l'activité de son époux est présenté figure n° 5.

Figure 4. Répartition des durées pour la catégorie activité



Etat	Durée	%	Etat	Durée	%
lavermain	13m49s	1.4	diversprel	01m22s	0.1
lavercorps	37m26s	3.9	versaumpani	16m58s	1.8
diverstrans	01m47s	0.2	depobois	12m35s	1.3
boire	47s	0.1	maintfoyer	29m49s	3.1
manger	02h58m	18.5	couperbois	26m58s	2.8
communiquer	03h45m	23.5	pause	01h17m	8.0
cuishuile	08m49s	0.9	remanterre	32s	0.1
contfoyer	51m07s	5.3	pêche	39m38s	4.1
contsaumpani	03s	0.0	filletpêche	02h18m	14.4
prelsaum	13m37s	1.4	prelgrattin	04m16s	0.4
prelsel	06m41s	0.7	egoutsel	08m08s	0.8
preleaumer	03m06s	0.3	laverpieds	02m36s	0.3
prelbois	19m02s	2.0	rangement	01m30s	0.2
verseaumer	02m17s	0.2	diversact	24m44s	2.6

Durée totale de la journée : 16 h 02 min 20 s

Répartition des durées pour la catégorie activité

Suivi sur une journée de production de sel, de l'activité d'un producteur soussou (Wonkifon, Guinée). Le suivi de l'activité de son épouse est présenté figure n° 4.

Figure 5. Répartition des durées pour la catégorie activité

BIBLIOGRAPHIE

Affergan, F., 1987. *Exotisme et altérité*. Paris, PUF : 132-135.

Augé, M., 1968. « Temps et société : le cas de la société alladian (Basse Côte d'Ivoire) », *Cahiers de l'ORSTOM*, série Sciences Humaines, V (3) : 65-76.

Augé, M. 1968. « Temps social et développement », *Cahiers de l'ORSTOM*, série Sciences Humaines, V (3) : 7-15.

Balandier, G., 1971. *Sens et puissance*. Paris, PUF.

Balandier, G., 1974. *Anthropo-logiques*. Paris, PUF.

Bonnefond, Ph., 1980. « L'étude de la force de travail en milieu rural africain », *Cahiers de l'ORSTOM*, série Sciences Humaines, XVII (1-2) : 117-123.

Chéneau-Loquay, A., Matarasso P. et Usselmann P., 1989. *Contribution de la Guinée littorale à la sécurité alimentaire du pays*. Talence, CEGET/CNRS.

Couty, Ph., 1981. « Le temps, l'histoire et le planificateur », *Cahiers de l'ORSTOM*, série Sciences Humaines, XVIII (2) : 261-266.

Descola, Ph., 1986. *La nature domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar*. Paris, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme.

Descola, Ph., 1994. « Pourquoi les Indiens d'Amazonie n'ont-ils pas domestiqué le pécari ? », in B. Latour et P. Lemonnier, éds., *De la préhistoire aux missiles balistiques. L'intelligence sociale des techniques*. Paris, La Découverte : 310-328.

Descola, Ph., 1992. « Societies of Nature and the Nature of Society », in A. Kuper, ed. *Conceptualizing Society*, Londres, Routledge : 107-126.

Evans-Pritchard, E. E., 1939. « Nuer time reckoning », *Africa*, XII : 189-216.

Fréchou, H., 1962. « Le régime foncier chez les Soussous du Moyen-Konkouré », *Cahiers de l'Institut de Science Economique Appliquée*, V (4) : 109-198.

Gast, M., 1987. « L'almanach agricole yéménite de Yahya ibn Yahya al-'Ansi », in B. Koechlin *et al.*, éds., *De la voûte céleste au terroir, du jardin au foyer*. Paris, EHESS : 41-52.

Godelier, M., 1973a. « Outils de pierre, outils d'acier chez les Baruya de Nouvelle-Guinée », *L'Homme*, XIII (3) : 187-220.

Godelier, M., 1973b. *Horizon, trajets marxistes en anthropologie*. Paris, Maspero.

Godelier, M., 1982. « Temps mythique, temps historique, temps quotidien chez les Baruya de Nouvelle-Guinée », *Temps Libre*, 4 : 7-15.

Godelier, M., 1982. *La production des Grands Hommes*. Paris, Fayard.

Godelier, M., 1984. *L'idéel et le matériel.* Paris, Fayard.
Houis, M., 1963. *Etude descriptive de la langue susu.* Dakar, IFAN.
Lebigre, J.-M., 1984. « Problématique des recherches sur les marais maritimes de Madagascar en vue de leur protection et de leur aménagement », *Mad. Rev. de Géo.* (44) : 45-71.
Leroi-Gourhan, A., 1965. *Le geste et la parole. La mémoire et les rythmes.* Paris, Albin Michel : 138-147.
Lévi-Strauss, C., 1962. *La pensée sauvage.* Paris, Plon.
Lévi-Strauss, C., 1983. *Le regard éloigné.* Paris, Plon.
Mahias, M.-C., 1987. « Le chaudron et le sablier. Note sur quelques représentations du temps en Inde du Nord », in B. Koechlin *et al.*, éds., *De la voûte céleste au terroir, du jardin au foyer.* Paris, EHESS : 53-62
Meschy, L., 1989. « Le temps comme catégorie géographique », in *Tropiques, lieux et liens.* Paris, ORSTOM : 81-88.
Métraux, A., 1959. « La révolution de la hache », *Diogène* (25) : 32-45.
Mille, A. 1968. « Les salines de Kingany, une technique originale de fabrication du sel de mer », *Mad. Rev. de Géo.* (13) : 181-184.
Sahlins, M., 1972. *Stone Age Economics.* Londres. Tavistock Publications.
Salisbury, R., 1962. *From Stone to Steel. Economic Consequences of a Technological Change in New Guinea.* Melbourne, Melbourne University Press.
Sautter, G., 1975. « Une enquête exemplaire : l'emploi du temps agricole en pays Zandé », *Études Rurales*, 60 : 73-88.
Sautter, G., 1982. « Ambiguïté des temps qualifiés dans les agricultures de subsistance et de transition », *Temps Libre*, 4 : 27-38.
Todorov, T., 1982. *La Conquête de l'Amérique.* Paris, Seuil : 69-102.
Van Der Leeuw, S. 1990. « Rythmes temporels, espaces naturels et espaces vécus », in *Archéologie et Espaces.* Juan-les-Pins, Éditions APDCA : 299-346.
Ziégler, B., 1994. *La technique et le temps. 1 : La faute d'Epiméthée.* Paris, Galilée.

ANDRÉ LERICOLLAIS ET PIERRE MILLEVILLE

LES TEMPS DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Le temps, au même titre que l'espace, représente une dimension essentielle de l'activité agricole. Il confère à la technique la dimension du travail. Pour le paysan il est une ressource rare. Le déroulement des travaux est caractérisé par l'urgence, l'enchaînement et la répétitivité, selon des rythmes saisonniers, des cycles annuels et pluriannuels. Les rythmes et les durées qui permettent de cadrer les variations et les évolutions diffèrent suivant les facteurs en cause, mais *a priori*, le pas de temps pluri-décennal semble adapté à la mise en évidence de changements, qu'ils soient écologiques, démographiques, techniques ou économiques.

Caractériser, dans la durée, les dynamiques des systèmes de production agricole et en situer les résultats, relève rarement d'une méthodologie qui, précisément, se fonde sur la gestion paysanne du temps et sur une périodisation rigoureuse. La recherche s'appuie habituellement sur des analyses de cas qui constituent un échantillon, ou se focalise sur des mailles d'un territoire. On entend généraliser les résultats obtenus au-delà des cas observés, dans l'espace de référence, en testant la représentativité de l'échantillon ou en opérant des changements d'échelles. Les mutations et les évolutions des systèmes de production s'apprécient, ou doivent être resituées, à une échelle régionale, notamment en exploitant les statistiques et en interprétant les transformations du paysage rural. Pour apprécier l'ampleur et l'enchaînement des changements en cours, les études s'efforcent de retracer les évolutions récentes, afin de comprendre les situations présentes et de les mettre en perspective. En principe, la modélisation est le moyen d'intégrer les composantes de systèmes complexes, d'en représenter et d'en restituer le fonctionnement dans le temps.

La dynamique des activités agricoles sera discutée principalement en référence à l'agriculture sahélienne où, à bien des égards, la situation est

extrême en termes de fluctuations et de changements. Nous insisterons sur la nécessaire prise en compte des rythmes, des ruptures et des durées. L'analyse se limitera à certains aspects significatifs. La question du temps perçu ne sera pas abordée dans l'absolu mais en se référant au temps chronométré et enregistré. Nous ne traiterons pas des interférences entre les temps de travaux agricoles et la gestion des tâches domestiques et du temps social. Le niveau de l'agriculteur, confronté à l'urgence, et qui se détermine dans l'incertitude en fonction de son expérience, alterne avec un point de vue plus global et distancié, qui s'efforce de tirer parti de l'information disponible. Les thèmes et les exemples retenus, qui sont en relation avec notre propre expérience de recherche, ne sauraient faire le tour des vastes questions abordées.

Nous allons d'abord nous intéresser au fait climatique, au temps qu'il fait. Le climat est un facteur de variabilité et de changement, particulièrement au Sahel. C'est le domaine par excellence de la perception paysanne, mais aussi celui des longues séries enregistrées et des courtes prévisions. La recherche en agroclimatologie s'efforce, par ailleurs, de mieux cerner les liaisons entre les faits climatiques et le développement des plantes cultivées.

En région sahélienne le temps des travaux agricoles est soumis à de fortes contraintes. Il est concentré sur de brèves périodes et toujours marqué par l'urgence. La notion de « goulet d'étranglement » qui qualifie les périodes où l'effort à fournir est particulièrement intense, se conjugue fréquemment avec la mobilité saisonnière de la force de travail. Pour ces systèmes agro-pastoraux, marqués par une grande incertitude et de fortes fluctuations dans le temps et dans l'espace, les paysans et les éleveurs s'appuient sur l'expérience, sur la mémoire des campagnes passées. Ils préservent leur capacité de réponse à l'événement, ce qui se traduit par une grande flexibilité au niveau des pratiques de culture et d'élevage.

La question des méthodes à mettre en œuvre pour restituer l'évolution récente des systèmes de production agro-pastoraux et de l'espace rural sera discutée. L'exploitation des séries statistiques incertaines et les enquêtes rétrospectives improvisées sont les fondements d'une reconstitution trop souvent approximative et allusive. La prévision à partir de ces mises en scène sectorielles ou normatives est sans doute plus aventurée qu'ailleurs.

LE TEMPS QU'IL FAIT

Les aléas du climat et ses variations sont une préoccupation permanente des paysans. Les variables climatiques apparaissent déterminantes, dès qu'il s'agit d'agriculture sahélienne, en raison de sa dépendance vis-

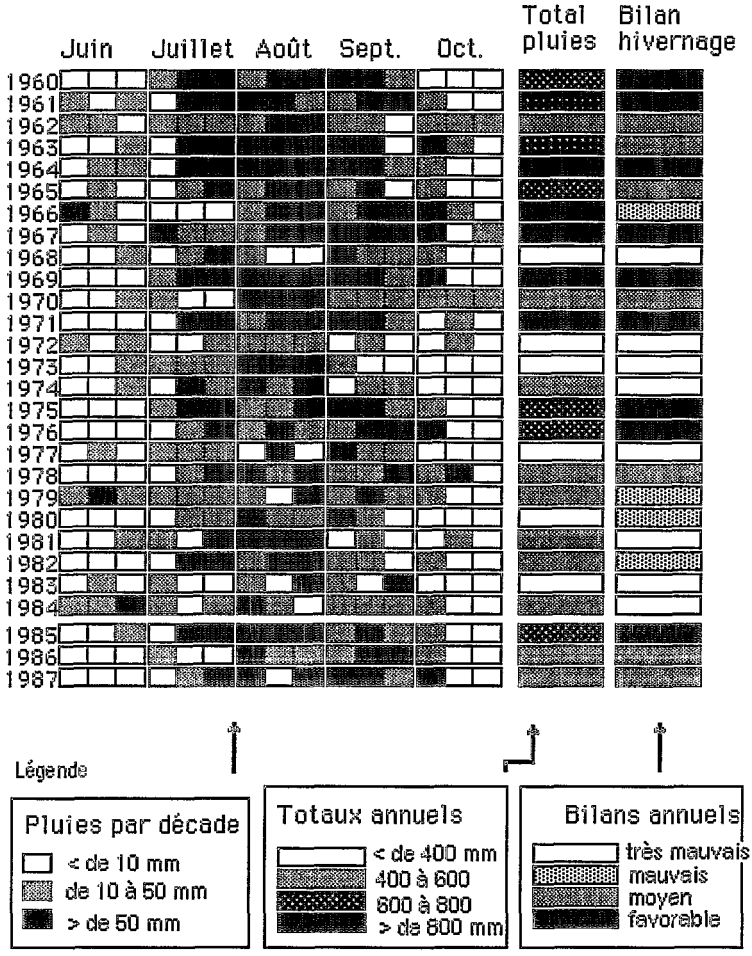
à-vis des déficits et des variations climatiques. L'extrême variabilité de la pluie dans l'espace se conjugue avec l'irrégularité dans le temps.

Les recherches historiques sur les systèmes agricoles s'efforcent de mettre en courbes ces variations et d'y repérer des cycles. On peut évoquer les travaux d'E. Le Roy Ladurie. Son exploitation de séries multi-séculaires se donne pour objectif de mettre en relation les fluctuations du climat et la vie des hommes, et pas seulement l'agriculture. La rigueur méthodologique s'oppose aux pratiques habituelles de l'histoire anecdotique fondée sur l'exploitation hasardeuse de toutes sortes d'informations glanées à diverses sources. Les sources sont systématiquement exploitées, par exemple celles faisant état des rigueurs de l'hiver sont traitées avec le concours de météorologues. Il y a recours à des savoirs spécialisés tels que la dendro-climatologie et la phénologie. Ces séries sont traitées avec toute la rigueur statistique en terme d'analyse fréquentielle et de recherche de régularités. Cette approche a fait école. A l'évidence les données sont plus nombreuses et plus sûres pour les restitutions des variations climatiques à l'époque contemporaine, et donnent lieu à des traitements plus élaborés.

Pour mesurer les conséquences des variations du climat sur les systèmes de production agricoles, l'exploitation des statistiques météorologiques se doit de considérer les exigences des plantes cultivées ou exploitées, du semis à la récolte. Le perfectionnement de l'analyse agro-climatique, notamment la meilleure connaissance de la liaison entre la dynamique de l'eau dans le profil cultural et le développement des plantes, conduit à exploiter les séries pluviométriques avec plus de pertinence et de précision. Les agro-climatologues se sont attachés, en particulier, à l'analyse des risques encourus pour la production agricole, en évaluant « la probabilité d'occurrence de facteurs climatiques défavorables susceptibles d'entraîner la perte partielle ou totale d'une récolte » (Eldin, 1985).

La relation entre les variables climatiques et les performances du système agricole apparaît très circonstancielle et complexe. Deux exemples serviront à la mettre en lumière.

Le premier exemple est la caractérisation des années vinicoles en France au cours des trente dernières années. Les bilans sont dressés en terme de qualité des vins. L'année est jugée petite, moyenne, bonne, grande ou exceptionnelle en fonction d'une conjonction complexe de facteurs qui relèvent pour l'essentiel du climat, où interviennent les froidures du printemps, les pluies et l'ensoleillement au cours de l'été et de l'automne, en des périodes très sensibles du cycle de la vigne, en fonction des sols, de l'orientation et des cépages du vignoble. Les meilleures années – 1961, 1978, 1983, 1988, 1989, 1993 – ne le sont pas pour tous les vignobles et ne se repèrent pas au niveau des moyennes des pluies et des températures, mêmes mensuelles. Le fait que l'appréciation porte



Source : Garin P., Guigou B., Lericollais A., 1995

Les hivernages à Fatick (Sénégal) de 1960 à 1987

davantage sur les qualités du vin que sur la quantité produite complique la recherche des causalités.

Autre exemple, la caractérisation des hivernages dans la zone sahélo-soudanienne, par rapport à des systèmes agricoles intégrant la culture du mil, de l'arachide et l'élevage. L'évolution des systèmes de culture est liée à la dégradation des conditions climatiques. La sécheresse, qui a marqué la période 1968-1985, est à l'origine de transformations importantes et durables des systèmes de culture, de leur adaptation à des conditions nettement plus arides.

Le cumul de la pluviométrie par périodes décadaires permet de cerner précisément la durée et la configuration de l'hivernage de la station de Fatick au Sénégal, et de repérer les accidents survenus au cours de la saison des pluies.

Les totaux annuels font clairement apparaître la rupture que représente l'année 1968, première année marquée par un déficit pluviométrique sévère. Pour les années suivantes, jusqu'en 1987, nous avons cinq années de sécheresse catastrophique, sept années déficitaires et seulement cinq années favorables ou correctes.

Le classement des hivernages figurant sur la dernière colonne, qui prend en compte non seulement le total mais aussi cette répartition de la pluie par périodes décadaires, notamment en début de cycle, donne un bilan sensiblement différent et directement en rapport avec les résultats des campagnes agricoles. En comptant l'année 1968, nous avons huit années catastrophiques et trois années très déficitaires. Depuis cette date, il n'y a eu que cinq années favorables et deux années correctes pour les cultures. Il faut souligner l'existence de séries de mauvaises années, d'abord 1972-73-74, et puis beaucoup plus grave la série de six années de 1979 à 1985, pour évaluer l'ampleur de l'effondrement de l'activité agricole imputable à la sécheresse.

A noter que certaines années, d'autres calamités sont venues s'ajouter à la sécheresse, telles que les invasions de criquets qui ont ravagé les cultures avant la récolte ; ces calamités étant en partie induites par la sécheresse. Par contre la ressource fourragère, moins dépendante de la répartition des pluies, se reconstitue certaines années alors que les récoltes sont mauvaises. L'année est jugée catastrophique quand toutes les productions et toutes les ressources locales sont au plus bas.

Au-delà des bilans, il apparaît très important en la matière, d'améliorer et d'élargir la prévision. Par l'exploitation des données satellitaires on y parvient incontestablement. Les travaux publiés dans la revue « La veille climatique » par l'équipe de Lannion, constituée de chercheurs de la Météorologie Nationale et de l'ORSTOM, y contribuent, notamment à l'échelle de la zone sahélienne où la question est si sensible. Mais, compte tenu de la relative imprécision temporelle et spatiale de telles prévisions,

et de la sphère restreinte de scientifiques et de cadres ruraux qui en prennent connaissance dans les délais opportuns, on est loin d'être opérationnel, par rapport à la perception et aux pratiques paysannes.

LE TEMPS, RESSOURCE RARE ?

Tout agriculteur exerce son activité dans un univers finalisé, organisé et dimensionné. La mise en œuvre des techniques culturales suppose la mobilisation de moyens techniques et de travail, les besoins en travail étant, bien entendu, fonction des moyens techniques disponibles. Il convient donc, lorsque l'on veut débattre du choix des techniques et de la combinaison des moyens et facteurs de production par les agriculteurs, de compléter la notion d'élaboration du rendement par celle de l'élaboration de la production elle-même. En matière de temps, il faut donc se référer à des durées, liées à la réalisation d'opérations sur des surfaces, et non plus seulement à des dates et à des intervalles, à la manière dont on a coutume de présenter le déroulement d'un itinéraire technique. Les notions de chantier et de calendrier cultural concrétisent ce dimensionnement des faits techniques, et intègrent celle de travail qui lui est directement liée.

En agriculture sahélienne, le temps est une ressource rare. Les périodes utiles sont fugaces, et il est impératif de tirer au mieux parti de la brièveté de la saison des pluies. Tout paysan connaît l'intérêt de semer précocement ses cultures, et d'en assurer un entretien lui aussi précoce. Un retard au semis peut avoir un effet désastreux sur le résultat final. Ce que l'on qualifie généralement de logique « extensive » traduit précisément le choix de techniques d'exécution rapide, aptes à valoriser le peu de temps disponible à l'occasion des premières averses afin de procéder à l'implantation des cultures. Paradoxalement, elles constituent le gage d'une espérance de rendement élevé, alors que des thèmes techniques considérés comme « intensifs » par essence, tels que le labour ou l'apport de fortes doses d'engrais, soit requièrent des besoins en travail trop élevés pour pouvoir assurer une mise en place précoce de la culture, soit accroissent la sensibilité de la culture à d'éventuels déficits hydriques. L'obtention de niveaux de rendement appréciables, sur des superficies conséquentes, et en limitant les risques d'échec, repose avant tout sur la maîtrise du déroulement de l'itinéraire technique, sur la rapidité de réponse à l'événement, sur l'adaptation à un contexte climatique imprévisible et fluctuant, conduisant à une faible artificialisation du milieu cultivé.

En ce sens, on ne peut interpréter simplement, comme on l'a fait souvent, l'adoption de la culture attelée légère dans le bassin arachidier sénégalais, comme la préférence accordée par les agriculteurs pour un système extensif leur donnant la possibilité d'étendre leurs surfaces culti-

vées au détriment des niveaux de rendement. La généralisation du semoir et de la houe attelée a aussi permis de maîtriser les itinéraires techniques dans le sens d'une plus fine adaptation aux conditions climatiques. En desserrant les contraintes en travail, l'adoption de la culture attelée a non seulement accru significativement les surfaces cultivées et la productivité du travail, elle a aussi amélioré la maîtrise des processus de production. Les phénomènes de changement technique, on le voit, peuvent se révéler ambivalents et mal s'accommoder d'une stricte dichotomie intensif/extensif (Milleville et Serpantié, 1994).

Plus au sud, dans les savanes soudaniennes, les disponibilités en eau sont plus élevées, la saison des pluies est plus longue, la répartition des pluies plus régulière. Il devient possible, dans une certaine mesure, d'étaler les semis dans le temps, et le travail du sol préalable constitue une pratique courante. Une contrainte pèse par contre de plus en plus lourd : l'enherbement qui, en absence de lutte chimique, ne peut être efficacement contrôlé qu'à travers la préparation du sol avant semis ou/et l'étalement des sarclages. Le recours à des techniques « intensives », faisant appel à une artificialisation plus poussée du milieu, non seulement devient possible, mais s'impose. La dépendance vis-à-vis de l'événement climatique y est moins stricte qu'en région sahélienne, et il devient dès lors possible de mieux répartir l'effort dans le temps. En revanche, les besoins en travail à l'unité de surface s'en trouvent généralement accrus, parfois dans des proportions considérables.

A ces deux grands types de logique, correspondent des systèmes techniques contrastés, comme l'attestent notamment les types d'outillage manuel caractéristiques des milieux sahéliens (outils à manche long, maniés en position debout) d'une part, et des milieux soudaniens (outils à manche court, utilisés en position courbée ou accroupie) d'autre part (Raulin, 1967 ; ORSTOM, 1984). En culture attelée, le semoir et la houe légère tractés par le cheval ou l'âne sont la règle en milieu sahélien, tandis qu'en savanes soudaniennes s'imposent la charrue et la traction attelée bovine.

Les distinctions réelles sont évidemment moins rigoureuses que ne pourrait le suggérer cette présentation trop partielle. Elles ne doivent être considérées que comme de grandes tendances. C'est ainsi que dans des situations intermédiaires telles que les Terres Neuves du Sénégal, c'est le profil particulier de la saison des pluies, tout au moins de son début, qui explique que les agriculteurs adoptent suivant les années un type de comportement plutôt qu'un autre : priorité à la mise en place rapide des cultures sans préparation de sol préalable lorsque les premières pluies utiles sont tardives, travail du sol assez systématique et étalement des semis dans le cas contraire.

MÉMOIRES DE CAMPAGNES

L'activité agricole en régions tropicales, singulièrement au Sahel, est affectée de phénomènes d'irrégularité interannuelle sans aucun doute plus marqués qu'en régions tempérées, conséquence des niveaux de maîtrise technique du milieu autant que des conditions de milieu proprement dites. Dans de tels contextes, le chercheur se doit de prendre la mesure de cette variabilité, d'abord parce qu'elle représente une caractéristique forte d'un type donné d'agriculture, ensuite pour la « neutraliser », s'il souhaite porter un diagnostic sur le système considéré. Il serait en effet périlleux de se prononcer sur l'état et les performances d'une agriculture à partir d'observations relatives à une année particulière, en tirant de ces observations des conclusions plus ou moins généralisantes. La prise en compte d'une chronique s'impose donc.

Lorsque ces précautions sont prises, et que l'on dispose d'un suivi à l'échelle de plusieurs cycles annuels, apparaît avec plus ou moins d'évidence une autre caractéristique forte : la non-indépendance des campagnes agricoles successives. Ce qui est observable une année donnée résulte pour partie de ce qui s'est passé au cours de l'année (et des années) précédente(s). Un tel phénomène est bien connu des agronomes dans le domaine du fonctionnement et de la conduite des systèmes de culture, tout particulièrement pour ce qui concerne les successions culturales sur la parcelle : les notions d'« effet précédent » et de « sensibilité du suivant » en rendent bien compte (Sebillotte, 1990). Il est, par contre, souvent négligé lorsqu'il s'agit de comprendre les décisions de l'agriculteur au niveau de son exploitation. Entre campagnes agricoles successives se manifestent des effets induits, cumulatifs et cycliques, dans lesquels interfèrent des faits relevant de diverses catégories (biologique, technique, économique...).

Le déroulement et les résultats d'une campagne peuvent créer de nouvelles conditions techniques et économiques qui influeront sur la campagne suivante. L'agriculteur est en effet conduit à prendre ses décisions en tenant compte de possibilités et de contraintes circonstancielles. La configuration de son système de production n'est pas fixée une fois pour toutes et dépendra, dans certaines limites, des résultats de la campagne précédente. Certains facteurs de production, suivant les années, se trouveront de ce fait affectés d'une plus ou moins grande rareté, conduisant l'agriculteur à des ajustements nécessaires. La force de travail disponible dans l'exploitation, en particulier, peut fortement fluctuer d'une campagne à l'autre. C'est ainsi que sur les Terres Neuves du Sénégal, la capacité qu'a une exploitation d'accueillir des travailleurs saisonniers (*navetanes*) au cours d'une campagne dépend de ses disponibilités en terres (puisqu'il faudra attribuer une parcelle à chaque *navetane*), en

équipement (animaux de trait et outils de culture attelée), en semences d'arachide (achetées au comptant ou à crédit, ou prélevées sur la récolte de l'année précédente), en céréales (puisque le chef d'exploitation se doit d'héberger et de nourrir le *navetane* durant la saison de culture). Si certaines exploitations de grande taille ont régulièrement la possibilité d'accueillir et de capter la force de travail extérieure, il en va différemment pour la plupart des autres. A l'issue d'une campagne agricole mauvaise ou médiocre, se traduisant par de faibles ressources monétaires et/ou vivrières, les possibilités d'accueil de travailleurs saisonniers sont faibles ou nulles. L'exploitation agricole ne dispose alors que de sa propre main-d'œuvre familiale, la surface totale cultivée s'en trouve réduite, la part de l'arachide dans l'assolement diminue, les perspectives de revenus du chef d'exploitation deviennent limitées. Les résultats d'une campagne agricole, compte tenu des règles d'organisation et de fonctionnement de l'exploitation, peuvent donc se répercuter fortement sur les choix opérés lors de la campagne suivante, et amplifier ainsi considérablement les phénomènes de variabilité interannuelle qui affectent les processus de production.

Les effets induits des phénomènes biotechniques d'une campagne sur l'autre sont souvent évoqués. On n'insistera pas ici sur cette dimension fondamentale du système de culture, liée à sa reproduction puisqu'elle concerne l'entretien de la fertilité, sauf pour relever que les règles qui président au choix des successions culturales sont intégrées par l'agriculteur dans la programmation de l'affectation des parcelles de l'exploitation aux différentes cultures et dans le choix de leurs principes de conduite. Il est clair que la répartition des cultures sur les terres de l'exploitation dépend directement de ce qu'elle était l'année précédente. A cet égard peuvent être reconnus des rythmes correspondant aux périodes plus ou moins régulières des successions pratiquées.

Certains effets induits s'expriment sur des durées plus longues que celle de la stricte campagne annuelle. Dans le contexte du pastoralisme sahélien, la pluviométrie de l'année, compte tenu de son impact sur les disponibilités fourragères de la saison sèche suivante, retentira ainsi sur les taux de fécondité du cheptel bovin au cours de l'année postérieure. Dans le domaine des systèmes de culture, l'effet de la fertilisation (phosphatée notamment) peut s'exprimer au delà du cycle annuel : c'est précisément la fonction des « engrais de fond », et les agriculteurs de la région soudanienne reconnaissent l'existence d'un « arrière-effet » de l'engrais apporté à la culture cotonnière sur la céréale qui la suit. C'est encore plus manifeste pour les pratiques d'amélioration foncière, destinées à modifier durablement dans un sens jugé favorable les aptitudes culturales des terres.

Le comportement technique de l'agriculteur, tel que l'on peut en témoigner au vu d'une campagne, traduit une « expérience » qui résulte

des expériences particulières cumulées au cours des années précédentes. Dans un contexte dominé par le phénomène d'irrégularité climatique, une telle mémoire intègre nécessairement l'aléa. Une question est de savoir quelle est la chronique de référence(s) de l'agriculteur. L'acteur garde plus longtemps souvenir des événements exceptionnels, et a probablement tendance à mobiliser une période de référence d'autant plus longue qu'elle est affectée de fortes irrégularités interannuelles. Pour ce qui est des événements à venir, l'agriculteur a tendance à ajuster son comportement sur les conditions qui prévalaient au cours de la campagne précédente. C'est particulièrement vrai dans le domaine du climat : l'agriculteur donne l'impression de spéculer sur un certain prolongement de nouvelles conditions créées, de tendances amorcées, tout se passant comme s'il intégrait une notion de cycle dans sa représentation fréquentielle des paramètres climatiques.

La situation à un moment donné d'un agriculteur, d'une exploitation agricole, s'inscrit par ailleurs dans des cycles plus ou moins directement liés aux processus de reproduction sociale. La segmentation du groupe domestique s'accompagne souvent d'une redistribution de l'appareil de production (terres, cheptel, équipement, et bien sûr main-d'œuvre). Une exploitation familiale passe par des stades successifs en rapport avec l'évolution de la composition du groupe domestique, de l'âge de son chef, des projets individuels et collectifs, des facteurs de production disponibles. Le terme de « trajectoire d'exploitation », familier des agronomes, traduit en fait le résultat observable d'interactions complexes entre des tendances évolutives (souvent en liaison avec une transformation de l'environnement) et des phénomènes cycliques. Dans l'un et l'autre cas se manifestent au moins autant l'effet de ruptures que celui de transformations progressives et linéaires.

LE CHANGEMENT S'INSCRIT DANS LA DURÉE

L'approche rétrospective

Comme toute approche historique l'analyse des changements devrait se fonder, d'une part, sur l'exploitation des séries afin de dégager les évolutions – référence à l'histoire sérielle, avec ses permanences, ses cycles, ses tendances –; d'autre part se référer à des événements importants, source d'accidents et de ruptures. Quand il y a l'opportunité, relativement rare, d'utiliser des études anciennes, déjà centrées sur l'analyse des systèmes de production, l'évolution est retracée en s'appuyant sur deux phases d'observation séparées par une période pluridécennale. La méthode se situe donc entre l'approche rétrospective et le suivi continu.

Rappelons que les systèmes de production agricole sont des objets complexes, constitués de multiples composants en interdépendance, et

entretenant des relations avec un environnement lui aussi changeant. Le champ scientifique est large. Au-delà des techniques et des processus de production, l'activité agricole s'inscrit dans une écologie variable. Elle s'appuie sur une force de travail dont les effectifs évoluent et dont les objectifs sont continuellement réévalués. L'environnement économique est tout aussi fluctuant.

Les situations sahéliennes présentent plusieurs particularités. Le changement climatique de grande ampleur et persistant oblige à des adaptations à la sécheresse. Contrairement à des idées reçues, il n'y a pas stagnation des systèmes agricoles. Il suffit de rappeler qu'au cours de la période récente la culture attelée a été adoptée à l'échelle de régions entières, que l'aménagement de périmètres irrigués a transformé les systèmes de production de toutes les grandes vallées. La population rurale connaît une croissance forte. La force de travail se déploie avec une extraordinaire mobilité, locale et à l'extérieur.

Au plan méthodologique, le suivi des systèmes agricoles des régions sahéliennes se heurte à de fortes contraintes. Il n'existe guère de statistiques fiables concernant l'activité agricole – l'évolution des surfaces, des cheptels, des productions – et les données de base que sont la dynamique de la force de travail et la gestion foncière. Il n'existe ni recensement régulier, ni cadastre, ni mercuriale. L'essentiel de l'analyse doit donc se fonder sur des données d'enquête. Les fluctuations interannuelles sont considérables. Les normes et les moyennes sont d'une signification plus limitée qu'ailleurs. Il est difficile d'apprécier les tendances par delà les fluctuations et les ruptures. Les systèmes agro-pastoraux, souvent complexes, associent diverses activités et mobilités locales. Au cours des dernières décennies les migrations urbaines, inter-africaines et transcontinentales ont contribué à élargir plus encore les fondements des économies domestiques.

La mémoire des acteurs met en jeu leurs perceptions du temps. Là, plus qu'ailleurs, nous devons en passer par les sources orales. La spécificité africaine en la matière est souvent affirmée. Il suffit de citer Amadou Hampaté Ba :

> « C'est que la mémoire des gens de ma génération, et plus précisément des peuples de tradition orale qui ne pouvaient s'appuyer sur l'écrit, est d'une fidélité et d'une précision presque prodigieuses. » (A. H. Ba, 1992, p. 13)

> « La chronologie n'étant pas le premier souci des narrateurs africains qu'ils soient traditionnels ou familiaux... Dans les récits africains où le passé est revécu comme une expérience présente, hors du temps en quelque sorte, il y a parfois un certain chaos qui gêne les occidentaux mais où nous nous retrouvons parfaitement. » (A. H. Ba, 1992, p. 14)

« Une autre chose qui gêne parfois les occidentaux dans les récits africains est l'intervention fréquente de rêves prémonitoires, de prédictions et autres phénomènes de ce genre ; mais la vie africaine est tissée de ce genre d'événements qui, pour nous, font partie de la vie courante et ne nous étonnent nullement. » (A. H. Ba, 1992, p. 15)

Peut-être a-t-on tendance à surestimer cette spécificité ?

Flexibilité et changement au Sahel

La succession d'années à pluviométrie déficitaire et à saison des pluies raccourcie en régions sahélo-soudaniennes s'est accompagnée d'un abandon des espèces et variétés à cycle long, de stratégies de semis précoce des cultures (généralisation du semis en sec du mil dans le bassin arachidier, substitution du grattage superficiel au labour ou abandon de tout travail du sol), d'une réduction des apports de fertilisants, de l'extension des surfaces cultivées, de la mise en culture des bas-fonds... On est bien là en présence d'une transformation cohérente des systèmes de culture. Il ne s'agit pas de réponses plus ou moins conjoncturelles à l'événement, mais de changements structurels face à une évolution jugée durable du contexte. L'agriculteur tire des enseignements pratiques des nouvelles conditions de milieu créées, et anticipe en spéculant sur le maintien de telles conditions dans l'avenir (au moins pour la campagne à venir).

Les sécheresses répétées, qui ont affecté les régions sahéliennes depuis 1968, ont des effets durables. Elles ont exacerbé les déséquilibres existants. La baisse de la production de biomasse a été aggravée par la pression sur la ressource végétale exercée par les habitants. La dégradation des sols, liée à leur mise en culture, s'est considérablement étendue durant ces années-là. Pour l'élevage, les sécheresses sont la cause directe de brutales réductions d'effectifs. Les pasteurs ont été contraints de modifier leurs pratiques d'élevage, et la perte du troupeau a obligé de nombreux éleveurs à s'adonner à l'agriculture. La perte des bovins a aussi conduit de nombreux agro-pasteurs à privilégier l'élevage des petits ruminants. Dans la vallée du Sénégal, la baisse quasiment chronique des surfaces cultivées à la décrue, pendant ces années de sécheresse, a favorisé l'adhésion à la culture irriguée. Plus généralement l'effondrement de la production agricole, les années de sécheresse grave, a provoqué une augmentation des flux migratoires et un recours accentué aux revenus de l'émigration.

Pourtant la plupart des changements enregistrés au niveau des systèmes de production n'ont rien de définitifs ou d'irréversibles.

Dès que les conditions climatiques redeviennent satisfaisantes, au cours de plusieurs campagnes successives, le comportement des agriculteurs s'infléchit, traduisant une confiance rétablie dans l'avenir proche. Mais il est là aussi empreint d'une certaine prudence, ne reproduisant

pas à l'identique, au moins brutalement, la situation qui prévalait avant la période de sécheresse. C'est ainsi que l'on voit les agriculteurs des Terres Neuves du Sénégal opter pour une variété d'arachide semi-tardive (et non tardive comme c'était auparavant le cas), réintroduire le sorgho et le mil tardif mais sur des surfaces limitées, et ne recourir assez systématiquement à la préparation du sol avant semis de l'arachide que lorsque la saison des pluies s'engage précocement.

Cette flexibilité est aussi manifeste pour les autres activités, et entre les diverses composantes sur lesquelles se fonde l'économie domestique. Au fil des années, certains éleveurs sont parvenus à reconstituer leurs troupeaux, mais pas tous. A l'occasion de la crise, de nouveaux éleveurs sont apparus, la propriété du bétail s'est concentrée tandis que les pratiques d'élevage et les objectifs des éleveurs se modifiaient. La fonction de l'élevage dans les systèmes de production a changé avec la diffusion de la culture attelée, et la pratique de l'embouche, fondée sur la récupération des sous-produits des cultures. La flexibilité n'implique donc pas un retour à la situation initiale.

Le climat ne constitue qu'un facteur de changement parmi d'autres. On pourrait tout aussi bien montrer les évolutions, parfois les ruptures, qui résultent des réformes foncières, d'une nouvelle politique de crédit ou de la dévaluation du franc CFA. C'est ainsi que l'on a pu constater, au cours des années 1980, l'effondrement de la consommation d'engrais minéral, consécutif au relèvement brutal de son prix de vente aux producteurs, en raison de l'arrêt de sa subvention décidée dans le cadre des politiques d'ajustement structurel. Il en a résulté une crise profonde affectant la productivité et la durabilité des systèmes agricoles d'une grande partie de la région.

Mais, là encore, les mesures les plus radicales rencontrent souvent des accommodements, des inflexions, voire même des rejets, dans leurs mises en application. C'est le cas, par exemple, de la réforme foncière au Sénégal et de la vulgarisation de certains « paquets technologiques ». Les législations, les innovations techniques et les mesures imposées de façon autoritaire ont rarement les effets attendus. L'application s'accompagne de différentes adaptations, et souffre de délais plus ou moins longs, à moins que les mesures ne soient reconsidérées ou qu'elles demeurent lettre morte.

La mesure des changements à l'échelle régionale

Pour apprécier l'étendue et l'ampleur des changements, on ne peut limiter l'analyse à des études de cas ou à une approche ponctuelle, par exemple au niveau d'un seul village. L'exploitation des séries statistiques établies à l'échelle régionale, mais aussi l'analyse des photographies aériennes successives, puis de l'imagerie satellitaire, sont des moyens

d'opérer ce changement d'échelle, de généraliser, d'infirmer ou de relativiser les processus repérés dans les études de détail.

L'exploitation des recensements successifs permet aux démographes de dresser des bilans en terme d'évolutions d'effectifs, de coefficients naturels et migratoires, généralement à l'échelle d'entités régionales. Les modèles de croissance sont sans cesse améliorés, en tablant sur l'évolution des coefficients naturels, sur la baisse de la mortalité infantile et maintenant sur le prolongement de la vie et sur les variations de la fécondité. L'évolution du peuplement peut être estimée de façon relativement fiable pour les trente prochaines années.

L'évolution des densités rurales demeure un indicateur fondamental pour les géographes, à condition de s'interroger sur la signification de ces densités. Quand la population était très majoritairement paysanne et qu'elle tirait l'essentiel de ses ressources de l'exploitation de son terroir, les variations de la densité, dans l'espace et dans le temps, nous renseignaient efficacement sur les disparités, les évolutions et parfois sur les tensions au sein des espaces agraires. On y lisait la redistribution de l'habitat, l'aggravation des pressions foncières ou la progression des fronts pionniers. Mais la relation entre la population des villages et les superficies des espaces ruraux environnants n'est plus ce qu'elle était. Elle est rarement demeurée aussi constante et aussi vitale, du fait de l'importance prise par les relations entretenues à distance avec les émigrés, notamment au plan économique. Néanmoins l'évolution du peuplement demeure une « entrée » incontournable pour aborder les questions de développement rural.

Évidemment la compréhension des dynamiques rurales nécessite d'autres « entrées», d'autres recherches ; des recherches centrées sur l'organisation des groupes domestiques, sur les maîtrises foncières, sur l'innovation technique, sur les économies familiales, entre autres.

La généralisation, fondée sur l'exploitation de l'imagerie et des statistiques, suppose que l'on ait repéré des indicateurs performants et fiables. L'analyse du paysage livre des informations de toutes natures, notamment des indications sur la maintenance des aménagements agraires, sur la construction d'équipements, sur la réalisation de voies de communication, et surtout sur l'utilisation du sol et les changements de techniques d'exploitation ; mais cette procédure ne saurait suffire. Elle doit dans tous les cas se conjuguer avec des enquêtes légères et cursives focalisées, par exemple sur les conflits fonciers, sur l'acquisition d'équipements agricoles, sur l'adoption de nouvelles techniques, sur l'évolution des échanges.

CONCLUSION

Finalement l'analyse des rythmes de l'activité agricole et la restitution des changements survenus au cours d'une période récente nous donnent-elles la capacité de prévoir ?

La modélisation, qui met en relation et intègre les composantes de systèmes complexes, se propose d'en restituer le fonctionnement dans le temps. Mais la construction d'un modèle ne suppose-t-elle pas que l'on s'affranchisse de la diversité locale et de la variabilité temporelle ? La modélisation, qui déjà rencontre des difficultés à représenter les interférences et l'enchaînement des phénomènes biophysiques, se heurte à des problèmes qui sont d'une autre nature quand elle s'applique aux comportements d'acteurs. L'exercice est d'un intérêt certain quand il se veut exploratoire, mais a-t-il la capacité de rendre compte des dynamiques multiples de systèmes de production agricole, qui sont complexes et ouverts (Legay, Deffontaines, 1992) ?

Dans ce cas, le modèle permet-il de passer de l'approche rétrospective à la prévision ? En principe, il prend en compte les évolutions, plus ou moins récentes, et se donne la capacité d'anticiper, mieux, il permet de simuler les effets induits en intégrant les évolutions plausibles et des innovations possibles. Le risque n'est-il pas de minimiser l'importance des variations dans l'espace et des ruptures dans le temps, d'occulter la diversité des exploitations et des finages, avec le parti-pris, délibéré, de n'y voir qu'aspérités, que particularités ou que variantes exceptionnelles, sinon mineures ? Les représentations ainsi construites vont-elles seulement figer, voire pérenniser, l'image de situations particulières et transitoires ou véritablement en révéler les fondements permanents ?

En fait, on trouve des modèles de croissance démographique fiables, des modèles de structures agraires illustratifs, ou des graphes bien construits et articulés figurant des rapports sociaux de production, des modèles de fonctionnement de l'exploitation agricole plus ou moins ouverts. Mais l'ambition d'une modélisation capable d'intégrer la complexité multidimensionnelle et interactive inhérente aux questions de développement rural apparaît largement utopique. La difficulté à modéliser à ce niveau proviendrait, aussi, d'articulations insuffisantes dans le montage de recherches pluridisciplinaires (Couty, 1990).

Dresser un tableau convaincant des sociétés et des espaces ruraux en devenir suppose une approche attentive à la gestion du temps, aux enchaînements dans la durée, aux cycles et aux périodes, aux événements et aux ruptures. Immanquablement, la reconstitution des évolutions récentes montre que les évolutions tendancielles, esquissées et prévisibles, sont contrariées ou brutalement infléchies par des événements intempestifs, qui eux n'étaient guère prévisibles.

Seuls les historiens qui ont ouvert des chantiers de recherche à la dimension de civilisations rurales s'avèrent capables d'en reconstituer les évolutions, en leur donnant un sens. Pour nous convaincre ils ont dû, progressivement, investir un champ scientifique extrêmement vaste, incluant les dimensions géographique, démographique, technologique, économique, sociale et culturelle. Ainsi ils parviennent à dégager les lignes de force de civilisations rurales qui recouvrent de vastes territoires et qui ont duré pendant de longues périodes. Mais pour nous construire ces superbes fresques, ils ont toutes les cartes en main, ils entreprennent d'explorer toute l'information archivée. En somme ils s'attellent à la construction d'une œuvre maîtresse dont ils connaissent les tenants et les aboutissants. Et pour ce faire ils prennent tout leur temps.

La recherche sur les évolutions présentes des sociétés rurales et des agricultures se doit d'être pluridisciplinaire, et de privilégier l'observation des facteurs dynamiques ; l'ambition d'un tel travail étant moins la prévision à longue échéance, quelque peu vaine, que l'analyse rigoureuse des changements en cours, véritable moyen d'être nous-mêmes interactifs.

BIBLIOGRAPHIE

Ba A. H., 1992. *Amkoullel, l'enfant Peul*, Paris, Actes Sud.

Couty P., 1990. « Sciences sociales et recherches multidisciplinaires à l'ORSTOM », *Document ORSTOM*, 45 p.

Eldin M., 1985. « Le risque climatique, élément des risques encourus pour la production agricole », *in* : *A travers champs. Agronomes et Géographes*, Blanc-Pamard C. et Lericollais A. (éds.), ORSTOM, Colloques et séminaires, p. 231-238.

Garin P., Guigou B., Lericollais A., 1995. « Les pratiques paysannes en pays sereer siin », *in* : *Les paysans sereer*, Lericollais A. (éd.), ORSTOM (sous presse).

Legay J.-M. et Deffontaines J.-P., 1992. « Complexité, observation et expérience », *in* : *Sciences de la nature. Sciences de la société. Les passeurs de frontière*, Jollivet M. (éd.), CNRS Éditions, p. 491-507.

Le Roy Ladurie E., 1973. *Le territoire de l'historien*, Paris, Gallimard, 542 p.

Milleville P. et Serpantié G., 1994. « Dynamiques agraires et problématique de l'intensification de l'agriculture en Afrique soudano-sahélienne », C. R. Académie d'Agriculture de France (séance du 19 oct. 1994). 80, n° 8, p. 149-161.

ORSTOM, 1984. « Les instruments aratoires en Afrique tropicale. La fonction et le signe », numéro spécial des *Cahiers ORSTOM*, sér. Sci. Hum., vol. XX, n° 3-4.

Raulin H., 1967. *La dynamique des techniques agraires en Afrique tropicale du Nord*, CNRS, Paris, 202 p.

Santoir C., 1983. « Raison pastorale et développement. Les problèmes des Peul sénégalais face aux aménagements », *Travaux et Documents de l'ORSTOM*, n° 166, 185 p.

Sebillotte M., 1990. « Système de culture, un concept opératoire pour les agronomes », *in : Les systèmes de culture*, Combe L., Picard D. (éds.), INRA, p. 165-196.

GEORGES COURADE

L'OBSERVATION EN TEMPS RÉEL DU CHANGEMENT SOCIAL DANS LE MILIEU RURAL AFRICAIN

L'approche développée au sein d'OCISCA au Cameroun

Quel changement social saisit-on dans les campagnes africaines dans les années actuelles de turbulence ? Comment peut-on l'étudier pour *s'impliquer* dans les débats et les choix qui président aux politiques économiques qui se veulent nouvelles ? A quel propos, quand et pourquoi peut-on parler d'innovation (sociale) alors que ce terme s'applique d'abord aux techniques et aux savoir-faire qui leur sont liés ?

UNE RECHERCHE SCIENTIFIQUE RE-PROGRAMMÉE PAR LE CONTEXTE

Cet énoncé des questions que nous (1) nous sommes posées dans l'élaboration et la gestion du projet OCISCA, Observatoire du Changement et de l'Innovation Sociales au Cameroun, en indique clairement l'ambition. Ambition qui a dû se confronter à une réalité mouvante institutionnellement et politiquement dans la mesure où elle s'est inscrite dans un partenariat lourd, pluri-disciplinaire, multi-institutionnel et ethniquement composite. En 1991, une première photographie du projet parlait de « crise de la recherche et recherches sur la crise » (V. Alary).

OCISCA devait nous servir de lieu d'expérimentation d'une nouvelle façon de mener une recherche en coopération pour le développement : création d'équipes en sciences sociales, partenariat exigeant (et non complaisant comme il l'est trop souvent) supposant formation et recyclage des partenaires, dialogue concret avec des décideurs sur des ques-

1. Ce texte n'engage que nous-même. Il expose les attendus scientifiques, la problématique et la philosophie d'origine du projet tel qu'il a été mis en œuvre entre 1990 et 1994.

tions d'actualité et promotion de « l'expertise nationale » (2). Et si l'animateur fut un « metteur en scène » d'un film aux multiples épisodes, il a dû être d'abord un *formateur permanent* pour de nombreux jeunes chercheurs. C'est un aspect essentiel qu'il convient de souligner.

De l'étude de l'histoire stable à celle du changement accéléré

Les sciences sociales pouvaient-elles avoir une approche de la conjoncture, de l'histoire du temps présent qui puisse s'éloigner du cadrage structuraliste ou du temps long des civilisations magnifié par l'histoire des *Annales* ? Même en France et sur l'histoire rurale, ces conditionnements majeurs ne se sont effrités que récemment pour laisser place à une histoire plus saccadée, moins surdéterminée par les conditions matérielles, les structures mentales ou les grands mythes fondateurs. La réhabilitation de l'événement comme « représentation vécue » doit beaucoup à Paul Ricoeur, nous permettant une sortie de la « boîte noire » des mentalités (Dosse, 1995).

L'approche historisante nous aurait éloigné des problèmes de l'heure et des préoccupations de la demande sociale. A-t-on pour autant basculé sur des formes d'expertise ou de « journalisme » plus ou moins élaboré nous éloignant de la recherche de « base » qui reste le fondement de notre travail ? Certaines de ces expertises nous ont donné cependant l'occasion d'observer en « temps réel » les premiers effets de la dévaluation du Franc CFA (3). Garder le cap sur notre métier supposait choisir les consultations à réaliser et reformuler les questions des décideurs en termes acceptables scientifiquement sans renier notre indépendance d'esprit. En bref, il s'agissait de rester chercheur sans se transformer en VRP d'une recherche africaine ajustée à l'affût de financements extérieurs.

Quelles recherches pour apprécier les effets de la crise et des programmes d'ajustement structurel ?

A partir des années quatre-vingt, les crises étatiques de la dette et du budget ont mobilisé l'attention des comptables, financiers et macro-

2. Pour l'histoire du projet, nous renvoyons aux diverses publications et conférences réalisées au Cameroun et en France : articles dans les Chroniques du Sud des membres d'OCISCA, lettres et cahiers, thèses soutenues (Janin, Yana, Lieugong), ouvrage sous notre direction, conférences organisées en 1992 à l'université de Dschang, par R. Clignet en 1993 à l'ORSTOM, par Solagral et le GP MSA au Ministère français de la Recherche en 1993. Deux évaluations indépendantes ont eu également lieu, l'une effectuée pour le CNER par une équipe conduite par D. Desjeux, professeur d'anthropologie à Paris V, l'autre menée par H. Gérard, professeur de démographie à l'université de Louvain-La-Neuve au nom de la commission d'évaluation du département Sud.
3. Voir les articles tirés de l'expertise réalisée pour la cellule STABEX du Cameroun.

économistes devenant les nouveaux « rois thaumaturges » d'un continent à la dérive, chargés de lui injecter un « remède de cheval » supposé le remettre sur pied. Démunis face à une connaissance limitée et surtout parcellaire, ils sollicitèrent producteurs de savoirs et de chiffres pour faire tourner leurs modèles prévisionnels d'équilibre général calculable. La construction de ces modèles suppose la prise en compte des comportements des agents publics, des phénomènes de concurrence imparfaite, des anticipations et diverses incertitudes, ce qui n'est pas bien maîtrisé dans les pays sans données (Zantman, 1995). La demande devint macro-économique, agrégée, loin du terrain et de ses réalités. Conditionnés à une information quantitative mise dans une forme adéquate, ils demandèrent l'impossible en un temps limité, l'enquête synthétique dépassant les clivages habituels des enquêtes statistiques sur les ménages et les communautés, les dépenses et les recettes, la consommation et la pauvreté, etc. Devant la difficulté, la longueur de la tâche et surtout le coût de l'opération, la recherche en sciences sociales fut mise à contribution. Furent donc sollicités les enquêtes allégées à passages répétés familières aux démographes depuis belle lurette et l'ensemble des chercheurs en sciences sociales pour produire une analyse approfondie de la situation.

L'idée d'observatoire déjà expérimentée dans certaines disciplines n'est donc pas née par hasard, mais répondait à un besoin.

LE PROJET : MÉTHODE DES OBSERVATOIRES ET RECHERCHE DE L'INNOVATION SOCIÉTALE

Un projet de recherche franco-africain a nécessairement une forte singularité. Singularité qui résulte de la double programmation qui le façonne, de la conjoncture qu'il subit et des hommes qui y participent et l'animent... Il faut cependant rechercher au-delà des apparences le corps d'idées, d'hypothèses qui l'ont fait naître et les expériences qui l'ont modelé.

A ne s'en tenir qu'à la partie scientifique (et ce serait en réduire l'intérêt vu du Cameroun), on peut dire qu'OCISCA a cherché à décrire, comprendre et évaluer, étapes de toute recherche. Le projet a décrit les milieux ruraux les plus exposés à la crise, les mécanismes ayant abouti à la situation observée, les modalités d'application et les effets « réels » des thérapeutiques proposées pour en atténuer, en principe, les conséquences. Il a tenté de caractériser et d'interpréter les comportements et les anticipations des différents acteurs : agents de l'État, élites et intermédiaires, producteurs et consommateurs, emprunteurs et personnes maintenant des liens entre elles, etc. Ceci devait permettre d'expliquer les rigidités et les vertus adaptatives des sociétés locales, régionales et globales dans leur souci de se perpétuer par différentes voies. Et le projet

a cherché à évaluer la réalité de la mise en place de nouvelles formes de régulation économiques et sociales (valeurs, normes et règles), les innovations qui apparaissaient et les marges de manœuvre pour une sortie de crise.

En fait, il s'agissait de réaliser une approche globale du changement social tout en se proposant de convaincre les observateurs de la vitalité d'une recherche en sciences sociales au Cameroun et de son implication dans les débats de l'heure.

Trois notions utilisées de manière particulière en jalonnent les contours, celles d'observatoire, de changement et d'innovations sociales qu'il convient d'expliciter.

Ce qu'a été un observatoire OCISCA

Un observatoire, en astronomie, est un lieu d'observation fixe avec peu de turbulence. Il a pour objet l'observation du mouvement apparent d'objets éloignés, mouvement masqué par divers phénomènes pour lequel on utilise une gamme complémentaire d'outils. Sa force tient à la place dans le temps des observations et à l'approche pluri-disciplinaire de l'analyse.

Dans l'observatoire OCISCA, il n'y a pas de distance astronomique entre observateur et observé si ce n'est la distance culturelle et sociale entre les deux, qui n'est pas négligeable. Comme chacun est préoccupé par sa survie dans l'instant, le manque de recul constitue un handicap qu'il faut surmonter. C'est que le changement induit par la crise ne se donne pas à voir dans tous ses aspects de prime abord, et il est toujours accompagné des opinions et commentaires donnant la représentation qu'en ont les enquêtés. Pour le reste, la logique de l'observatoire ne s'éloigne pas fondamentalement de l'approche astronomique. Et les outils employés sont autant qualitatifs que quantitatifs.

Dans l'orchestration de ces outils, deux dérives fréquentes cependant furent observées : la virtuosité technologique insuffisamment structurée par une analyse permanente du pourquoi telle ou telle manipulation et la fabrication routinière de questionnaires excluant des éléments marginaux porteurs de sens. Sauf exception, l'approche qualitative est restée pauvre par inexpérience ou manque de connaissance en profondeur du milieu étudié. Absence d'immersion totale sur le terrain et insuffisante maîtrise des récits de vie par de nombreux chercheurs en sont la cause.

Comme toute méthode, celle des observatoires introduit des routines et des myopies. Est routine, la manie des questions reproduites année après année auquel OCISCA n'a pas échappé. Changer de thèmes de recherche et introduire d'autres méthodes d'investigation moins formalisées aurait été nécessaire pour parfaire les analyses et sortir du sempiternel rapport plantations/intrants/revenus. Encore fallait-il que les

chercheurs acceptent de se substituer aux enquêteurs et ne se croient pas déchus de le faire. Avoir *in vivo* un échantillon de personnes répondant annuellement à une batterie de questions banales ne donne pas au projet la capacité de savoir ce qui se passe dans l'épaisseur de la société. Il ne s'agit pas ici d'être représentatif au sens statistique du terme, mais de comprendre les réactions non apparentes de la population pour ne pas construire une image « virtuelle » de la réalité. Ceci supposait une approche anthropologique qui n'a pas toujours eu lieu. Enfin, la méthode des observatoires présente certains biais qu'il faut garder en mémoire, liés au découpage des espaces mis en observation, à la périodisation de l'enquête et à la profonde connivence du projet avec les habitants. La périodicité des enquêtes était-elle, par exemple, adéquate avec les temps forts ou plus faibles de la crise ? Difficile à dire alors que le film de la crise n'est pas achevé !

Quel changement sociétal a-t-on voulu étudier ?

Le changement actuel, immédiat, a été pris en compte dans le projet, qu'il soit technologique ou économique, culturel ou spatial, sociologique ou politique. On l'a désigné par le terme de social (sociétal aurait été plus adapté) pour mettre l'accent sur la dimension qui nous semblait essentielle.

Pourquoi privilégier le changement qui se passe sous nos yeux au risque de ne saisir que le fugace ou l'éphémère au détriment du durable, de ce qui va rester fondamental pour la durée d'une génération ou deux ? Cela était-il possible dans le temps court que nous nous donnions ? Ne valait-il pas mieux produire une analyse plus fondée avec le différé temporel habituel à l'élaboration d'une analyse plus approfondie au risque de décrire une réalité en partie disparue, comme c'est le plus souvent le cas ? Tel a été pourtant le parti pris, le pari lancé avec les risques qui en découlent. Nous pensons avoir limité ce danger en partie, par une organisation de la recherche en deux volets étroitement imbriqués : une recherche de nature collective dans les observatoires débouchant sur un produit « brut de décoffrage » en un temps limité pour satisfaire une « demande sociale » forte dans les six mois après les enquêtes et des travaux de plus grande ampleur et durée de nature individuelle et disciplinaire portant sur les grands thèmes soulevés par le diagnostic rapide issu du premier volet. Il serait donc erroné d'estimer qu'OCISCA a voulu être une simple fédération d'équipes ou une addition de travaux individuels hétéroclites regroupés artificiellement.

Nous avons supposé qu'il devait y avoir une accélération dans le processus d'évolution des sociétés rurales sous l'effet de la crise et des mesures macro-économiques en cours. Notre intérêt s'est porté sur la manière dont les systèmes sociétaux ruraux se modifiaient, la vitesse de

ce changement et la stabilité du nouvel état des choses. L'idée d'un retour à une forme d'équilibre sociétal ne nous a pas paru probable. Les chocs externes produisent en effet de nouveaux déséquilibres qui peuvent s'avérer plus ou moins féconds, entraînant la prise d'initiative ou une plus grande inertie du corps social, en décourageant par avance l'idée.

Nous avons été attentifs aux permanences dans les comportements et aux raisons de celles-ci (logiques de reproduction sociale par exemple) mais surtout, aux formes que pouvaient revêtir l'innovation ou la créativité sociale pour répondre à une difficulté rencontrée ou faire face à des risques ou incertitudes nouvelles.

Sur le plan théorique, le sens à attribuer aux phénomènes observés posait problème dans la mesure où la tendance spontanée consistait à rejeter l'idée de désordre institué ou de chaos pour retrouver un évolutionnisme de bon aloi. Il en va de même s'agissant des processus de changement qui peuvent se décliner selon plusieurs registres classiques :

- désagrégation/recomposition ;
- résistance/acceptation/initiative ;
- crispation/repli/fermeture.

Le terme de crise est ici en question. Il recoupe et tente de dépasser le sens commun « d'ampleur relative des ruptures par rapport aux tendances observées antérieurement » qui reflète la perception que l'on garde de celles-ci quand on n'a ni reconstruit, ni idéalisé ce passé. A OCISCA, faute d'avoir pu aboutir à une définition objective en commun, nous lui avons donné un contenu *a posteriori* par les choix que nous avons faits dans les enquêtes. Le « retournement de tendance » économique est au départ de cette définition. Toutefois, les discours tenus par l'appareil d'État, le régime en place et les bailleurs de fonds pour imposer des mesures drastiques ont été intégrés par l'ensemble de la population sans pour autant la convaincre du bien-fondé des décisions prises. Le jeu de la recherche des responsabilités et des mises en accusation dans la dégradation de la situation économique et sociale de beaucoup de ménages conduit à une instrumentalisation « à la camerounaise » de la notion de crise par divers groupes et en fausse l'appréhension. C'est que la fonction idéologique de la crise est fondamentale dans la bataille pour le maintien des rapports de force et des systèmes d'inégalité et de domination existants. Observateur scientifique et ménage enquêté sont conduits à produire une analyse de la crise dans les domaines où ils se sentent particulièrement concernés. Plutôt que de s'en tenir à une définition générale sans grand intérêt, nous avons choisi de la caractériser et de la dater secteur par secteur en collectant également les représentations et les opinions qui lui donnent une connotation particulière pour chacun. A chacun sa crise spécifique dont l'addition n'est en rien équi-

valente à la crise décrite par les financiers ou les macro-économistes. Or, l'action politique pour être en prise avec le « réel » ne peut que tenir compte de cette crise vécue dans la mesure où ce vécu, ce construit idéologique, donne ou ne donne pas les moyens d'une possible sortie. Pour être « utilitaire » au sens des demandeurs, OCISCA se devait paradoxalement d'être plus scientifique que jamais !

L'innovation sociale au cœur de la problématique OCISCA

La question de l'innovation sociale est centrale dans le projet. L'introduction d'un élément technique nouveau dans une société n'est pas neutre. Il sera d'autant plus porteur que la société mettra en œuvre des arrangements internes facilitant son adoption. En réponse aux effets déstructurants de la crise économique, les sociétés peuvent se crisper sur les inégalités, privilèges ou hiérarchies existants, elles se replient bien souvent sur ce qu'elles croient être leur identité, oubliant que les Camerounais ont des appartenances multiples, micro-locales ou ethniques, régionales ou linguistiques (anglophones ou francophones) selon les périodes et les lieux. Dans ce cas, non seulement elles ne changent pas leurs règles, leurs normes ou leurs conduites, mais elles en limitent l'interprétation, la souplesse, rendant plus difficiles réponses collectives et individuelles.

Le terme de société est ici pluriel dans la mesure où la société civile camerounaise est plus que jamais virtuelle. Objectif et fantasme d'une construction nationale qui accuse un fort recul dans les années quatre-vingt-dix dans l'idéologie nationaliste des classes dirigeantes au pouvoir et dans les oppositions, elle n'existe pas. Le concept ne coïncide pas non plus nécessairement avec le groupe ethnique, objet identitaire bien réel dans les esprits surchauffés du Cameroun des années quatre-vingt-dix (on peut se massacrer en son nom dans toutes les parties du pays) sans pour autant pouvoir être décrit scientifiquement. Et on ne peut pas parler non plus, sans abus de langage, de société du Cameroun anglophone ou francophone au simple fait qu'émerge une revendication séparatiste liée aux langues et cultures léguées par les anciens colonisateurs et réinterprétées localement ! On doit aussi re-questionner cette géographie régionale élémentaire parfois appelée à la rescousse par les politiciens et les politistes pour qualifier telle ou telle configuration sociale comme le Nord Cameroun, dans ce franglais qui fait fureur au Cameroun. Les sociétés dont il est question ici ne sont pas pré-définies : il faut à chaque fois préciser de quoi on parle sous peine de verser dans une géopolitique plus que douteuse. Les Camerounais, ruraux et urbains, inventent des sociétés à l'échelle géographique qu'ils peuvent appréhender, parcourir et vivre (y exister socialement et y mourir dans la dignité) et cette échelle peut se rétrécir ou s'élargir selon les circonstances. À l'heure du « cybermonde », le terroir peut constituer encore un monde fini et rassurant (le

« cocooning » à l'africaine), légèrement entrouvert sur un extérieur qui peut être planétaire, par le biais de l'établissement des prix des cultures d'exportation en économie non protégée !

Si nous avons cependant mis l'accent sur l'innovation sociale dans le projet, c'est pour montrer que les adaptations des modes de régulation socio-politique d'une société qui se pense à l'échelle locale, commandent sa capacité à sortir de la crise. Et les différences entre groupes ne peuvent que s'accroître avec celle-ci, certains s'adaptant, d'autres défendant bec et ongles l'ordre ancien en ayant recours aux forces invisibles. Voir en particulier le mode d'emploi très actuel de la sorcellerie dans la régulation sociétale. Les tensions qu'engendre la nouvelle donne mettent à rude épreuve les systèmes d'inégalités pouvant entraîner implosion ou rigidification des sociétés.

Ce terme pourtant se prête à des débats. Il semblerait indiquer l'existence d'un spontanéisme apparent, d'un individualisme fécond alors que nous sommes dans des communautés inégalitaires, sous contrôle des aînés et des « élites » urbaines (en position d'avant-garde et de porte-parole, de récupérateurs ou de courtiers selon les cas) relayés par des formes parfois musclées de contrôle social. Ce contrôle social, s'il est rigoureux dans les sociétés dites acéphales (sans pouvoir incarné par une personne identifiable), l'est aussi dans des sociétés à organisation plus proche du modèle étatique comme dans la société bamiléké tout en s'exprimant sous d'autres formes. L'hypothèse sous-jacente ici, c'est qu'il y a, *peut-être*, un espace de liberté qui peut (ceci n'est jamais certain !) s'ouvrir pour les cadets ou les femmes, les migrants de retour ou les diplômés à la faveur de la déstructuration/recomposition induite par la crise.

Les sociétés africaines construisent au jour le jour un ensemble d'interprétations des droits et des devoirs de chacun qui ne repose pas sur des *a priori* rigides permettant de surmonter conflits et difficultés. Cette jurisprudence a un caractère provisoire : elle peut être confirmée dans le temps ou être remise en cause à intervalles réguliers. On peut même avoir le sentiment, au Cameroun en particulier, qu'aucun différend ne trouve de solution définitive comme en témoignent les résurgences à intervalles réguliers des revendications foncières. Toujours est-il que cela permet de continuer à cohabiter en paix pendant une période plus ou moins longue. Le fait de pouvoir reposer un problème après qu'il ait été apparemment résolu laisse croire à la partie qui semble avoir été déboutée qu'elle peut encore obtenir un autre arbitrage par la loi ou par la violence. Que la réouverture du dossier résulte de la manipulation politique ne doit pas occulter le fait qu'elle trouve des racines dans la mémoire collective et dans une notion d'égalité et d'équité se posant en d'autres termes que dans la France de 1995 qui s'interroge d'ailleurs sur ces notions (travaux

idéologico-scientifiques de la fondation Saint-Simon). A l'origine, on peut trouver un rapport de force inéquitable, mais aussi un privilège ou avantage acquis résultant d'une « discrimination positive » qui devient insupportable pour les non bénéficiaires en temps de crise, comme la politique des quotas dans la fonction publique favorisant les moins scolarisés du nord du Cameroun. Cette gestion des choses, si elle peut décourager l'accumulation ou l'entreprise, limite sans doute aussi les frustrations dans des sociétés qui en produisent en permanence. On peut donc estimer, dans le même mouvement, que les sociétés (les élites ?) camerounaises sont auto-bloquantes et d'une merveilleuse capacité adaptative selon les circonstances et les points de vue.

Ce qui peut être qualifié de novateur peut n'être qu'une simple adaptation, un infléchissement provisoire dans les modalités d'application d'une règle (par exemple dans la gestion foncière ou la transmission de l'héritage) ou une tolérance particulière (comme pour les droits de culture des femmes) pour faciliter le passage d'un moment difficile à certaines catégories sociales. Cela peut aller dans le sens d'une « avancée » par rapport à l'idée que l'on se fait du progrès nécessaire ou apparaître comme un « recul » indispensable pour se ressaisir en période de doute. L'innovation sociale reste relative : elle se mesure objectivement, mais aussi subjectivement selon un barème qui tient compte de la société locale analysée dans ses rapports avec le dehors. Cela peut être plus visible et se traduire par l'adoption d'une nouvelle technologie et d'une configuration sociale renouvelée plus ouverte sur l'extérieur qu'avant. Mais ceci reste rare en période de récession brutale.

Au-delà de la simple description de la condition des personnes ajustées, le projet a cherché à comprendre comment les rapports sociaux se modifiaient, permettant de trouver ouverture sur l'extérieur et créativité interne. Et comme tout un chacun n'est pas habilité, dans des sociétés profondément inégalitaires, à se porter leader dans un paysage sociétal plus clientéliste qu'en période de croissance, OCISCA a cherché à identifier les individus ou groupes qui disposent d'une légitimité et d'une reconnaissance pour conduire le mouvement. Le rôle des « élites » dans une société en crise est particulièrement crucial. C'est pourtant un chantier qui n'a pas été suffisamment travaillé jusqu'ici dans le projet.

Le jeu des possibles est-il nécessairement plus grand en période de crise ? Les tensions conservatrices et régressives sont plus fortes en pratique que jamais, entretenues par un avenir perçu comme incertain et un présent qui active les réflexes de peur et de contrôle des siens, ceux de sa famille, de son clan, de son terroir, de son « pays » ou de sa « tribu ».

LES CONDITIONS SCIENTIFIQUES DE PRODUCTION : CADRE DE TRAVAIL ET « ESPRIT OCISCA »

Travailler dans un domaine intéressant les institutions de Bretton Woods, tout en refusant leurs *a priori* néo-libéraux, n'était pas une position aisée si l'on refusait de tomber dans une attitude globalement critique confortable, mais sans grand intérêt. Les thérapeutiques mises en œuvre sous le terme d'ajustement structurel sont contestables, mais il ne semble pas exister d'alternatives éprouvées.

L'objet des recherches

La seule critique de l'ajustement structurel qui peut porter pour en modifier le contenu provient des observations de terrain qui contredisent les résultats attendus, obligeant à repenser la « théorie ». L'étude de l'ajustement structurel, c'est-à-dire l'évaluation de la panoplie de mesures constituant le programme *stricto sensu* n'est pas véritablement l'objet d'étude d'OCISCA.

On ne s'est donc pas laissé absorber par un dialogue exclusif avec les décideurs du haut de la pyramide sur le seul problème du redressement de la situation financière et économique. Des échanges nombreux se sont faits sur les nouvelles cultures de l'incertitude qui se mettent en place un peu partout, avec des militants et des opérateurs du développement comme avec des observateurs avertis du terrain.

Donner au projet OCISCA pour tâche de n'étudier que les effets des mesures d'ajustement structurel en période de crise aurait été singulièrement réducteur. La recherche de sens qui reste la finalité ultime des sciences sociales s'est réalisée à partir des outils et champs disciplinaires collectés dans les travaux individuels (de thèse souvent) élargissant considérablement la portée du projet. Ces travaux en géographie ou en agronomie générale, en sociologie ou en économie portent sur des thèmes aussi variés que l'intégration nationale quand celle-ci est mise en question, le crédit rural ou la reproduction de la fertilité quand on cesse de subventionner les engrais, les migrations de retour des citadins à l'épreuve de la crise ou le devenir comparé des économies de plantation, pour ne prendre que quelques exemples parmi d'autres. Ils élargissent aussi l'horizon spatial dans lequel sont cantonnés les observatoires. Et pour éviter la reconstitution d'un institut de sciences humaines et la déconnection du terrain, les recherches conduites plus individuellement, pour obtenir le label OCISCA, devaient prendre appui sur les études conduites collectivement dans les observatoires pour y puiser données, méthodologies et façons de faire et de voir.

La recherche de terrain orientée par les hypothèses du projet était collective et « initiatique » pour les nombreux chercheurs nationaux et

expatriés soucieux d'apprendre le métier de chercheur. Effectuée dans des lieux critiques ayant fait l'objet de travaux antérieurs, elle permettait une approche comparative dans le temps et entre lieux et une recherche sur les antécédents historiques de la crise globale actuelle.

Tout ceci a conduit à transgresser certaines habitudes lors des enquêtes. Les présents/absents sont devenus ainsi une catégorie intéressante autant que les résidants habituels du ménage. On s'est préoccupé des communautés comme des ménages et des individus, des acteurs les plus visibles comme des moins vus, des activités répertoriées par les statisticiens mais aussi des autres, annexes, non reconnues ou illégales. Les relations villes/campagnes ont été repensées en termes d'échanges démographiques, d'informations, de biens et d'argent comme de soutien intergénérationnel ou sectoriel pour analyser les modalités des « solidarités » de toutes natures et pour mesurer ce que recouvre véritablement le concept de « famille-providence ».

Crises à tous les étages : dénouements *sine die*...

Ce qui a été traqué, ce sont les inversions de tendance, la remise en cause des modalités antérieures de régulation et la recherche d'une dynamique sociétale.

La crise, générale en Afrique sub-saharienne, a pris au Cameroun des caractères assez spécifiques dans son origine, son ampleur et les moyens effectivement mobilisés pour la combattre, qu'il nous faut maintenant expliciter.

Les économies de plantation ont vu s'effondrer un système de stabilisation qui avait pour fonction « réelle » d'approvisionner les caisses de l'État. Ainsi, les planteurs se trouvent intégrés de fait au marché international sans avoir voulu et pu moderniser un appareil de production vétuste (matériel végétal le plus souvent peu régénéré et faible utilisation d'intrants). Les politiques agricoles ou ce qui en a tenu lieu, n'ont amélioré ni la petite production d'exportation ni le niveau d'autosuffisance alimentaire d'un des rares pays qui s'en approchait. La politique rentière de redistribution et d'« équilibre régional » qui s'est réalisée sur le dos des planteurs et sur la caisse du pétrole n'a pas, pour autant, réussi à consolider une construction nationale qui reste, en 1995, d'une extrême fragilité, pour ne pas dire plus. L'existence du séparatisme anglophone, les espaces ruraux et urbains non contrôlés sont autant de signaux d'alarme sur ce point. Pourquoi avoir sacrifié le monde rural à une création nationale aussi improbable, la coercition et la manipulation du multipartisme (120 partis politiques en octobre 1995 !) se substituant à l'adhésion pour conserver le pays dans son intégrité territoriale ?

Le monde rural intégré au marché qui a fait l'objet des attentions premières d'OCISCA parce qu'il a été plus exposé à la crise a été bous-

culé par quatre crises qui se sont cumulées. A la crise de longue durée de la reproduction de la fertilité aggravée par le renchérissement des intrants et pesticides, s'est ajouté l'effondrement des prix internationaux renforcé par la faillite de la caisse de stabilisation incapable de payer la récolte de 1988/89. Le désengagement brutal de l'État qui s'est traduit par l'arrêt de la prise en charge de la lutte phytosanitaire et de la fixation des prix s'est accompagné d'une difficulté plus grande des sociétés locales à découvrir les arrangements nécessaires pour trouver des solutions à leurs problèmes, qu'ils soient de nature foncière ou politique.

Dans ses relations avec le dehors, l'économie camerounaise est sortie du pacte colonial et de ses protections sans y être ou s'y être préparée. Elle est passée d'une économie de traite légèrement corrigée à un marché dont les règles ne correspondent pas à la théorie classique. Les micro-agriculteurs camerounais affrontent aujourd'hui les grandes fazendas brésiliennes ou les cacaoculteurs indonésiens, sans organisation et sans information. La concurrence du dehors se fait sentir aussi dans l'approvisionnement alimentaire rural et urbain. On voit entrer sur un bon tiers du territoire les produits du Nigeria, exportés et réexportés ou subventionnés comme les hydrocarbures, et bénéficiant d'une monnaie sous-évaluée. Et un système encore particulier de licences d'importation permet d'introduire des biens alimentaires subventionnés comme la farine européenne. Le besoin d'un État bouclier et animateur se fait plus que jamais sentir alors que le seul souci de sa pérennité mobilise les énergies disponibles.

Dire que les marchés sont imparfaits est un euphémisme. Entre marché et État, la régulation d'échanges physiquement morcelés est le fait de réseaux plus ou moins organisés. Étudier certaines élasticités (4) relève donc d'un exercice purement académique. Durant la dernière décade, l'économie camerounaise est passée d'un syndrome hollandais (5) moins prononcé que celui qu'a connu le Nigeria, à un ajustement à reculons (application déformée ou différée des conditionnalités posées par les institutions de Bretton Woods). La fonction publique comportait, jusqu'en 1993, près de 200 000 agents y compris les disparus non radiés et les salaires, per diems et avantages en nature, étaient jusqu'à cette date plus que consistants. La réduction de la masse salariale et le dégraissage de cet appareil d'État pléthorique sont encore en cours fin 1995. Bien que laxiste dans son application des mesures d'ajustement, le pays a réussi

4. Modalités chiffrées de réponse de l'offre et de la demande dans un marché supposé proche de la « perfection » théorique en fonction de la variation relative des prix d'un produit ou de plusieurs qui sont en concurrence.
5. Par syndrome hollandais ou « dutch disease », on entend l'injection massive de l'argent du pétrole dans la consommation et le « secteur non concurrentiel » plus que dans l'appareil productif « exposé ».

à rester en bons termes avec le FMI, grâce à l'habileté de certains de ses responsables et à l'aide de la France officielle. Et la dévaluation, non préparée, n'a pas eu le succès d'école annoncé !

L'emploi classique enfin s'est rétréci comme peau de chagrin et les sources de revenus sont de plus en plus informelles et illégales dans les grandes villes, asséchant les caisses de l'État qui invente en permanence de nouvelles formes de taxation. Pauvreté et insécurité alimentaire y progressent.

Depuis 1990, l'ouverture politique est stoppée. Le bras de fer entre le régime et l'opposition s'est traduit par des « villes mortes », de nombreux morts, la désobéissance civile, de multiples manipulations, la réactivation de nombreux conflits ethniques latents, etc. Le cycle de la violence s'est auto-alimenté alors que les espaces de non-droit se multipliaient dans le cœur des villes, soumises à la délinquance et aux milices privées et dans les campagnes où sévissent les coupeurs de route !

Et tout ceci a arrêté le processus de démocratisation en cours. L'ampleur des tensions interdit d'ailleurs au régime de conduire fermement les ajustements économiques qui s'imposent. Il est clair que les dynamiques sociétales ne seront pas tirées par le haut et qu'elles se heurteront à cette superstructure d'autant plus fermée qu'elle dispose d'une légitimité d'autant plus affaiblie qu'elle doit mettre en œuvre des mesures impopulaires. A d'autres échelles, on assiste à diverses attitudes, attentistes pour la majorité de ceux qui ne savent pas quoi faire, de repli pour tous ceux qui ont peur dans un monde incertain et dangereux, de survie pour beaucoup et d'innovation pour un tout petit nombre. Marginaux statistiquement, entreprenants et entrepreneurs balisent les voies de l'avenir en expérimentant des innovations. Qu'ils soient « élites » ou gens du commun, OCISCA avait pour vocation de repérer ces innovateurs à titre individuel ou collectif.

Terrains et pratiques : les limites des ambitions énoncées

Deux villages, au départ, ont servi de lieux d'expérimentation du projet, Yemessoa 1 et 2, villages de la Lékié de 3 000 hab., et la chefferie bamiléké de Bafou atteignant 40 000 hab. Les systèmes agricoles étaient connus par de nombreux travaux effectués avant la crise (6) permettant d'enregistrer l'ampleur des changements causés par celle-ci. Les autres critères de choix sont plus institutionnels, à Bafou notamment, terrain des activités « extra-murales » de l'école d'agronomie de Dschang.

Si le danger de surpâturage du terrain se pose aujourd'hui, après quatre passages, il est bien moindre que dans le village français de Plovezet qui

6. Travaux de F. Tchala Abina, J. Tissandier, J. Weber, A. Bopda et C. Santoir pour le cas de Yemessoa.

fut étudié dans les années soixante-dix par une centaine de chercheurs ! Si cette présence annuelle facilite le dialogue, les recoupements et le contrôle réciproque du travail, elle s'est aussi traduite par des demandes d'intervention qui ont été honorées (pisciculture à Yemessoa, distribution d'engrais dans certaines concessions à Bafou).

Lieux de transmission de la mémoire scientifique aux jeunes chercheurs, ces territoires furent aussi des opportunités pour des relectures stimulantes des travaux antérieurs et l'occasion de confronter avec la réalité observable, les conclusions de ces études.

Aux enquêtes OCISCA proprement dites, c'est-à-dire aux quatre passages de 1991, 1993, 1994, 1995 dans les deux observatoires, furent ajoutées des enquêtes complémentaires de type régional dans l'Ouest (ADOC : Agriculture de l'Ouest du Cameroun) ou dans le Centre (Enquête Cacao). Les questionnaires étaient allégés, à objectifs multiples complétés par des récits de vie. La difficulté majeure était d'éviter de tomber dans le piège de la réponse de sens commun.

L'analyse du jeu de miroirs qui fondent les réactions et les stratégies implicites des planteurs s'est avérée difficile à appréhender avec le recul nécessaire. Il faut ne pas confondre ici représentations et attitudes avec les réactions de défense et les stratégies et tactiques mises en œuvre effectivement. Les perceptions ne reflètent pas que l'environnement créé par la crise et induit par les mesures d'ajustement. Différents filtres interdisent aux ménages de comprendre les mesures prises, comme l'a montré l'image de l'intervention du STABEX (Courade, Alary, 1994). Les expériences passées ou présentes leur permettent d'apprécier (minorer ou aggraver) la perception qu'ils ont de la situation. Avant de savoir ce qu'ils vont faire, il importe de mesurer ce qu'ils peuvent réaliser dans le cadre des contraintes écologiques, économiques, culturelles et sociales qu'ils subissent, ou qu'ils se sont données, au moment où a lieu l'observation, et les facilités qu'ils peuvent mobiliser pour les lever. Parmi celles-ci, on peut citer les pratiques déjà ébauchées qui ont montré leur validité, la généralisation d'innovations connues et l'aptitude du groupe et/ou du ménage à s'emparer de solutions neuves.

La mise en œuvre de la recherche « en coopération pour le développement » introduit aussi des déformations liées aux susceptibilités à ménager comme aux méthodes de recherche mises en œuvre : division du travail entre chercheurs, enquêteurs et spécialistes de l'informatique par exemple. Les arbitrages ne peuvent pas être de nature scientifique dans toutes les situations, ce qui introduit des tolérances préjudiciables à la qualité des travaux. Comment recomposer les itinéraires, les stratégies qui sont de l'ordre de la totalité à partir d'une analyse en tranches ? Comment ne pas sacrifier le qualitatif au quantitatif qui semble à beaucoup de membres d'OCISCA plus probant et plus valorisant ? Comment

dégager les réactions de groupe des comportements individuels des chefs de ménage le plus souvent masculins ? Comment saisir attitudes et comportements déviants, marginaux qui peuvent décrire un avenir différent ? Découper le réel en questions avec un nombre d'options limitées pré-déterminées ou faire réaliser les enquêtes par du personnel salarié autochtone introduit de nombreuses imperfections difficiles à corriger.

En sciences sociales, il y a un besoin vital de données et de réflexions « chaudes » issues de terrains, recueillies religieusement directement à la source par le chercheur lui-même pour être en mesure de produire des analyses proches des enquêtés. Le contact avec les femmes et les hommes que l'on vient entendre ne peut être que direct pour éviter les erreurs des analyses conduites sur les données de deuxième main.

Le plus grave sans doute dans l'expérience se situe dans les différences de comportements entre chercheurs, dans la rigueur du travail de terrain et d'analyse. Handicap apparu dès l'origine qui a justifié l'effort d'apprentissage au métier de chercheur qui doit être poursuivi pour arriver à des travaux de qualité internationale.

CAPITALISER LES ACQUIS...

Comme les arbres qui ne montent pas jusqu'au ciel, les projets de recherche sont loin de porter tous les fruits espérés au départ. Et les arbres de cette forêt qui n'est plus « vierge » peuvent porter de très nombreuses lianes qui en cachent le tronc vu du bas. Si l'on regarde la forêt OCISCA à l'heure où le projet doit connaître sa troisième mutation (7) comme le « radeau des cimes », on peut s'émerveiller de l'ampleur du feuillage et de la richesse des ramifications, mais s'interroger sur la vigueur de la sève qui coule au cœur de l'arbre principal. En 1989, personne ne croyait à la possibilité de mettre en œuvre un tel projet. Le fait qu'il existe encore, après bien des déboires, tient en soi du miracle. Et il serait ridicule d'afficher une grande auto-satisfaction tant la qualité scientifique des résultats palpables laisse encore à désirer. Il faut cependant apprécier le chemin parcouru dans le contexte de l'époque et attendre que tous les fruits aient eu le temps de bourgeonner. A noter qu'il reste chez ceux qui ont été associés à cette « aventure » humaine autant que scientifique, le sentiment qu'il a existé un « esprit OCISCA » fait d'autonomie et d'exigence dans le cadre d'un partenariat reposant sur la confiance, de travail

7. Dans la dynamique d'OCISCA, le changement d'animateur ORSTOM a constitué la deuxième inflexion après la prise en main scientifique et financière des observatoires par des responsables nationaux. La dernière étape est constituée par le départ de l'animateur expérimenté affecté au Cameroun par l'ORSTOM, l'engagement de l'institut restant acquis pour « accompagner » cette transition.

en équipe et d'accès à une certaine forme de légitimité après le temps d'une recherche « bureaucratique et manducatoire ».

L'avenir camerounais d'un tel projet reste encore à écrire, tant d'un point de vue scientifique qu'institutionnel. Assimilé culturellement sans avoir été encore camerounisé en sa totalité politiquement, le projet a besoin d'une légitimation institutionnelle tout en acquérant une reconnaissance scientifique internationale. Deux défis à relever dans les années à venir si les « bonnes fées » d'OCISCA le veulent bien... (8)

BIBLIOGRAPHIE

Alary V., Courade G., Janin P., 1994. « Permanence et flexibilité des cacaoculteurs béti à l'heure des ajustements », pp. 170-183 *in* Courade G., *Le village camerounais à l'heure de l'ajustement,* Paris, Karthala, 410 p.

CNRS, 1986. *L'esprit des lieux, localités et changement social en France,* Paris, CNRS.

Courade G. 1994. « Des observatoires, des chercheurs et des planteurs : les observatoires ruraux d'OCISCA », pp. 150-169 *in* Courade G., *Le village camerounais à l'heure de l'ajustement,* Paris, Karthala.

Courade G., Eloundou-Enyegue P.-M., Grangeret I., 1991. « L'Union des coopératives agricoles de l'Ouest du Cameroun (UCCAO) : de l'entreprise commerciale à l'organisation paysanne », *Revue Tiers-Monde* (numéro dirigé par Maxime Haubert : « Politiques agraires et dynamismes paysans »), tome XXXII, n° 128, pp. 887-899.

Courade G., Grangeret I., Janin P., 1991. « La liquidation des joyaux du prince : les enjeux de la libéralisation de la filière café-cacao au Cameroun », *Politique Africaine,* n° 44, pp. 121-128.

Courade G., Alary V., 1994. « De la libéralisation à la dévaluation : les planteurs attendent leur réévaluation », pp.184-203 *in* Courade G., *Le village camerounais à l'heure de l'ajustement,* Paris, Karthala 410 p.

Dosse F., 1995. *L'empire du sens, l'humanisation des sciences humaines,* Paris, La Découverte, 432 p.

Martin (D.C.),1986. « Par-delà le boubou et la cravate : pour une sociologie de l'innovation politique en Afrique », *Revue Canadienne des Études Africaines,* n° 20,1, pp. 4-35.

8. Son cheminement à l'ORSTOM est défini en creux. Ne voit-on pas fleurir depuis 1990 des projets semblables dans d'autres pays sous l'égide de l'ORSTOM ou d'autres organismes ? Ne craint-on pas, ici et là, la « réplique » de l'original ? Faut-il s'amuser à considérer le succès d'OCISCA aux craintes qu'il inspire ou déplorer que l'institution motrice ne sache pas capitaliser les acquis pour aller plus loin ? Il ne nous appartient pas d'en décider...

Moriceau J.-M., 1994. « Le changement agricole : transformations culturales et innovation (XIIe-XIXe siècle) », *Histoire et Sociétés Rurales,* n° 1, pp. 37-66.

Passeron J.-C., Gérard-Varet L.-A., 1995. *Le modèle et l'enquête : les usages du principe de rationalité dans les sciences sociales,* Paris, éds. de l'EHESS, 580 p.

Zantman A., 1995. « Modèles d'équilibre général calculable et répartition des revenus dans les PED : quelques éléments d'évaluation », *Revue Tiers-Monde,* t. XXXVI, n° 142, pp. 411-442.

TROISIÈME PARTIE

ITINÉRAIRES DISCIPLINAIRES, OBJETS PLURIDISCIPLINAIRES

ANDRÉ QUESNEL

NOUVELLES DYNAMIQUES DÉMOGRAPHIQUES EN MILIEU RURAL

Faits et approches à partir d'exemples mexicains et africains

INTRODUCTION

Les changements démographiques des vingt dernières années sont le signe de bouleversements profonds au sein des sociétés rurales et de leurs relations avec le marché, le salariat et le monde urbain. Au Mexique, ces changements se sont exprimés par la croissance globale de la population rurale, et par un croît naturel supérieur à 3 % l'an, en même temps que la baisse, et la féminisation bien souvent, de la population active engagée dans l'agriculture. Les mouvements migratoires se sont intensifiés et diversifiés ; la fécondité a commencé à baisser rapidement. Pourtant, ces indicateurs de changements de structure et de dynamique démographique dans toutes les instances sociales, changements qui dessinent aujourd'hui une nouvelle ruralité, n'ont pas suffisamment retenu l'attention des chercheurs et des politiques.

Aussi, pour nous situer dans la perspective de ce séminaire, voudrions-nous rendre compte de la démarche que nous avons suivie au cours de nos recherches au Mexique, et de la manière dont elle s'est trouvée infléchie au fil même de la transformation extrêmement sensible du régime démographique des sociétés rurales de ce pays. Nous soulignerons les faits démographiques à travers des indices très simples qui sont néanmoins révélateurs d'une nouvelle dynamique démographique et de peuplement des espaces ruraux. Nous évoquerons donc les questions qu'elle pose aux démographes ainsi que quelques modes d'approche qu'ils ont adoptés. Enfin nous ferons référence au passage à l'Afrique de l'Ouest, non pas parce que le séminaire relève du Centre d'Études africaines mais que ces faits apparaissent aujourd'hui en Afrique de l'Ouest de manière amplifiée.

LES QUESTIONS DU DÉMOGRAPHE FACE À LA TRANSFORMATION DES MILIEUX RURAUX

Malgré la complexité des relations qui lient la démographie aux systèmes agraires, la dynamique démographique a souvent été traduite en terme de variable, causale ou dépendante, exogène à ceux-ci. En réaction à cela, nous nous sommes attaché, dans nos études en Afrique et au Mexique, à considérer les processus démographiques (nuptialité, fécondité, mortalité et migration) en référence au système agraire ou au contexte économique dans lequel ils s'inscrivent (Quesnel et Vimard, 1988 ; Lerner et Quesnel, 1986). Autrement dit nous avons essayé de rendre compte du régime démographique propre à chacun des systèmes ou contextes considérés. Cette démarche nous a amené à changer d'échelle et de registre d'étude. Cependant, paradoxalement, la finesse des approches a accentué la spécificité du contexte étudié, empêchant les comparaisons et l'établissement des évolutions plus générales alors en cours. Le risque était en effet, avec la stabilité de la fécondité en milieu rural, de considérer la migration comme l'unique mode d'ajustement des sociétés agraires à leur intégration au marché (« une stratégie familiale de survie »), de négliger les conséquences structurelles et les innovations qui découlaient de la croissance de la population en dépit de cette migration. Le risque était aussi de ne pas considérer les lieux de la migration comme autant d'espaces de socialisation et de production où pouvaient s'inscrire les migrants. Il était enfin de ne pas tenir compte des transactions qui s'établissent entre les individus et les intervenants publics et privés qui se multiplient en milieu rural, en particulier entre les agents de la santé et les femmes, ces transactions étant susceptibles d'infléchir le comportement de ces dernières. En bref, peut-être le démographe devait-il revenir à une approche plus globale, à une échelle plus vaste tout en continuant à porter l'attention sur l'individu. Cependant, il nous semble toujours nécessaire de poser, comme on l'a fait, la question de la reproduction des sociétés rurales et plus particulièrement celle de leur dynamique démographique, au niveau de l'unité d'exploitation agricole et plus globalement de l'unité familiale, là où se joue le devenir des nouvelles générations qui occupent l'espace rural. En se situant ainsi dans la problématique du renouvellement des unités familiales, on est amené à aborder la question de l'intensification de la circulation des jeunes, et celle de l'élaboration de nouveaux comportements reproductifs des individus dans le cadre des relations qu'ils entretiennent à l'extérieur de la famille.

Il semble qu'il faille s'intéresser à tous les contextes et institutions où s'inscrivent les individus de la société rurale considérée, plutôt qu'à un contexte agraire, ou économique spécifique, si l'on veut appréhender sa dynamique démographique. Il importe également d'examiner la

redistribution du peuplement qui résulte directement de cette dynamique démographique, et qui constitue les réseaux et les territoires de cette nouvelle population rurale.

La migration comme stratégie familiale de survie est remise en question

Dans les années 1960 et 1970, la croissance de la population du Mexique atteint le rythme le plus élevé de son histoire et celle du milieu rural reste stable, mais l'attention est retenue par la migration vers les villes ou vers les États-Unis. La migration depuis la campagne est considérée, en schématisant, comme le résultat de la dualité de l'économie agricole : d'un côté un secteur de propriétaires privés dits « petits propriétaires » qui occupent le secteur irrigué et bénéficient de l'effort étatique de modernisation de l'agriculture, de l'autre un secteur minifundiste, et/ou « ejidal » qui pourvoit en main-d'œuvre, par la migration, le premier. De plus, dans ce dernier secteur, la migration est vue comme une manière de réguler la pression démographique qui pèse sur l'exploitation agricole, mais elle est surtout envisagée comme une stratégie de survie et de maintien de l'exploitation familiale. Elle peut être aussi, toujours tournée vers cet objectif, un moyen d'accumulation au sein de l'unité familiale. Dans ce cas la migration ne peut être envisagée que comme temporaire ; elle s'effectue par relais (Arizpe,1978), elle devrait permettre la constitution d'un réseau dont la finalité demeurerait collective : la préservation de cette unité familiale d'exploitation agricole. Dès lors l'intensité et le calendrier de la migration semblent suffisants pour définir le régime démographique. En effet, la mortalité en baisse est d'emblée considérée comme liée au contexte infrastructurel ; elle diminue plus ou moins vite selon le développement sanitaire en cours. De toute manière, elle est abordée selon des caractéristiques individuelles qui ne peuvent qu'indirectement prendre en compte ces variables « contextuelles ». Quant à la fécondité, elle se maintient à des niveaux élevés, qui se différencient selon le statut économique du chef de famille, selon les *requisits* en main-d'œuvre pour l'exploitation agricole. De plus, les familles de salariés ou de journaliers agricoles, en maintenant une forte fécondité semblent l'inscrire aussi dans une stratégie de survie familiale. Il est vrai que jusqu'en 1976 les études démographiques soulignent la stabilité de la fécondité en milieu rural (Livenais *et al.*, 1983).

Pourtant, les résultats de notre enquête menée dans la zone de l'*henequen* (sisal) au Yucatan en 1981 montraient que la mobilité des membres de l'unité familiale correspondait à une manière d'assumer le surplus de main-d'œuvre familiale, plutôt qu'à une stratégie d'accumulation (Lerner et Quesnel, 1985). Toutefois, la capacité des individus à saisir les opportunités dans la région du Yucatan, souvent au prix d'une

forte auto-exploitation, au lieu de se porter sur un marché du travail plus lointain et mieux rémunéré, pouvait laisser croire à une organisation de la survie autour de l'exploitation agricole. Il est vrai que l'État, au travers de ses diverses interventions dans le domaine agricole et social, permettait une création permanente d'opportunités locales qui autorisaient une circulation de la main-d'œuvre dans une aire spatiale relativement restreinte ; cette circulation signifiant de toute façon le désengagement des membres de l'unité familiale de son organisation productive primaire.

Aujourd'hui, le déplacement des individus peut donc s'aborder de manière plus individuelle, il n'en demeure pas moins lié dans ses modalités au statut de l'individu et son rôle dans l'organisation familiale, à la situation économique de la famille, à l'accès à la terre, aux circuits d'aides publiques à la production, aux pouvoirs locaux, etc., tant pour les migrations temporaires que définitives.

Il apparaît donc qu'une nombreuse descendance s'inscrit difficilement dans une stratégie productive aussi bien à court terme qu'à long terme. Les conditions économiques se trouvent réunies pour une transformation des idéaux de fécondité. Aussi la mobilisation des institutions de l'État autour du Programme de Planification Familiale, à partir de 1977, vient-elle facilement légitimer ces idéaux.

Les nouveaux espaces d'activités s'ouvrent aux jeunes générations comme autant d'espaces de socialisation

À partir du moment où les déplacements des jeunes hommes vers les marchés du travail extérieurs, urbains ou ruraux, se réalisent indépendamment de l'organisation familiale au village d'origine, ils permettent plus facilement l'émergence d'une nouvelle problématique de la production agricole et de la participation à l'économie familiale. Le désengagement de certains individus de l'organisation de production agricole de l'unité domestique exige un réajustement immédiat des tâches et, à plus long terme, une redéfinition des rôles à l'intérieur de celle-ci. Et, plus globalement, ce sont de nouveaux espaces de socialisation qui s'ouvrent aux jeunes et plus encore aux jeunes femmes qui trouvent à s'employer en ville, autrement dit des lieux où s'élaborent de nouveaux comportements reproductifs.

Comme on l'a dit dans le cas du Yucatan, ces nouveaux espaces d'activité peuvent fort bien être créés en milieu rural et se constituer en autant d'espaces de socialisation proches du lieu d'origine, à la mesure de l'intervention des acteurs publics et privés, institutionnels ou non, gouvernementaux ou non, dans tous les domaines de la vie sociale (production, travail, santé, scolarité, administration, etc.). Les hommes et les femmes acquièrent ainsi, sur place, une nouvelle sociabilité par leur confrontation quotidienne à ces acteurs, mais surtout par l'insertion

d'un nombre croissant d'entre eux dans les activités para-agricoles voire extra-agricoles que ces interventions contribuent à créer (Pépin Lehalleur, 1992, 1994). Dès lors, le poids des actifs agricoles se réduit considérablement tant au sein des unités familiales que des unités de peuplement, ce qui contribue à changer les comportements personnels et les rapports entre les individus appartenant à ces unités.

Les postes ruraux de santé sont des lieux privilégiés de socialisation pour les femmes : de nouvelles trajectoires reproductives apparaissent

Au Mexique, à partir de 1972, l'extension des infrastructures de santé materno-infantile en milieu rural favorise la médicalisation de la procréation. Le médecin intervient de plus en plus à toutes les étapes de la vie reproductive des femmes : suivi de la grossesse, assistance à l'accouchement, et dans une moindre mesure suivi postnatal. Aussi les institutions publiques de santé en charge du Programme de Planification Familiale (1977) vont s'approprier, au détriment des acteurs traditionnels (communauté, famille, mari, matrone, etc.), le contrôle idéologique de la procréation en même temps que son contrôle biomédical (Gautier et Quesnel, 1993). Chacune des étapes de la grossesse est l'occasion de transactions entre les agents de la santé et les femmes, transactions qui favorisent un processus d'individuation concernant tant leur santé que la constitution de leur descendance. Lorsqu'ils s'adressent aux femmes, les agents de la santé se placent le plus souvent dans le cadre de leur économie domestique : en s'appuyant sur les difficultés que rencontre la femme pour élever et scolariser ses enfants, ils imposent ainsi une nouvelle problématique de constitution de la descendance. Les femmes se voient donc investies de la responsabilité de l'éducation et du devenir de leurs enfants. Toutefois, leur trajectoire reproductive s'en trouve différemment infléchie selon la génération à laquelle elles appartiennent et selon les conditions socio-familiales qui ont présidé à leur union maritale. L'étude des modalités de conclusion de l'union ouvre donc des perspectives si l'on veut comprendre la reproduction des familles rurales (Lerner *et al.*, 1994). Quoiqu'il en soit, la médicalisation de la procréation, la légitimation de la régulation de la fécondité au moyen de contraceptifs, et le travail idéologique des institutions de santé sont autant de processus qui permettent une baisse rapide de la fécondité (1), au sein des unités familiales qui ont de moins en moins besoin d'une main-d'œuvre familiale pour la production agricole.

1. Au Mexique la fécondité a baissé de 7,5 enfants par femme en 1966 à 3,8 en 1986 (Cosio, 1994).

Aussi à la fin des années 1970, alors que nombre d'études rurales voyaient dans l'intensification de la mobilité et le développement de réseaux migratoires, une forme de « recampanisación », les familles avaient-elles déjà entamé la limitation de leur descendance, comme allait le révéler l'enquête nationale de fécondité en 1982. Après la baisse de la mortalité, la baisse de la fécondité qui se poursuit vient achever la transformation du cycle de renouvellement de l'unité familiale et, plus globalement, de la reproduction sociale dans les espaces ruraux. Il semble donc qu'indépendamment de la transformation économique de la production agricole sous l'impact des politiques nationales et internationales, on n'ait pas suffisamment considéré les effets de cette transition démographique d'une part, sur les structures de population et sur le fonctionnement des campagnes et, d'autre part sur les instances sociales qui régissent la production agricole, au premier rang desquelles l'unité familiale.

TRANSITION DÉMOGRAPHIQUE, REDISTRIBUTION DE LA POPULATION ET RECOMPOSITION DES ESPACES RURAUX

La transition démographique dans les pays du Tiers Monde est très diversifiée par son intensité et son calendrier. Il convient de bien distinguer les différentes périodes du passage de l'équilibre de fortes mortalité et natalité à l'équilibre de faibles mortalité et natalité, si l'on veut cerner les relations qui s'établissent avec les autres processus, notamment économiques ou écologiques.

La prise en compte de la temporalité des phénomènes est devenue essentielle dans nombre de domaines scientifiques. La temporalité est constitutive des processus et la relation de dépendance ou d'interférence entre deux phénomènes est d'abord la compatibilité ou l'incompatibilité de ceux-ci ; autrement dit dans la nature de leur synchronisme ou diachronisme. Ainsi le rythme de la croissance démographique, dès lors qu'il est constant, conduit à une population stable ou quasi stable (au sens démographique du terme). La structure et le rythme de renouvellement de la population de chacune des « instances » (2) s'accordent. Le changement de rythme au sein d'une des instances exige, au contraire, l'ajustement de toutes les autres.

D'une manière plus générale, il convient aujourd'hui pour les démographes et probablement pour les chercheurs en sciences sociales de s'intéresser à la fluctuation des phénomènes dans le temps, aux ajustements qu'ils provoquent, aux difficultés d'institutionnalisation ou de stabilisation que rencontrent ces ajustements, bref, il convient de s'intéresser aux

2. On emploie le terme « instance » au sens de niveau, contexte, institution.

questions de cycles, de confrontation de ces cycles de nature différente et, par voie de conséquence, s'intéresser aux questions de dysfonctionnements et de régulation.

De la même façon, il semble important d'appréhender les phénomènes à différentes échelles, non pas seulement géographiques (le fameux emboîtement d'échelles) mais aussi institutionnelles, si l'on veut en restituer le sens. Il s'agit encore de ne pas privilégier *a priori* une échelle aux autres. En particulier, face à la diversité apparente des situations, liées justement à l'enchaînement, et à la confrontation de processus de temporalités différentes, on est conduit à une « contextualisation » maximum, qui réifie les spécificités du contexte sans que l'on puisse en tirer un enseignement généralisable.

Les rythmes de croissance de la population rurale et la périodisation de la transition démographique

Fortement alimentée jusqu'aux années soixante-dix par l'exode rural, l'urbanisation en Amérique latine atteint aujourd'hui près de 80 % de la population totale. L'ampleur de ce phénomène a empêché de porter attention à la reprise de la croissance de la population rurale et à la redistribution de sa population active dans des secteurs agricoles ou non agricoles.

Au Mexique plus particulièrement, la croissance des différentes catégories de population (totale, rurale, active agricole) considérée au début des années 1960, 1970 et 1980 indique bien l'existence de ce mouvement de redistribution changeant d'une période à l'autre (Tableau 1). La population rurale croît très faiblement pendant ces trente dernières années alors que la population totale présente encore un taux de croissance supérieur à 2,6 % l'an au début des années 1980. La population active croît toujours plus que la population rurale, indiquant au-delà des effets de structure de population, une modification des cycles d'entrée en activité. En fait, on voit bien que la croissance de la population dans l'agriculture dans les années 1970-75 est due essentiellement à une très forte croissance de l'activité des femmes dans ce secteur. La féminisation de l'activité agricole a commencé dans les années 1960. Elle correspond (comme on le sait) à une double contrainte : d'une part, la prise en charge par les femmes de certains travaux suite à l'absence momentanée ou à l'émigration de plus longue durée des hommes et, d'autre part, la nécessité d'obtenir des revenus complémentaires à ceux de l'économie domestique. Aussi est-il intéressant de noter le revirement des années 1980, lorsque la croissance de l'activité féminine s'affaiblit comparée à l'activité masculine, signe, cette fois-ci, du désengagement des femmes de l'agriculture familiale et de leur émigration.

Il peut sembler hasardeux de tirer de telles conclusions de données de niveau national, tant il est vrai que la diversité des situations au

RÉGION	1960-1965					1970-1975					1980-1985				
	Pop. totale	Pop. rurale	Pop. act.	Act. hom.	Act. fem.	Pop. totale	Pop. rurale	Pop. act.	Act. hom.	Act. fem.	Pop. totale	Pop. rurale	Pop. act.	Act. hom.	Act. fem.
Afrique de l'Ouest	2,6	2,2	1,7	1,7	1,7	3,0	2,5	1,9	2,0	1,9	3,2	2,5	1,8	2,0	1,5
Burkina Faso	1,7	1,6	1,1	1,2	1,0	1,9	1,7	1,4	1,5	1,3	2,4	2,2	1,7	2,0	1,3
Côte d'Ivoire	3,8	2,9	1,8	1,9	1,7	4,0	2,6	1,2	1,7	0,5	3,7	2,0	1,2	0,7	1,8
Mali	1,9	1,6	1,3	1,2	1,4	2,0	1,6	1,1	1,1	1,3	2,8	2,6	2,0	2,1	1,4
Togo	1,5	1,1	0,7	0,8	0,7	2,2	1,6	1,4	1,5	1,2	3,0	2,1	1,7	2,1	1,2
Amérique Latine	2,8	1,1	0,8	0,8	1,1	2,5	0,5	0,8	0,5	3,2	2,3	0,1	0,6	0,7	0,3
Bolivie	2,3	2,1	1,0	0,8	2,7	2,5	2,2	0,9	0,6	2,8	2,7	1,4	1,6	1,0	5,1
Brésil	3,0	0,9	1,5	1,4	2,3	2,4	- 0,5	– 0,0	0,3	3,2	2,2	– 1,2	– 0,1	– 0,1	– 0,2
Mexique	3,2	1,4	0,5	0,3	1,9	3,3	1,3	2,5	1,9	6,5	2,6	0,5	1,3	1,3	0,8

Source : ONU, World demographic estimates and projections - 1950-2025.

Tableau 1.
Taux de croissance annuel de la population totale, de la population rurale et de la population active (hommes et femmes) dans l'agriculture – 1960-1965, 1970-1975 et 1980-1985.

Mexique peut se compenser d'une région à l'autre. Maintenant, si l'on prend le cas de la Bolivie, là où domine la population rurale dans les années 1980, des tendances contraires sont clairement marquées : la croissance de la population rurale est extrêmement forte (dépassant encore 2 % dans les années 1970) et l'émigration masculine est compensée par une très forte croissance de l'activité féminine dans l'agriculture. En changeant cette fois de continent, le profil de la dynamique démographique des pays de l'Afrique de l'Ouest est encore plus marqué dans ce sens, avec une croissance de la population rurale inégalée dans l'histoire de ce peuplement.

En regard du tableau 1, nous voulons surtout souligner la fluctuation de la dynamique démographique d'une période à l'autre et d'une région à l'autre. Ces changements de rythme sont, nous l'avons dit, le signe d'ajustements continus de l'organisation de l'économie domestique, ajustements qui ne vont pas toujours dans le même sens, et qui finissent par travailler très profondément l'organisation paysanne. Plus simplement, ces changements démographiques, qui affectent le monde rural, sont les signes objectifs d'une transformation économique et sociale des régions considérées en même temps que le vecteur d'une réorientation de la production agricole. Ainsi, pour l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest, dans les pays soudano-sahéliens, d'une part, et les pays forestiers et côtiers, d'autre part, en distinguant deux périodes de la transition démographique, on comprend mieux que l'intégration au marché des sociétés rurales ait amené une augmentation de la production agricole en même temps que leur croissance démographique et, qu'au contraire, celle-ci génère, par le biais d'une intensification de la mobilité, nombre de dysfonctionnements dans l'organisation agricole ; dysfonctionnements conduisant à une remise en cause du système de cultures, à une extension des surfaces cultivées et à une baisse de la productivité, avec détérioration des sols (Quesnel, 1994).

La « redistribution » de la transition démographique, ou une nouvelle dynamique de peuplement

La croissance démographique en milieu rural mexicain peut sembler malgré tout relativement faible, lorsqu'on l'aborde à l'aide des recensements nationaux. Elle ira d'ailleurs vraisemblablement en diminuant pour rejoindre celle d'autres pays d'Amérique latine. Cependant, il ne faudrait pas oublier qu'au Mexique la catégorie « rurale » a été attribuée aux localités de moins de moins de 2 500 habitants ; on a en quelque sorte « gelé » la redistribution du peuplement qu'opère la transition démographique – le croît naturel supérieur à 3 % de 1960 à 1990 – à l'intérieur de cette catégorie. Ainsi la population vivant dans des localités de moins de 2 500 habitants, qui représentait 47 % de la population mexicaine en

1960, n'en représentait plus que 27 % en 1990. Par contre, si avec les démographes mexicains on s'accorde sur la taille de 15 000 habitants, il y a encore 42 % de ruraux en 1990, comme le rappelle Marielle Pépin Lehalleur (1994). On pourrait jouer longtemps à ce jeu de glissement de catégories des localités sans en tirer grand-chose. Pourtant, si on le pousse à fond comme l'ont fait Luc Cambrézy (1990) pour le centre de l'État du Veracruz ou Patrick Livenais (1995) pour le Morelos, en considérant en même temps l'évolution du nombre de localités dans chacune des catégories 100, 500, 2 500, 5 000, 10 000 et 15 000 habitants, on révèle alors un prodigieux mouvement à la fois de concentration de la population dans des localités de plus de 10 000 habitants, et de dispersion avec la multiplication des petites unités de moins de 100 habitants.

En ce qui concerne l'ensemble du Mexique, on doit d'abord noter que la population qui vit dans des localités de moins de 15 000 habitants est passée de 23,4 millions d'habitants en 1960, à 34,5 millions en 1990, et que le nombre de localités a augmenté de 80%, (passant de 89 428 à 156 186), le fait remarquable étant que cette multiplication des localités est due à un doublement des sites habités de moins de 100 habitants (Tableau 2). Cette « marginalisation » spatiale du monde rural recouvre différentes situations et représente l'aboutissement de différentes logiques. Dans le Centre du Veracruz, elle répond selon Cambrézy à une compétition pour la terre qui ressortit à une crise sociale, alors qu'au Morelos, selon Livenais, elle résulte de la crise de la production sucrière, quand

	Total	**Moins de 100 h.**	**100 à 499**	**500 à 2 499**	**2 500 à 14 999**
1960					
Population*	23 425	1 558	6 410	9 250	6 206
Localités	89 428	51 555	27 098	9 498	1 277
1970					
Population	29 135	1 471	6 889	11 556	9 218
Localités	97 253	55 650	28 055	11 705	1 843
1990					
Population	34 574	2 190	7 760	13 339	11 204
Localités	156 186	108 307	32 244	13 465	2 170

* Population en milliers.
Source : Recensements de population 1960, 1970 et 1990, in A. Gonzalez Morales, M.T. Esquivel Hernandez, La poblacion rural, *Demos*, n° 5, 1992, Mexico.

Tableau 2.
Population et nombre de localités de moins de 15 000 habitants selon la taille aux recensements 1960, 1970 et 1990.

la région cesse d'être attractive et que la population se concentre autour de la capitale d'État, Cuernavaca. On constate aussi la création de nouvelles localités à proximité des routes qui mènent à Cuernavaca et surtout à Mexico, cela afin d'effectuer plus facilement des déplacements journaliers ou hebdomadaires vers la ville. On relève encore, dans les municipes du sud la création de sites qui obéit à d'autres logiques n'ayant pas été clairement identifiées. Bien sûr, les exemples donnés concernent moins de 10 % de l'ensemble de la population rurale mexicaine, néanmoins le mouvement est croissant dans certaines régions. Ainsi, au Morelos, la population qui vit dans des localités de moins de 100 habitants représente 7 % de la population rurale de la catégorie des localités de moins de 15 000 habitants, contre 1 % en 1960.

La redistribution de la population rurale se fait tout de même principalement par regroupement dans la périphérie de la capitale d'État, ou dans les petites villes. Dans certaines régions comme la Huastèque (Nord Veracruz) il peut en résulter (par différence) une « indigénisation » du milieu rural, quand la population non indienne (métisse) participe de ce mouvement de migration vers les grosses bourgades ou petites villes ; ce qui ne va pas sans poser le problème de coexistence entre les différentes populations indiennes qui cherchent chacune à prendre les pouvoirs administratifs délaissés par les populations dans la campagne (Lartigue, 1994).

La transformation des structures de la population active de l'espace villageois

Cette redistribution spatiale de la population est liée à la transformation de la structure des activités (agricoles ou non) dans chaque localité. Il y a non seulement marginalisation de la population du point de vue de l'accès aux infrastructures sanitaires et scolaires dès lors qu'elle se regroupe dans des sites de moins de 100 habitants, voire de moins de 2 500 habitants mais il y a, en même temps, discrimination croissante entre les localités selon que celles-ci se trouvent plus ou moins enclavées du fait même de la « densité » de leurs activités directement liées au marché de la production et du travail. Autrement dit, et en nous référant à nouveau aux villages de l'État du Morelos (Tableau 3), au fur à mesure de l'intégration de la population active dans des circuits d'activités extérieurs au village il s'opère une discrimination (au sens statistique du terme) croissante dans les comportements socio-démographiques

3. Dans trois villages d'étude du Morelos distants d'une vingtaine de kilomètres l'un de l'autre, ne bénéficiant d'aucune infrastructure sanitaire, les comportements reproductifs sont extrêmement différenciés entre Barranca Honda et les deux autres. Le premier se replie sur l'activité agricole de subsistance principalement, au contraire des deux autres.

Accroissement global et taux annuel	Ensemble (en %)	Acamilpa (en %)	B. Garcia (en %)	B. Honda (en %)
Total PEA agricole	– 2,30	– 21,30	– 8,70	+ 49,20
PEA agricole Taux d'accroissement annuel moyen	– 0,20	– 1,92	– 0,76	+ 3,47
Taux d'accroissement moyen annuel de l'ensemble de la population	3,00	2,10	3,40	4,40

Tableau 3.
Évolution de la population active agricole dans trois villages du Morelos (1977-1989).
(Hommes et femmes de plus de 10 ans)

des individus, et en particulier des femmes, selon qu'ils vivent dans un village ou dans un autre (3) (Lerner *et al.* 1994).

Il est vrai que dans l'ensemble des villages du Morelos, 47 % des chefs de ménages n'exercent pas leur activité principale dans l'agriculture et que la moitié des ménages n'ont aucun actif dans l'agriculture. De plus, la taille des ménages s'accroît du fait des recompositions diverses, mais avec 5,0 personnes en moyenne par ménage, le rapport de dépendance augmente et surtout, sur 1,8 actifs il n'y en a plus que 0,8 dans l'agriculture. On est donc obligé de se poser la question du sens de l'activité productive dans un tel contexte : la diversification des activités des individus du groupe domestique s'organise-t-elle seulement autour de l'activité agricole, ou celle-ci est-elle une activité comme une autre ? L'activité agricole des jeunes ruraux est-elle une activité parmi d'autres ou une opportunité du moment, dans l'attente d'une occasion plus rémunératrice dans un autre domaine du secteur agricole, ou un tout autre domaine ? Ou bien, au contraire, est-elle l'activité autour de laquelle s'organisent toutes les autres et la justifient ? Quoi qu'il en soit, dans les deux cas on constate une intensification de la circulation des jeunes entre différents lieux d'activités ruraux et urbains, régionaux ou étrangers. Cette circulation permet la liaison continue (et non plus discrète) entre ces différents lieux ; elle génère des phénomènes complexes que l'on appelle rapidement migration de retour, « rurbanisation » des campagnes, ruralisation des villes. Cette question est importante pour mesurer l'engagement des jeunes dans les projets de développement rural qui sont

mis en œuvre, et peut-être plus encore pour souligner que les politiques économiques et en particulier les politiques urbaines ne peuvent plus être sectorielles sans courir à l'échec. Mais, en parlant ainsi, nous élargissons notre propos au continent africain (Le Bris, Quesnel, 1991).

Transition démographique et cycle de renouvellement des unités familiales

La croissance démographique, qui résulte de la baisse de la mortalité et du maintien de la fécondité avant que celle-ci ne baisse à son tour, perturbe fortement le fonctionnement et le calendrier du renouvellement des instances sociales. Celles-ci sont obligées de mettre en œuvre des ajustements d'ordre démographique, économique ou social. On connaît ainsi le retard de l'âge au mariage dans les sociétés rurales de l'Europe de l'Ouest, pour réduire la descendance et la partition des terres. On sait aussi que sur cette idée est construit le modèle de Tchayanov, où l'unité familiale, pour assurer ses besoins et faire face aux aléas démographiques, effectue une réallocation de sa force de travail et de ses ressources. Mais dans le cas européen, on a affaire à des changements démographiques de faible intensité, sur le long terme et/ou qui se réalisent dans un milieu fermé. Dans ce cas le régime démographique rythme le renouvellement des institutions. Il en va tout autrement quand le croît naturel atteint les 3% l'an, quand le temps de coexistence entre les parents et les enfants, et entre les frères toujours plus nombreux, augmente. Il en résulte des dysfonctionnements tels dans l'organisation de la production, dans la transmission du patrimoine foncier, et des pouvoirs, etc., que les régulations mises en œuvre dans tous les domaines peuvent difficilement être compatibles entre elles, elles ne font plus système.

La transition démographique conduit à une diversité des arrangements familiaux résidentiels, accentuée par la crise économique des années 1980, en même temps qu'à la fragmentation de l'unité familiale dans un espace élargi. Ainsi, la direction de l'unité d'exploitation agricole demeure bien souvent aux mains d'un homme âgé, chef d'une famille nucléaire ou étendue ; ses enfants mariés, quand ils résident au village, exerçent une autre activité à l'extérieur de cette exploitation. Aussi des instances sociales, comme la famille, empêchent-elles le jeu de la thèse de Boserup, ou autrement dit, l'innovation sociale s'impose-t-elle en quelque sorte comme une contrainte de plus à l'exigence d'innovation technique (Quesnel, Vimard, 1996). En Afrique, comme l'a montré Philippe Couty (1991), les innovations dans le domaine de la production agricole ne manquent pas, mais elles ne débouchent pas souvent sur

une augmentation des rendements, dans la mesure où elles répondent à d'autres contraintes, et d'autres objectifs.

Le retard, l'impossibilité ou d'autres opportunités que rencontrent les jeunes pour accéder à une exploitation agricole, réduisent le contrôle des anciens ou des parents sur la conclusion des unions. Il s'ensuit une forte instabilité matrimoniale, qui remet en cause la pérennité des exploitations quand ces jeunes ont pu enfin s'établir (4). Cette instabilité matrimoniale, qui est très élevée en Afrique de l'Ouest, surtout dans les zones d'économie de plantation, a des répercutions importantes sur l'activité des femmes : elles peuvent se retrouver devant l'impossibilité de cultiver, ou bien obligées de mettre en culture des terres marginales, ou bien encore d'émigrer en ville. Il y a là un un champ de recherche que les démographes doivent développer, tant en ce qui concerne le devenir des exploitations agricoles que la régulation de la fécondité. C'est d'ailleurs en prenant en compte les modalités de la conclusion des unions que l'on a pu différencier le plus efficacement les trajectoires reproductives et contraceptives des femmes dans l'État du Morelos (Samuel, 1994 ; Lerner *et al.* 1994).

POUR UNE APPROCHE SPATIALISÉE ET À PLUSIEURS NIVEAUX DE LA TRANSITION DÉMOGRAPHIQUE

La transition démographique se « redistribue » à différents registres spatiaux et sociétaux et cette redistribution devrait être étudiée de la planète au village, pour reprendre le titre de l'ouvrage d'Hervé Le Bras (1993). L'exploitation des systèmes d'information géographique (SIG), dès lors que l'outil censitaire est suffisamment détaillé pour permettre de localiser avec précision les faits de population, permet d'aborder l'étude de la circulation des personnes qui dessine des réseaux sur les cartes (cf. les travaux pionniers de D. Delaunay, 1990, 1993 dans ce domaine). Ainsi l'analyse démographique en termes de variables agrégées et spatialisées permet d'aborder les situations locales avec des hypothèses à tester, ou tout simplement descendre à une échelle micro pour analyser le « résidu » (au sens statistique du terme) de la relation établie entre deux ou plusieurs phénomènes. C'est une main tendue aux géographes, s'ils veulent bien la prendre.

4. À l'inverse, aujourd'hui dans le sud-ouest ivoirien on remarque que les jeunes hommes comptent sur la stabilité de leur union, et de l'aide que pourra leur apporter leur femme quand ils s'installent comme planteur ; pour ce faire ils s'assurent la reconnaissance de cette union par les deux familles, et ils paient la dot. (Communication orale d'Éric Léonard).

BIBLIOGRAPHIE

Arizpe L. 1980, *La migración por relevos y la reproducción social del campesinado.* Cuadernos del CES, El Colegio de México, México.

Boserup E. 1970, *Évolution agraire et pression démographique*, Flammarion, Paris.

Cambrézy L. 1990, « Mobilité rurale et colonisation agricole dans le centre du Veracruz (Mexique) », *Cahiers des Sciences Humaines*, vol. 26, 4 : 679-603.

Cosio M-E., 1994, *Changements de fécondité au Mexique et politiques de population*, Éditions de l'IHEAL, L'Harmattan, Paris.

Couty P., 1991, L'agriculture en réserve. Réflexions sur l'innovation et l'intensification agricoles en Afrique tropicale, *Cahiers d'Études africaines*, 121-122, XXXI, 1-2 : 65-81.

Delaunay D., 1993, Les populations dans leur environnement agraire. Une application des systèmes d'information géographique. UIESP, Congrès International de la Population, Montréal, 1993, tome 3 : 175-184.

Delaunay D., Léon J.B., Portais M., 1990, *Transición demográfica en el Ecuador. Geografía básica del Ecuador*, tome II, vol. 1, IPGH, ORSTOM, IGM, Quito.

Gautier A. et Quesnel A., 1993, *Politique de population, médiateurs institutionnels et régulation de la fécondité au Yucatán (Mexique)*, Collection Études et Thèses, Éditions de l'ORSTOM, Paris.

Lartigue F., 1994, « Dinámica poblacional y convivencia interétnica : el campesinado indígena mesoamericano en el presente », in *Estudios socio-demográficos de las poblaciones indígenas,* Serie E n° 40, CELADE, Santiago du Chili : 449-456.

Le Bras H., 1993, *La planète au village. Migrations et peuplement en France*. Éditions de l'aube, Paris.

Le Bris E. et Quesnel A., 1991, « Circulation des hommes et urbanisation : des politiques en échec ». *Politique Africaine, Politiques de population*, 44, déc. 1991 : 66-77.

Lerner S. et Quesnel A., 1985, La estructura familiar como expresión de condiciones de reproducción social y demográfica. El caso de la zona henequenera en Yucatán, *Reproducción de la población y desarollo*, 5, Clacso, Buenos Aires : 157-212.

Lerner S. et Quesnel A., 1986, Problemas de interpretación dinámica demográfica y de su integración a los procesos sociales. Problemas metodológicos en la investigación sociodemográfica, Pispal / El Colegio de México, México : 127-148.

Lerner S. et Quesnel A. 1989, « El espacio familiar en la reproduccíon social : grupos domesticos residenciales y de interacción », in Oliveira

et al. (Eds) *Grupos domésticos y reproducción cotidiana,* Editorial Angel Porrua, El Colegio de México, México : 39-79.

Lerner S., Quesnel A. et Yanes M., 1994, « Pluralidad de trayectorias reproductivas y las transacciones institucionales ». *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 9, n° 3, México : 543-578.

Livenais P. *et al.*, 1983. « Evolución de la nupcialidad y fecundidad en el medio rural mexicano ». *Documentos de Trabajo*, n° 4, CEDDU, El Colegio de México.

Livenais P., 1995, Essai sur le peuplement de l'État du Morelos au Mexique. Multigr. 147 p.

Pépin Lehalleur M., 1992, « Hacia una sociabilidad urbana en el campo mexicano ? Reflexión a partir de la desunión de producción y consumo ». *Estudios sociológicos n° 29*, Mexico : 289-314.

Pépin Lehalleur M., 1994, « L'émergence d'un Mexique rural post-agrariste ». M.-F. Prevot Schapira et J. Revel-Mouroz (Coords.) *Le Mexique à l'aube du troisième millénaire.* Travaux et mémoires de l'IHEAL, Paris : 221-242.

Quesnel A. et Vimard P., 1988, *Dynamique de population en économie de plantation. Le plateau de Dayes au sud-ouest du Togo*, Collection Études et Thèses, ORSTOM, Paris.

Quesnel A. 1994. « Transitions démographiques, transformations des systèmes d'exploitation agricole, et environnement ». *C.R. Acad. Agric. Fr. 80*, n° 8 : 123-132.

Quesnel A. et Vimard P., 1996, « Recompositions familiales et transformations agraires : une lecture de cas africains et mexicain ». *Document de recherches* n°1, ETS/Orstom, Paris.

Samuel O., 1994, *Famille et nuptialité au Mexique*, Thèse de doctorat, Institut de Démographie de l'Université de Paris, Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne, 467 p. et annexes.

Tchayanov A., 1990, *L'organisation de l'économie paysanne*, Librairie du Regard, Paris.

Vimard P., Guillaume A. et Quesnel A., 1994, « Singular fertility patterns in rural Africa. Socio-economic differentiations and transformation of fertility models in West Africa », in Locoh T. et Hertrich V. (Eds) *The onset of fertility transition in sub-saharan Africa*, Ordina Editions, Liège : 193-220.

JEAN-PIERRE CHAUVEAU

DES « STRATÉGIES DES AGRICULTEURS AFRICAINS » AU « RAISONNEMENT STRATÉGIQUE »

Histoire, usages et remise en question d'un concept pluri-disciplinaire

Depuis la fin des années soixante-dix, le concept de stratégie des agriculteurs (1) est d'usage courant dans la littérature francophone (2) sur le développement rural en Afrique noire. Praticiens et chercheurs de différentes disciplines (agronomes, géographes, économistes ruraux, sociologues) manifestent ainsi le souci de recentrer les analyses et les propositions d'action sur la prise en compte de la capacité des agriculteurs de prendre des décisions cohérentes en fonction d'intérêts et d'objectifs qui leur sont propres.

L'objectif de cette contribution est de décrire la trajectoire et l'usage interdisciplinaire de cet outil méthodologique en prenant en compte non seulement l'évolution des idées qui l'ont imposé et des débats théoriques qu'il a lui-même suscités, mais aussi l'évolution du champ institutionnel des études de développement qui se révèle aussi déterminante que les polémiques intellectuelles et théoriques pour expliquer le succès et le déclin d'un outil d'analyse.

1. On retiendra ce terme parmi d'autres dont le sens est identique ou voisin comme « stratégies paysannes », « logiques paysannes » (en français, le terme « paysan » n'a pas la connotation péjorative qu'il possède en anglais), « stratégies des producteurs », « comportement » ou « prise de décision » des agriculteurs. Nous reviendrons sur les nuances qui peuvent les différencier. Je remercie les nombreux collègues, trop nombreux pour que je les cite, qui m'ont permis d'améliorer ce travail. Cet « état de l'art » reste évidemment tributaire des lacunes de l'auteur et de son insertion dans des réseaux professionnels et disciplinaires toujours particuliers.
2. Nous n'envisageons pas ici les travaux canadiens en langue française, qui ressortissent de traditions intellectuelles nord-américaines.

HISTORIQUE DU CONCEPT

Histoire institutionnelle

Le concept de « stratégies » appliqué aux comportements des agriculteurs africains est né de l'hypothèse centrale que ces comportements relèvent de choix cohérents et délibérés dont l'intelligibilité requiert la prise en compte des conditions réelles dans lesquelles s'effectuent les activités agricoles. L'histoire institutionnelle permet de situer l'émergence et l'usage du concept de stratégie des agriculteurs dans le contexte politique, social et économique du développement rural en Afrique francophone :

a) Ce concept se situe dans une tradition agrarienne et populiste récurrente dans l'histoire institutionnelle des interventions en milieu rural depuis la colonisation (Chauveau 1994). La doctrine du « paysannat » résuma assez bien, dans les doctrines coloniales françaises et belges de l'entre-deux-guerres et de l'immédiat après-guerre, le compromis paternaliste entre, d'un côté, une conception agrarienne des sociétés rurales africaines qui se voulait, au moins dans les principes attentive aux savoir-faire et aux valeurs paysannes locales et, d'un autre côté, la vocation de la puissance « civilisatrice » coloniale de guider leur évolution technique et sociale.

Après la Seconde Guerre mondiale, les pressions exercées par les nouvelles institutions internationales et l'évolution progressive vers l'émancipation politique des colonies africaines provoquèrent deux évolutions institutionnelles importantes qu'il faut rappeler pour comprendre le succès ultérieur de l'approche centrée sur les stratégies des producteurs. La première concerne la doctrine de développement à privilégier pour les pays africains et, en particulier, la place à accorder à l'agriculture. Dans les années 1950, la doctrine de la « modernisation » par l'industrialisation et le transfert d'une technologie moderne dans l'agriculture s'imposa progressivement et, après les indépendances, les élites gouvernantes africaines s'y rallièrent, en dépit de l'idéologie du « socialisme africain » invoquée alors par beaucoup. Les années 1960 et 1970 virent donc fleurir les « grands projets » de développement rural. Cependant, une tradition agrarienne vivace, proche des courants catholique ou socialisant, persista au sein des experts en développement rural [3]. Pour ces courants de pensée, un développement adapté aux conditions africaines devait être basé sur le communautarisme et l'enracinement à leur terroir qui, selon eux, caractérisaient les populations africaines.

3. Le plus influent fut certainement le Révérend Père Lebret.

La seconde évolution institutionnelle fut le développement d'organismes scientifiques, d'expertise et d'appui technique et financier publics ou para-publics qui relayèrent bientôt, auprès des nouveaux dirigeants politiques africains, l'influence française dans les politiques de développement rural. Dans ce milieu de spécialistes, souvent recrutés parmi les anciens experts agricoles coloniaux, certains continuaient de défendre des politiques de développement moins ambitieuses et de changements plus progressifs, inspirées de « l'animation rurale » et des principes de la coopération (4). Après les indépendances, ce courant de pensée et d'action trouva à exercer son influence dans les projets coopératifs, de vulgarisation et de développement communautaire qui accompagnèrent les grands projets. Toutefois, le centralisme du modèle de développement en usage et le caractère contraignant de l'encadrement agricole ôtèrent l'essentiel de leur spécificité à ces orientations de développement local.

b) L'émergence du concept de « stratégie paysanne » ou de « logique paysanne », au début des années 1970, est contemporaine du diagnostic d'échec porté sur les politiques inspirées par les théories de la modernisation et soutenues par des transferts d'aide et de technologie importants. Cet échec constitua un argument pour les tenants du développement rural « à la base » et fut imputé au manque d'adhésion de la part des populations vis-à-vis d'opérations de développement qui ne prenaient en compte ni les conditions locales ni la rationalité des comportements paysans. L'audience de l'approche participative s'amplifia dans le milieu français de la recherche et du développement.

c) La généralisation de l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs dans les années 1980 est contemporaine d'une double crise : la prise de conscience des conséquences écologiques des pratiques agricoles à l'échelle du continent africain (5) et la crise économique internationale particulièrement ressentie en Afrique, tant par ses effets sur les revenus des producteurs que par la réduction du volume de l'aide au développement. Le succès de cette approche repose sur les réflexions conduites durant cette période dans des réseaux, dont AMIRA fut certainement le plus stimulant et le plus fédérateur ; dans des institutions de recherche, comme l'ORSTOM, certains des instituts composant l'actuel CIRAD ou l'Institut Sénégalais de Recherche Agricole ; dans des bureaux d'études et des organismes d'intervention para-publics, comme la SEDES ;

4. Chauveau 1994, Debouvry 1995, Sellamna et Brown, éds., 1995.
5. Malgré son importance, nous n'aborderons pas spécifiquement cet aspect dans cette contribution. Il mériterait un état de la question particulier ; en outre, la discussion est rendue particulièrement complexe par la dimension idéologique de ce problème ; enfin, notre compétence dans ce domaine est trop limitée.

mais aussi dans des organisations associatives de plus en plus nombreuses, comme l'IRAM. Depuis cette époque, la recherche et la recherche-développement sur les stratégies des agriculteurs recoupe en fait très largement la recherche orientée sur l'approche participative.

Histoire des idées

L'histoire institutionnelle doit être complétée par celle des principaux courants d'idées qui ont contribué à l'adoption du concept de stratégies. À partir des années 1960, en effet, de très nombreuses recherches, plus académiques et indépendantes des structures gouvernementales d'aide au développement, se sont intéressées au développement rural dans les nouveaux États africains francophones. Plusieurs influences disciplinaires furent particulièrement marquantes.

Une première source d'influence est l'anthropologie marxiste qui a connu en France, dans les années 1960 et 1970, une vitalité exceptionnelle, particulièrement dans le domaine africaniste (6). Ce courant contribua à la prise en compte de la dimension historique, politique et conflictuelle des systèmes économiques agricoles et ruraux dans l'Afrique contemporaine. L'influence de l'anthropologie marxiste dépassa très largement les frontières de la sociologie et de l'anthropologie et toucha beaucoup d'économistes ruraux et certains agronomes précurseurs de l'approche en termes de stratégies des agriculteurs. Paradoxalement, cependant, l'anthropologie marxiste éclipsa temporairement dans son propre champ disciplinaire l'influence de G. Balandier et d'anthropologues comme P. Mercier et R. Bastide beaucoup plus attentifs à l'analyse fine des processus et, plus particulièrement, à la permanence des capacités d'initiative des acteurs dominés dans un contexte de domination. Un certain nombre d'anthropologues néo-marxistes des années 1970 ont par la suite renoué avec cette orientation centrée sur les acteurs et davantage soucieuse de recherches empiriques (APAD 1991, Olivier de Sardan 1995).

Les premiers auteurs à s'intéresser explicitement, dès les années 1970, aux stratégies que les agriculteurs et les sociétés paysannes mettent en œuvre face à un environnement agressif furent surtout des géographes (7). On souligna que les sociétés agraires africaines traditionnelles sont animées de stratégies collectives inspirées de valeurs dominantes ; que ces « stratégies traditionnelles » se traduisent par des comportements démographiques, productifs, sociaux, politiques... cohérents entre eux ;

6. Par exemple Meillassoux, Terray, Rey et Copans ; des économistes, comme J.-L. Boutillier et S. Amin participèrent à ce mouvement.
7. P. Pélissier et G. Sautter sont les plus éminents représentants de ce courant de la géographie française.

et qu'enfin, la cohérence de ces stratégies leur donne une marge d'autonomie appréciable, tant par rapport au milieu naturel que par rapport aux interventions de développement conçues selon des critères techniques modernes (UNESCO 1978, CNRST-ORSTOM 1979, Sautter 1993, Pélissier 1995). Ce courant donna lieu en outre à une longue série d'études empiriques de terroirs couvrant les principales régions bio-climatiques d'Afrique de l'ouest.

La recherche française en économie rurale exerça également une influence spécifique (8). Elle consista, d'une part, à approfondir l'analyse des confrontations entre les logiques de production locales et les logiques « extérieures » initiées par l'État à travers les projets de développement et, d'autre part (et plus spécifiquement), à prendre en compte les multiples niveaux de décision qui coexistent au sein même des exploitations agricoles familiales (Ancey 1975a, Gastellu 1978, Couty 1987, Colin et Losch 1994) et aux différents niveaux d'organisation des exploitations (Badouin 1987). Ces recherches soulignèrent l'importance des cadres sociaux et institutionnels qui régulent les décisions et les comportements des producteurs ruraux.

Une dernière influence disciplinaire, plus tardive mais tout aussi importante, provient des agronomes et des spécialistes des techniques agricoles (9). Ouverts aux recherches en sciences sociales et à la prise en compte des dimensions historiques, économiques et sociales des techniques agraires, leur apport spécifique à l'approche en termes de stratégies des agriculteurs (10) a consisté dans l'analyse fine des pratiques agricoles et des itinéraires techniques (combinaison logique de techniques) dans les conditions réelles de l'activité des agriculteurs. Ceux-ci sont considérés comme des acteurs-praticiens qui font face à la variabilité des circonstances en mettant en œuvre une diversité de pratiques, de systèmes de production et de stratégies pour atteindre leurs objectifs. « L'approche-système » et « l'analyse de diagnostic » ont constitué et constituent encore des outils d'analyse privilégiés par ces agronomes de terrain (Sebillotte 1974, Petit 1981, Milleville 1987, Landais et Deffontaines 1988, Dufumier 1995, Pillot 1995).

Ces différents courants disciplinaires s'influencèrent, au moins en partie, ce qui contribua à jeter un pont entre les spécialistes du milieu

8. Sur l'économie rurale africaniste française, voir la remarquable synthèse de Colin et Losch (1994). Voir aussi Hugon (1991).
9. Il faudrait évoquer aussi l'influence spécifique des technologues qui se situent dans les lignées d'A. Leroi-Gourhan et d'A. Haudricourt. Ces travaux sont cependant repris en partie par les agronomes, en particulier par Sigaut (1985).
10. Ce terme est assez peu utilisé par les agronomes; ils lui préfèrent ceux de « comportements » ou de « prise de décision » des agriculteurs.

physique, des techniques et des sociétés. Cette convergence s'explique par l'évolution commune des différentes spécialités, en réaction contre la pensée « modernisatrice » hégémonique des années 1960 et 1970, et par le renforcement, durant cette période, du paysage institutionnel français dans le champ du développement rural en Afrique (domaine privilégié pour des raisons historiques évidentes).

PRINCIPALES APPLICATIONS THÉMATIQUES

De son émergence dans les années 1970 à son apogée au début des années 1990, l'approche en termes de stratégies des producteurs a trouvé à s'appliquer dans quelques domaines thématiques privilégiés, correspondant d'ailleurs aux thèmes de prédilection des différentes disciplines qui ont contribué à sa diffusion.

Logiques paysannes et rationalité technique

Le point de départ de « l'approche compréhensive » du comportement des agriculteurs fut la distinction opérée, dans les années 1970, entre, d'une part, la rationalité technique des projets et, d'autre part, la logique des producteurs telle qu'elle est révélée par leurs réactions à ces projets (CNRST-ORSTOM 1979, Lavigne Delville 1991a). Tandis que, d'un côté, les projets de développement conçoivent la maîtrise de l'espace en termes de contrôle exclusivement technique et le développement comme croissance de la production par l'augmentation du rendement à l'unité de surface, les paysanneries africaines, d'un autre côté, privilégient la mise en œuvre de techniques extensives. Cette préférence (tendancielle et non exclusive) s'explique par le fait que, dans la plupart des cas, les techniques extensives réduisent le risque, favorisent la productivité du travail (qui est, beaucoup plus que le rendement, la variable de référence des producteurs), permettent une plus grande souplesse dans l'affectation du travail et autorisent simultanément la recherche du contrôle foncier. P. Pélissier (1979) a ainsi résumé le malentendu entre la « prise de décision moderne » et les « stratégies traditionnelles » : dans la logique paysanne, « l'intensif nourrit et l'extensif rapporte ».

La « logique de l'extensif » rend assez bien compte des réactions des paysans vis-à-vis des projets, tant en situation d'abondance de terre (les techniques extensives valorisent la productivité du travail) qu'en situation de raréfaction relative de la terre (ces techniques permettent à ceux qui sont en mesure de les mettre en œuvre de s'assurer un plus large accès au foncier). L'écart important entre les résultats attendus et les résultats réels des projets ne peut être simplement attribué à la passivité et à la technicité déficiente des producteurs mais bien à la cohérence et à la rationalité des réactions des « développés » vis-à-vis des proposi-

tions des « développeurs ». Cela conduit d'ailleurs certains auteurs à relativiser la portée de la rationalité technico-scientifique elle-même en matière de propositions d'intervention. Cette question est particulièrement explorée par les analyses des pratiques agricoles.

Pratiques des agriculteurs et modèles techniques

L'analyse des pratiques des agriculteurs africains (leurs manières concrètes d'agir) consiste à ne pas dissocier le fait technique et l'opérateur qui met en œuvre les techniques. Les pratiques procèdent de choix et de décisions qui sont tributaires de l'exploitation dans son ensemble ; elles sont donc associées à des objectifs et à des situations toujours contextualisées (voire personnalisées) ainsi qu'à des contextes sociaux et locaux (voire à l'histoire des sociétés). Partant d'une description fine des pratiques des agriculteurs, l'analyse conduit à évaluer leurs conséquences agronomiques dans le cadre d'un système agraire donné (Dufumier 1995) et à comprendre les conditions et les déterminants de la mise en œuvre des techniques par les agriculteurs (Sebillotte 1974, Petit 1981, Benoit-Cattin 1986, Milleville 1987, Blanc-Pamard et Milleville 1985, Landais et Deffontaines 1988 ; pour le cas de l'élevage : Landais *et al.* 1987, Landais et Lhoste 1990).

Mais à quels objectifs précis rapporter les pratiques des agriculteurs ? L'argument de la priorité donnée par les agriculteurs africains à la subsistance et à la sécurité est le plus souvent vérifié, mais il reste général et n'aide pas à comprendre la diversité des cas et la mise en œuvre simultanée de pratiques différentes dans une même situation (Eldin et Milleville 1989). Grâce à l'analyse des pratiques, on peut ne pas se contenter d'une telle généralisation : si la « logique de l'extensif » constitue une interprétation qui permet de comprendre en première approximation le décalage entre les propositions techniques des projets et les réponses des agriculteurs à ces propositions, les comportements réels des agriculteurs sont infiniment plus nuancés.

L'observation de l'enchaînement des décisions prises par l'agriculteur pour orienter, organiser et maîtriser les processus de production montre que les objectifs de l'agriculteur sont multiples, hiérarchisés et relatifs à des durées variables. On peut par exemple reconnaître une certaine hiérarchie des décisions ; certains choix imposent des trajectoires déterminées aux choix ultérieurs : le choix stratégique d'un assolement oriente les choix tactiques ultérieurs de réalisation des opérations culturales sur les parcelles de l'exploitation (Milleville 1987). En outre, l'identification des objectifs poursuivis par les agriculteurs est indissociable des caractéristiques de leur position socio-économique. Au niveau local, les pratiques des agriculteurs ne sont pas homogènes car elles dépendent de la position de chacun dans l'accès aux ressources agricoles

villageoises (accès à la terre, mais aussi à la main-d'œuvre familiale ou à l'entraide). Ces stratégies dépendent également de l'incorporation de la production au marché. Par exemple, la priorité à la production de subsistance peut changer de sens dans un environnement économique sécurisé qui limite le risque et l'incertitude de la commercialisation. La priorité à l'auto-subsistance devient alors l'objectif économique des unités de production les plus vulnérables (c'est le coût de la soudure qui rend essentiel de ne pas dépendre du marché pour la subsistance). Inversement, pour les agriculteurs qui possèdent une certaine marge de manœuvre, la garantie de subsistance peut alors passer par le recours au marché. Le cas le plus typique est celui de certaines zones cotonnières (en particulier dans le sud du Mali) où la vulgarisation du maïs comme culture de soudure associée à la culture commerciale de coton a conduit à une substitution partielle de la culture vivrière à celle du coton comme culture commercialisée (11).

L'analyse des pratiques des agriculteurs permet également de préciser la question complexe des rapports entre techniques extensives et techniques intensives (Couty 1991, Yung et Bosc 1992, Milleville et Serpantié 1994, CIRAD 1995).

En premier lieu, extensif et intensif ne s'opposent pas dans les pratiques des agriculteurs. Des techniques plutôt intensives et des techniques plutôt extensives cohabitent dans une même exploitation, réparties en fonction de la nouveauté des espèces cultivées ou de l'intensité en travail exigée par les cultures ou encore du niveau de rémunération et de garantie de débouché du produit. Les deux types de pratiques peuvent d'ailleurs se développer parallèlement, ce qui rend difficile un diagnostic global d'évolution.

En second lieu, le caractère intensif ou extensif imputé à telle ou telle technique culturale est très relatif. On le constate en particulier lorsqu'il s'agit d'évaluer les effets de proposition d'innovations par un projet. Par exemple, la culture attelée peut être détournée de l'objectif d'intensification de ses promoteurs et améliorer les contraintes en travail d'un système extensif. Cela explique en particulier le démantèlement des « paquets technologiques » proposés aux agriculteurs, qui sélectionnent les éléments en fonction de leurs propres objectifs de maîtrise des processus de production. Inversement, une innovation « intensive » (portant par exemple sur la restauration de la fertilité) pourra être rapidement adoptée par les agriculteurs pour un tout autre objectif (par exemple lutter contre une mauvaise herbe) (12). En matière d'intervention technique, l'aménageur n'est pas forcément celui que l'on croit...

11. Ph. Lavigne Delville, communication personnelle.
12. N. Sellamna, communication personnelle.

Enfin, il existe de nombreux cas où les agriculteurs africains ont adopté de nouvelles variétés et mis en œuvre des techniques de culture intensive. Il peut s'agir de propositions émanant de la recherche-développement et réinterprétées par les agriculteurs en fonction de leurs systèmes de production, mais il peut s'agir aussi d'intensification à partir de variétés et de techniques de culture émanant du milieu local (Couty 1991, Yung et Bosc 1992).

Soulignons, pour terminer sur ce point, qu'il ne faut pas assimiler innovation et intensification. En Afrique, la très grande majorité des innovations agricoles ont été faites et se font encore non par intensification des systèmes de production mais par modification des plantes cultivées, des systèmes de culture et des systèmes d'exploitation (en particulier par l'usage de main-d'œuvre extra-familiale), conformément à la logique privilégiant la rémunération du travail et le contrôle foncier. On peut même considérer que l'extensification (trop souvent confondue à tort avec une simple extension de l'ancienne culture sur brûlis) constitue depuis un siècle la trajectoire d'innovation privilégiée par les paysanneries africaines (Couty 1991, Chauveau 1995). Aujourd'hui, les possibilités d'innovation par extensification des pratiques s'amenuisent mais elles sont encore loin d'avoir disparu, ce qui explique en partie le peu d'empressement des paysanneries africaines pour l'intensification... sans que pour autant cessent les phénomènes d'innovation. Comme le rappelle P. Couty, l'Afrique n'est ni en panne, ni réfractaire à l'intensification, mais «en réserve» : l'ère de l'intensification est encore à venir (Couty 1991).

L'analyse des pratiques des agriculteurs contribue finalement à remettre en question la validité des modèles techniques agronomiques qui leur sont proposés par le développement : ce qui est bon pour l'agronome ne l'est pas forcément pour l'agriculteur (Milleville 1987). Par conséquent, la conception linéaire ou descendante du transfert technique se révèle peu opératoire puisqu'elle revient à prêter à l'agriculteur les objectifs et les logiques de l'agronome.

Unités de production et logiques de reproduction sociale

Les décisions des exploitants et des producteurs agricoles ne sont jamais mécaniquement déterminées. En particulier, l'activité de production agricole n'est qu'un élément dans un ensemble plus large de contraintes et d'objectifs, ensemble qui intègre la reproduction économique et sociale. Pour être réaliste et opératoire, l'analyse des stratégies paysannes ne peut donc se limiter à l'étude agro-économique des systèmes de production. Elle doit s'ouvrir aux objectifs de reproduction sociale (13), pour lesquels les systèmes de production sont un moyen et non une fin

13. La reproduction sociale n'est évidemment pas une reproduction «à l'identique».

en soi (Lavigne Delville 1991a). Quelques éléments essentiels du cadre de décision des agriculteurs sont ainsi soulignés.

Les unités d'exploitation comme instances d'arbitrage entre différentes fonctions économiques et sociales

Au sein des exploitations familiales les fonctions de production et de reproduction ne se recouvrent généralement pas. À partir de son expérience de la société serer au Sénégal, par exemple, Gastellu (1978) montra que les fonctions de résidence, de production, de consommation et d'accumulation correspondent à des groupes d'acteurs, à des statuts et à des rôles sociaux ainsi qu'à des modes de décision économique et de régulation sociale très différents. L'arbitrage passe nécessairement par la confrontation d'objectifs et de stratégies multiples que les enquêtes lourdes de consommation, de budget, de budget-temps et de système de production ne permettent pas de saisir. L'unité de résidence, qui est la plus facilement identifiable, est le niveau où sont régulés les droits fonciers et matrimoniaux. L'unité de production est le niveau privilégié d'organisation du travail familial, mais elle ne coïncide généralement pas avec l'unité de résidence, qui peut en comprendre plusieurs. Les unités de consommation, dont les indicateurs sont les « cuisines », la gestion des greniers et l'origine des produits consommés, ne recoupent que partiellement les unités de résidence et les groupes de commensalité. Enfin, la transmission des biens par héritage définit une unité d'accumulation encore différente de l'unité de production (le cas de la matrilinéarité rendant encore plus apparent ce décalage).

Les unités d'exploitation comme instances d'arbitrage entre acteurs ayant des intérêts et des projets différents, voire contradictoires

Un deuxième thème concerne l'analyse de la variabilité des stratégies des différentes catégories d'acteurs au sein de chaque exploitation. Ancey (1975 a et b) insista par exemple sur le fait que la position de chacun des agents au sein du groupe domestique suscite des intérêts différents qui se répercutent sur le fonctionnement concret des exploitations. Les cadets, les femmes, les aînés peuvent ainsi être caractérisés par des « structures d'objectifs endogènes » différents au sein de chaque exploitation. Par exemple, un cadet est plus enclin à ajuster ses stratégies sur l'obtention de revenus monétaires, sur les cultures commercialisées ou les activités extra-agricoles et sur la recherche d'une autonomie économique ; une femme cherche à privilégier la régularité des revenus et les recettes monétaires tout en assurant une part de production d'auto-subsistance ; un aîné tend à garantir les cultures d'auto-subsistance et la capacité de reproduction sociale du groupe par la cohésion de l'unité domes-

tique (préserver les droits fonciers, assurer une redistribution suffisante des ressources, faire face aux obligations sociales).

Les différenciations entre les unités d'exploitations : des dimensions multiples

Au sein d'une communauté locale, les exploitations ne correspondent pas à des types fixés mais à des catégories aux contours fluctuants. Si les catégories classiques de l'âge, du sexe, de la position statutaire dans la hiérarchie sociale traditionnelle demeurent des indicateurs de différenciation agro-économiques discriminants en milieu rural africain, ils n'épuisent pas la question. En outre, les différenciations standard selon les seules performances agro-économiques ne font que constater les résultats des processus de différenciations sans les expliquer.

Marty (1986) souligne qu'une analyse fine des différenciations entre exploitants confronte le praticien à une multiplicité de critères non-concordants de classification : par exemple, les catégories sociales telles que les populations locales les énoncent, les transformations de la stratification sociale telles qu'elles ressortent d'une analyse historique, et les différenciations sociales telles qu'elles se manifestent concrètement dans le cadre d'un projet. Les logiques de fonctionnement et de reproduction diffèrent en effet le plus souvent à l'intérieur d'une même classe d'exploitation, quel que soit le principe de classement retenu. Marty propose une approche pragmatique qui permet de positionner les exploitants les uns par rapport aux autres, selon leur trajectoire de déclassement ou de promotion reconstituée à partir de la combinaison de plusieurs sous-systèmes de différenciation sociale : le sous-système politico-économique « horizontal » de domination et d'exploitation (statut social, importance économique de l'exploitation, etc.), le sous-système « vertical » de différenciation socio-biologique (âge, sexe, lignage, mode de vie, éducation etc.), le sous-système « transverse » de fonctionnement et de reproduction (logique de subsistance et/ou logique marchande). Une telle approche de la différenciation des exploitations en milieu sahélien permet d'associer aux méthodes statistiques ou d'évaluation de projets la prise en compte du caractère dynamique des stratégies et des trajectoires d'évolution, tel que le mettent en évidence les travaux socio-anthropologiques.

Les agriculteurs sont des acteurs sociaux dont les stratégies agricoles dépendent de leur environnement social, institutionnel et politique

Ce thème marque une rupture de l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs vis-à-vis de l'approche « agrarienne », dominante chez les chercheurs et les praticiens des années 1970 et 1980 qui assimilaient volontiers l'économie domestique au « mode de vie » paysan. Une telle conception excluait ou sous-estimait, par exemple, les activités dérivées

de l'agriculture ou extra-agricoles (notamment le salariat et les migrations urbaines ou lointaines) et, de manière générale, la polyactivité. Or, celle-ci est un élément très fréquent des stratégies des différentes catégories de producteurs africains ; elle contribue à modeler, voire à transformer radicalement les systèmes agraires eux-mêmes (Couty 1987, Lavigne Delville 1991 a, Yung et Zaslavsky 1992). En outre, les comportements et les décisions des producteurs restent souvent mal interprétés si l'on ne tient pas compte de leurs relations avec les structures de mise en marché et avec les commerçants (Arditi 1980, Coulibaly *et al.* 1990). De même, les stratégies migratoires font partie intégrante du système de prise de décision des agriculteurs (Lavigne Delville 1991 b et 1994, Yung, Bosc et Losch 1993).

Enfin, la conception agrarienne des comportements des agriculteurs conduisait à hypostasier en quelque sorte « le » comportement « paysan » alors que les agriculteurs, en tant qu'acteurs sociaux, sont aussi confrontés à bien d'autres enjeux : ils sont aussi chefs de famille, jeunes ou vieux, hommes ou femmes ; ils ont une position sociale et des intérêts particuliers, ils sont intégrés à des réseaux d'influence, de clientèle et de solidarité, etc. Or, vis-à-vis de ces enjeux aussi, les agriculteurs ont toujours des arbitrages et des choix à faire pour s'aménager une marge de manœuvre, aussi faible soit-elle.

Ces arbitrages et ces choix ont des incidences qui dépassent la seule question de la gestion des exploitations : les agriculteurs sont des « acteurs sociaux » qui se confrontent et négocient au sein d'arènes sociales multiples, tant au niveau local que régional, voire même national (Olivier de Sardan 1995, APAD-FAO 1995). En bref, les comportements agricoles sont « filtrés » par la position des différents acteurs dans l'arène politique villageoise et dans les réseaux régionaux ou nationaux qui interviennent dans l'accès aux ressources, tant agricoles et matérielles qu'institutionnelles, politiques ou symboliques. Dans une certaine mesure, les objectifs agricoles sont aussi de simples moyens au service d'objectifs institutionnels et politiques bien plus larges.

Cette perspective introduit dans l'analyse des stratégies d'acteurs une dimension qui est de nature fondamentalement politique, au sens large et, pourrait-on dire, quotidien de ce terme. Les analyses sociales de projets de développement (14) montrent, par exemple, que les sociétés rurales africaines sont hétérogènes et traversées de conflits internes. Les « communautés villageoises » sont en réalité des micro-arènes politiques où des groupes se confrontent et négocient. Il en résulte que les villageois sont non seulement capables mais sont surtout régulièrement contraints de

14. On trouvera de nombreux exemples d'analyses sociales de ce type dans Jacob et Lavigne Delville, éds., 1994 et dans les Bulletins de l'APAD.

prendre des initiatives pour faire face aux risques et aux incertitudes provenant tant des impondérables de toute vie sociale que de la variabilité des conditions agro-climatiques et économiques.

Stratégies des agriculteurs et innovation

À partir de ce constat, certains auteurs invoquent une capacité d'innovation permanente dont la réalisation est fonction des situations et des objectifs des acteurs. Par exemple, le département Systèmes agro-alimentaires et ruraux du CIRAD a élaboré une grille d'analyse permettant d'identifier les phénomènes d'innovation et les conditions de l'environnement économique et institutionnel qui favorisent ou au contraire freinent les mouvements d'innovation (Losch *et al.* 1990, Yung *et al.* 1995). Les stratégies des producteurs sont définies comme « l'art d'acteurs pour lesquels le processus agricole et pastoral de production occupe une place centrale dans le mode de vie et font concourir des moyens agricoles, mais non exclusivement tels, pour atteindre des objectifs de maintien, croissance et reproduction de leur unité de production familiale, dans un contexte marqué par l'incertitude » (Yung *et al.* 1995).

Ces auteurs distinguent deux types de stratégies associées à deux types d'innovation. Les stratégies de type « défensif » ont pour objectif central la défense et le maintien du mode et des niveaux de vie. Malgré leur aspect modeste, les innovations qui en résultent permettent de faire face aux défis de l'environnement tant physique qu'économique (diminution des risques, sécurisation alimentaire). Les stratégies de type « offensif » ont pour objectif l'amélioration du niveau de vie. Les innovations sont alors fondées sur de nouvelles combinaisons productives nécessitant une accumulation. Elles sont donc plus risquées et à dominante monétaire et elles ont des incidences importantes sur les systèmes de production. Dans le cas où les propositions d'innovation proviennent de la recherche-développement, les réponses des producteurs dépendent de la nature et de l'ampleur des modifications et des transformations du système de production que ces propositions impliquent (Lefort 1988), de leur affinité avec les stratégies d'innovation préexistantes et de l'environnement économique et institutionnel (sécurisation de la commercialisation des produits, crédit pour l'approvisionnement en intrants, etc.).

Il est toutefois difficile de parler de stratégie d'innovation en soi. Comment distinguer, en particulier, ce qui relève de l'adaptation contrainte aux changements de l'environnement et ce qui relève de choix véritables d'innovation ? D'un côté, on peut se demander si des décisions prises sous contrainte, en l'absence de marge de manœuvre significative, relèvent d'une stratégie d'innovation en tant que telle (Rochette *et al.* 1988). Ces choix peuvent être imposés par la situation (par exemple l'intensi-

fication en travail suite à une très forte pression foncière, comme on le constate dans l'agriculture de plantation en Côte-d'Ivoire (Ruf 1995, Chauveau 1995).

D'un autre côté, il ne faut pas sous-estimer les effets innovants des initiatives « ordinaires », même en situation de fortes contraintes. Par exemple, en milieu sahélien, les agriculteurs développent des stratégies adaptatives qui peuvent être innovatrices en dépit des aléas climatiques et de la vulnérabilité économique des exploitations (Mathieu 1987, Jouve 1991, Bosc *et al.* 1992, Yung *et al.* 1992). Même dans des conditions apparemment favorables, les changements et les innovations agricoles sont souvent associés à des crises de reconversion imposées par l'environnement socio-économique, comme dans l'exemple de la « success story » que fut la diffusion de la cacaoculture en Afrique de l'Ouest jusqu'aux années 1970 (Chauveau 1993). Aujourd'hui, dans la conjoncture actuelle de profonde crise économique et sociale, les planteurs africains continuent de mettre en œuvre des innovations qui passent généralement inaperçues au regard des structures officielles d'encadrement, toujours très influencées par le modèle technico-scientifique (Ruf 1995, de Fina 1995 ; Losch *et al.* 1990).

Enfin, comme le soulignent d'ailleurs les tenants de la distinction entre stratégies offensives et défensives, les agriculteurs combinent le plus souvent ces types de stratégie. Par exemple, un exploitant peut combiner, en fonction de son système d'exploitation, des stratégies antirisque et des stratégies de prise de risque (Eldin et Milleville 1989, Yung *et al.* 1992). Par ailleurs, des innovations techniques et organisationnelles « offensives » peuvent servir à renforcer des structures de production et des objectifs « traditionnels ». Les cas d'innovations techniques socialement conservatrices sont par exemple fréquents dans les exploitations cotonnières les plus mécanisées (en général les plus importantes).

La prudence s'impose, par conséquent : privilégier les capacités d'initiative des agriculteurs ne doit pas conduire à les surinterpréter en les moulant dans le discours du développement qui valorise, de manière souvent idéologique, le thème de l'innovation. L'innovation naît souvent, non pas d'une motivation spécifique, mais du cours même des pratiques agricoles, par la capitalisation d'expérimentations de pratiques. Les distinctions entre stratégies à long terme, guidées par des objectifs délibérés, et tactiques à court terme, sous contrainte, ou encore entre stratégies d'adaptation et stratégies d'innovation tendent à s'imposer pour lever les malentendus possibles (Pélissier 1984, Gallais 1977, Bernus 1984, Sautter 1987, Lefort 1988, Jouve 1991, Ruf 1995).

En outre, les conditions qui prédisposent les agriculteurs à innover ou à adopter des propositions d'innovation sont elles-mêmes diverses. Elles peuvent même être opposées : il peut s'agir d'un environnement

économique favorable (ce qui suppose en général un important appui institutionnel extérieur) comme, à l'inverse, il peut s'agir de situations de crise générant des reconversions forcées que certains agriculteurs, disposant de marges de manœuvre plus importantes que les autres, sont en mesure de mettre à profit. Quand à la diffusion des innovations, elle dépend des enjeux sociaux qu'implique nécessairement leur mise en œuvre technique et de l'enchaînement de négociations entre des réseaux d'acteurs sociaux hétérogènes qui sont concernés (15) (Treillon 1992, Olivier de Sardan 1995).

Les stratégies des agriculteurs à l'égard des interventions

On connaissait bien, depuis les années 1970, les différents registres de comportement des agriculteurs face aux propositions des structures d'intervention : rejet pur et simple, comportement de dérobade et de résistance informelle et quotidienne (absentéisme, passivité calculée, sabotage discret), sélection au sein du « paquet » technologique (on s'approprie certains thèmes, on en rejette d'autres), détournement du projet (la sélection des thèmes aboutit alors à la dénaturation des objectifs du projet), accaparement du projet par des groupes d'acteurs particuliers, etc. On savait aussi que l'expérience des populations locales à l'égard des interventions et des projets antérieurs interférait avec les projets nouveaux, alors que les promoteurs ont toujours tendance à considérer qu'ils interviennent sur une table rase (Gentil et Dufumier 1984).

Les études socio-anthropologiques (mais aussi économiques : Colin 1990, Ruf 1988) ont plus particulièrement contribué à explorer « l'interface » entre les projets et les différents groupes locaux. En effet, les projets interviennent toujours sur des dynamiques sociales préexistantes qui investissent, à des degrés divers, les enjeux techniques mais aussi sociaux que représentent toujours les projets vis-à-vis des populations locales. Par exemple, Desjeux (1987) a montré que les comportements des paysans vis-à-vis des projets de développement et de l'innovation au Congo dépendent d'abord du mode familial de gestion de l'incertitude.

En outre, les interventions de développement injectent des ressources techniques et matérielles mais aussi politiques et symboliques (l'accès à des réseaux de patronage, à des responsabilités, au contrôle de la répartition des ressources propres du projet, etc.). Par conséquent, les différentes catégories d'agriculteurs et d'acteurs villageois développent vis-à-vis des projets des stratégies qui se définissent autant par rapport aux relations de pouvoir au sein de l'arène villageoise ou régionale que par

15. En cela, l'innovation en milieu paysan ne se distingue pas radicalement de l'innovation technique industrielle du point de vue de la nature sociale des processus mis en œuvre.

rapport aux objectifs spécifiques des projets. Un projet est donc une situation complexe d'interface et de compromis entre les dynamiques locales de deux mondes : celui des populations concernées, lui-même hétérogène, et le monde des « développeurs », tout aussi hétérogène par la multiplicité des structures d'intervention, des hiérarchies professionnelles et des groupes d'intérêts.

L'écart entre les objectifs prévus par les projets et leurs résultats effectifs est donc « sociologiquement normal » et, en grande partie, imprévisible. Il résulte de stratégies et de manœuvres opportunistes vis-à-vis des interventions : stratégies d'accaparement des ressources par les acteurs locaux les plus compétents dans la négociation avec les agences d'aide, constitution de réseaux de clientèle et de « courtage » pour mobiliser et redistribuer les ressources d'aide, adhésion apparente aux objectifs d'un projet pour maximiser l'aide extérieure attendue, instrumentalisation des associations paysannes officielles dans le sens des enjeux de pouvoirs locaux ou nationaux, etc. (Martinelli 1987, Blundo 1991 et 1995, Mongbo et Floquet 1993, Lavigne Delville 1994, Koné 1994, Jacob et Lavigne Delville, éds., 1994, Nguinguiri 1995, Olivier de Sardan 1995, APAD-FAO 1995).

Depuis les années 1970, l'usage du concept de stratégie des producteurs a contribué à donner un « air de famille » à des recherches thématiques et disciplinaires variées. Il a en particulier favorisé la rencontre des sciences agronomiques et des sciences sociales (Blanc-Pamard et Lericollais 1985, Chauveau *et al.* 1993). Il a aussi permis, au sein des sciences sociales, d'identifier et de confronter des niveaux d'analyse différents. Par exemple, la « logique paysanne » ou les « stratégies paysannes », utilisées par les géographes comme un indicateur à la fois collectif et général de comportement, ne sont pas strictement équivalentes aux « stratégies d'acteurs » ou aux « prises de décision », utilisées en micro-sociologie ou par les agronomes dans un sens beaucoup plus proche de l'individualisme méthodologique.

De manière plus générale, ces études montrent qu'en matière de vulgarisation, d'encadrement ou d'organisation des producteurs, une bonne connaissance des rapports de pouvoir et des réseaux sociaux au sein des communautés rurales s'avère aussi importante que des considérations technico-économiques.

LES APPORTS MÉTHODOLOGIQUES

Depuis les années 1960, une image revient de manière récurrente dans la littérature d'expertise consacrée aux agricultures africaines : celle d'agricultures « confrontées » à des « enjeux », à des « défis » ou à des « chantiers » considérables pour sortir de la pauvreté et du sous-déve-

loppement. L'approche centrée sur les stratégies des producteurs part d'un point de vue à la fois différent et complémentaire, celui des conditions et des processus « ordinaires » de l'activité agricole. C'est sans nul doute le principal apport de l'usage du concept de stratégie. Mais cet apport s'accompagne aussi de dérives possibles, tant méthodologiques qu'idéologiques. Ces dérives sont largement encouragées par les changements dans le champ institutionnel des études de développement.

L'apport méthodologique du concept : l'analyse des comportements ordinaires des agriculteurs

Une approche qualitative et compréhensive : saisir le « comment » des processus

L'approche générale peut se formuler ainsi : sans se désintéresser du « pourquoi » des choses, il s'agit de rendre compte d'abord du « comment » (ou des « processus émergents »). Cette approche privilégie le point de vue des « acteurs ordinaires » et un cadre d'analyse qui prend en compte les interactions plus générales entre les hommes, les sociétés et les milieux. Sans ignorer les indicateurs quantitatifs, elle valorise par conséquent les méthodes qualitatives.

Les principes méthodologiques qui en découlent peuvent être résumés ainsi :

- Une production de données empiriques originales, qui se justifie parce que les comportements des agriculteurs sont complexes et évolutifs et relèvent toujours de situations locales ou régionales particulières.
- Une attitude « compréhensive » à l'égard du comportement des acteurs : les agriculteurs ont toujours des raisons, bonnes ou mauvaises, d'agir comme ils le font. On a pu parler de « populisme méthodologique » pour caractériser cette approche (Olivier de Sardan 1995).
- Ne pas isoler les comportements économiques des agriculteurs de leurs dimensions sociales, culturelles et politiques : les agriculteurs sont avant tout des acteurs sociaux intervenant à des niveaux différents de la réalité sociale. L'impossibilité pour l'observateur de prendre en compte la totalité de ces niveaux ne doit pas dispenser de considérer ceux qui ont les implications les plus directes sur les comportements des acteurs en tant qu'agriculteurs (en fonction des situations et des problèmes considérés).
- Accorder autant d'importance aux contingences, aux discontinuités sociales, aux conflits et aux changements qu'aux caractéristiques d'ensemble et aux effets de structure : les agriculteurs ont toujours des arbitrages et des choix à faire pour s'aménager une marge de manœuvre, aussi faible soit-elle, à l'égard des contraintes structu-

relles, qu'il s'agisse du poids des institutions sociales et culturelles locales ou des contraintes de l'environnement socio-économique et bio-écologique.

Le comportement stratégique des agriculteurs consiste non pas à opposer mais à combiner des logiques sociales et des modes d'action différents

Le jeu simultané de ces principes d'analyse aboutit à valoriser une représentation dynamique des cadres de décision des agriculteurs africains situés dans des contextes instables. Selon la nature de l'environnement social et économique, les situations, les productions concernées ou les ressources dont ils disposent, les différents groupes d'agriculteurs combinent plutôt qu'ils n'opposent des « modes d'action économiques » et des logiques sociales variées (Olivier de Sardan 1995).

La « logique combinatoire » mise en œuvre par les agriculteurs africains n'est évidemment pas un attribut spécifique de mentalité mais relève certainement du cas général des situations caractérisées par une forte domination extérieure et par l'instabilité des conditions d'exercice des activités. Cette logique combinatoire se manifeste de multiples façons en ce qui concerne les agricultures africaines. Par exemple :

- le caractère familial des exploitations se combine avec une composante non-domestique et des relations contractuelles (en particulier pour mobiliser la main-d'œuvre) ;
- le recours généralisé au marché et au contrat coexiste avec des formes de coordination et des conventions non marchandes (pour stabiliser les relations entre les partenaires de l'échange, par exemple entre producteurs et commerçants ou entre exploitants et main-d'œuvre salariée) ;
- les activités agricoles vont de pair avec des projets de sortie de l'agriculture (notamment pour les enfants et les jeunes agriculteurs) et le recours ordinaire à la migration (rurale, urbaine ou internationale) comme un moyen parmi d'autres d'assurer le niveau de subsistance des groupes domestiques ruraux ;
- les stratégies explicites d'ordre économique et politique n'annulent pas des logiques plus implicites d'ordre symbolique ou cognitif, etc.

L'approche centrée sur les stratégies des acteurs contribue ainsi à éviter les stéréotypes les plus courants (et les plus contradictoires) sur le collectivisme et l'égalitarisme des paysanneries africaines, sur le patriarcat tout-puissant, ou encore le stéréotype inverse de l'agriculteur-*homo œconomicus* en butte à l'arbitraire des politiques économiques ; sur la

passivité ou, au contraire, la perpétuelle résistance au changement des agriculteurs africains, etc. Mais l'approche centrée sur les stratégies peut aussi éviter d'autres stéréotypes qui peuvent naître de l'approche « compréhensive » elle-même lorsque certaines régularités de comportement sont érigées en principes. Par exemple :

- la recherche de la sécurité n'est évidemment pas synonyme d'autosubsistance : elle passe depuis longtemps par le recours au marché ou à la migration ;
- l'aversion des agriculteurs pour le risque et l'incertitude n'est pas incompatible avec des stratégies de prise de risque ;
- la préférence donnée à la rémunération du travail sur la productivité de la terre et la préférence pour les techniques extensives ne sont pas incompatibles avec des choix d'intensification et d'accumulation, dans certaines conditions foncières, de dégradation de la qualité de la terre ou de garantie des débouchés ;
- la résistance vis-à-vis de la rationalité technicienne des interventions ne résume pas les stratégies des agriculteurs vis-à-vis des interventions extérieures qui se révèlent tout aussi « syncrétiques » : elles combinent rejet, adoption sélective et, aussi, appropriation des propositions de développement.

Des apports spécifiques et originaux dans le contexte des années 1970 et 1980

Dans le contexte qui a prévalu jusqu'aux années 1980 dans le monde francophone du développement, la reconnaissance de la rationalité des agriculteurs a répondu à des enjeux spécifiques, en particulier : faire pièce à l'afro-pessimisme ambiant qui se nourrissait des espoirs déçus d'une interprétation évolutionniste des agricultures africaines, proposer une méthodologie alternative de recherche-développement et inclure plus explicitement la dimension politique dans la mise en œuvre du développement rural.

Afro-optimisme et anti-évolutionnisme

Lorsque, à partir des années 1970, le recours à cette approche a commencé de s'imposer, il s'agissait aussi de réagir contre « l'afro-pessimisme » qu'inspirait le constat d'échec des interventions de développement productivistes de l'époque. La réhabilitation de la rationalité des agriculteurs a ainsi permis de rendre intelligible la situation des agricultures africaines en la « dédramatisant » à plusieurs titres : d'abord en montrant que le scénario prévu par la conception productiviste du développement repose sur un schéma évolutionniste peu rigoureux ; ensuite,

en suggérant que les comportements et l'évolution réels permettent de nourrir un optimisme raisonnable ; enfin, en donnant de nouvelles raisons d'espérer en la vulgarisation, dès lors que celle-ci s'appuie sur les stratégies rationnelles des agriculteurs.

En premier lieu, la validité du schéma évolutionniste, seul envisagé par les théories productivistes de la modernisation, s'est trouvée invalidée comme unique outil d'évaluation et de diagnostic. Ce schéma valorise l'intensification généralisée des techniques et l'établissement d'institutions économiques « modernes » comme les indicateurs-clés du développement de l'agriculture. Or, tant en ce qui concerne l'évolution technique qu'en ce qui concerne l'évolution des institutions, ce schéma se révèle peu rigoureux.

Sur le plan des techniques, on a vu précédemment les limites de la notion d'intensification et, *a fortiori*, d'un diagnostic fondé sur la seule intensification. L'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs a ainsi contesté les diagnostics établis à partir d'un schéma mécanique du changement des techniques agricoles. Ce schéma est peu rigoureux car il ne prend pas en compte l'ensemble des contraintes et des ressources qui interfèrent avec le jeu des seules variables démographiques, agronomiques et foncières (conditions institutionnelles d'accès à la terre, de la mobilisation de la main-d'œuvre et de la mise en marché ; savoirs locaux des agriculteurs, évolution des groupes domestiques, diversification des systèmes de production, migrations de colonisation ou de main-d'œuvre, demande urbaine, etc.). Il existe une multitude de combinaisons et de variantes qui peuvent laisser une forte marge d'indétermination à la trajectoire d'évolution technique.

La prise en compte des stratégies des agriculteurs a également contribué à changer la perspective des analyses concernant le domaine institutionnel. Les grandes agences d'aide au développement regrettent par exemple que les réponses des agriculteurs africains ne conduisent pas au renforcement d'institutions économiques et sociales « modernes » (propriété privée de la terre, mécanismes du marché, professionnalisation et organisation représentative du métier d'agriculteur, etc.). Mais ce sont plutôt ces attentes qui induisent une méconnaissance du comportement réel des agriculteurs, non parce que ceux-ci seraient irrationnels et perclus d'habitudes culturelles inadaptées mais parce que leurs comportements ne peuvent être appréciés indépendamment de leurs contextes réels. Ce qui caractérise les institutions agraires africaines n'est ni leur faible développement ni un fonctionnement anarchique mais une « complexité ordonnée » et une forte flexibilité.

C'est le cas, parmi bien d'autres exemples, dans le domaine foncier ou dans celui du fonctionnement du marché. Dans le domaine foncier, la coexistence de droits « traditionnels » et d'un droit « moderne » n'en-

traîne pas forcément des contradictions et des blocages dans le fonctionnement quotidien des régimes fonciers locaux. L'enjeu foncier est plutôt régulé par la combinaison de principes différents (dont celui de l'appropriation individuelle) et d'arrangements pragmatiques invoqués et négociés par les acteurs en compétition selon leurs rapports de force (Le Bris *et al.* 1991, Blanc-Pamard et Cambrézy, éds., 1995, Laurent et Mathieu, éds., 1995). De même, les paysanneries africaines ne rejettent nullement les mécanismes du marché. Soumis à une instabilité particulièrement forte des conditions de leurs activités, les agents économiques recourent à des procédures qui sont communes à tous les systèmes économiques : le fonctionnement du marché est enchâssé dans des réseaux, des contrats et des conventions explicites ou implicites qui sécurisent l'accès social aux ressources et qui garantissent les partenaires contre les risques et les incertitudes les plus importants (Aubertin et Cogneau, éds., 1994).

Ces différents aspects relèvent à l'évidence de trajectoires d'évolution hétérodoxes et non des schémas évolutionnistes inspirés des théories de la modernisation. Ces trajectoires se caractérisent par la diversité, le caractère « syncrétique » et la flexibilité des systèmes de production comme des institutions agraires africaines. Ces caractéristiques de fonctionnement peuvent être interprétées comme la manifestation de la compétence des agriculteurs africains pour faire face à l'instabilité, voire à la dégradation des conditions climatiques, agro-écologiques, économiques et politiques. Dès lors, l'approche centrée sur « l'analyse stratégique » permet de nourrir un optimisme raisonnable, puisque l'hypothèque des « obstacles socio-culturels », largement soulignés dans les théories de la modernisation, se trouve levée.

Un autre élément de l'afro-pessimisme se trouve ainsi relativisé : la faible efficacité des interventions de développement n'est pas une fatalité. Si le dispositif de vulgarisation, d'animation et d'encadrement est peu efficace, la cause ne doit pas en être recherchée dans le caractère réfractaire au changement des paysanneries mais plutôt dans l'ignorance des véritables ressorts des comportements des agriculteurs. Le dispositif d'intervention peut donc être largement amélioré ; mais cela nécessite que le dispositif d'intervention ne reproduise pas le schéma linéaire et a-temporel du « transfert technologique ». Celui-ci postule une division du travail entre chercheurs (qui conçoivent), vulgarisateurs (qui « font passer » le modèle technique) et paysans (qui appliquent) qui ne correspond pas à la réalité des processus (Milleville 1987). Une approche participative et contractuelle permet au contraire de prendre en compte la dimension temporelle des comportements et des stratégies des agriculteurs vis-à-vis du dispositif de développement.

Une méthodologie empirique de diagnostic local

Une autre spécificité de l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs est d'avoir proposé une méthodologie alternative de recherche-développement. Tout en privilégiant la dimension locale, tant dans l'analyse que dans les propositions d'action de développement, elle a contribué à l'élaboration de méthodologies qui, tout en se voulant empiriques, visaient à dépasser le cadre des études de cas et des monographies. Elle a contribué à formaliser de manière plus rigoureuse l'approche compréhensive du comportement des agriculteurs en prenant en compte des contraintes et des objectifs multiples qui échappent à la maîtrise de l'exploitant lui-même et l'obligent par conséquent à des compromis incessants.

Elle a également fait bénéficier la recherche-développement d'un renouvellement des méthodes d'enquête et de diagnostic. En premier lieu, elle a favorisé dans les travaux d'expertise la prise en compte, à côté des informations quantitatives courantes, des informations qualitatives : informations collectées à partir d'entretiens systématiques avec les agriculteurs mais aussi à partir d'une meilleure valorisation des travaux de recherche non finalisée (Couty et Winter 1983, Dubois 1989). Elle a également stimulé dans le milieu francophone du développement les réflexions sur les méthodes d'enquête légères, soit à partir d'échantillons restreints (Ancey 1984), soit à partir de l'identification des principales contraintes et des principaux objectifs dont les agriculteurs doivent tenir compte dans leurs prises de décision (Bouyer 1995).

Des méthodologies spécifiques « d'analyse stratégique » ont été proposées, tant du côté de la recherche-action (Lavigne Delville 1991 a ; Yung et Bosc 1992) que du côté de la recherche. Olivier de Sardan et Bierschenk (1994) proposent, par exemple, une méthode « d'enquête collective rapide d'identification des conflits et des groupes stratégiques » adaptable aux enquêtes agricoles et à l'approche-action et particulièrement adaptée aux suivis de projets. Elle consiste à privilégier l'analyse des conflits, à délimiter les arènes de confrontations concrètes d'acteurs sociaux en interaction autour d'enjeux communs, et à identifier les groupes stratégiques. La notion de « groupe stratégique » correspond à un « groupe virtuel » qui permet de saisir la convergence des stratégies entre certains individus ou groupes d'individus dont on suppose qu'ils partagent une même position face à un même problème.

La prise en compte de la dimension politique des comportements des agriculteurs

L'analyse centrée sur les stratégies des agriculteurs a enfin contribué à mettre en évidence la dimension politique présente dans toute opération de développement. Tout projet, toute politique économique ou secto-

rielle intervient non sur une table rase mais dans un « jeu social » préexistant dans lequel se confrontent des rapports sociaux assymétriques, des compétitions de pouvoir et des enjeux économiques. Sensibilisée à la dimension politique des processus de développement local, elle a contribué à promouvoir la prise en compte explicite de cette dimension dans les méthodes participatives de développement rural : développement « contractuel » (Coopération Française 1976 et 1989), « recherche-action » (Debouvry 1995), « conseil de gestion » (en particulier la « gestion de terroir » : Teyssier 1995) et appui aux organisations de producteurs (Gentil *et al.* 1990, Yung et Zaslavsky 1992).

Un concept et un label

L'usage du concept de stratégies des agriculteurs a-t-il pour autant répondu à l'attente de bon nombre de ses utilisateurs d'en faire un concept spécifique et transdisciplinaire ? À l'évidence, aujourd'hui encore, ce concept ou les concepts voisins recouvrent des usages disciplinaires ou des pratiques scientifiques (recherche de base, recherche finalisée, recherche-action) qui demeurent trop hétérogènes pour que l'on réponde de manière tranchée à cette question. Cependant, le concept de « stratégie des agriculteurs » apparaît en fin de compte opératoire par sa souplesse même et par l'orientation empirique qu'elle induit. Si l'usage du concept de stratégie des agriculteurs ne s'est pas stabilisé d'une discipline à l'autre, le fait qu'agronomes et spécialistes des différentes sciences sociales l'utilisent a suscité bien plus de rapprochements et de confrontations utiles que n'aurait pu le faire un lourd débat épistémologique.

Toutefois, il est également clair que les facteurs décisifs de son usage et de son succès furent, et restent actuellement, une attitude critique commune vis-à-vis des macro-diagnostics et des pratiques de développement centralisées et productivistes. On peut se demander si le concept de stratégie n'a pas surtout servi de label de reconnaissance dans le monde francophone du développement, marqué jusqu'alors par une tradition intellectuelle élitiste et une tradition historique et institutionnelle étatiste et centralisatrice (Sellamna et Brown 1995). Cependant, de point de vue minoritaire, l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs est devenue progressivement le point de vue dominant dans le monde international du développement. Le fait qu'elle soit passée dans la langue de bois institutionnelle explique sans doute que, depuis quelque temps, un nouveau regard, plus soupçonneux, soit porté sur cette approche.

Les débats actuels

On examinera d'abord les principales critiques qui portent sur ce qu'on peut appeler les « dérives intrinsèques » de l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs : le caractère flou du concept de stratégie,

son usage peu rigoureux d'un point de vue méthodologique et la dérive idéologique qui a résulté d'un contexte institutionnel favorable à cette approche. Mais il faut aussi tenir compte du changement récent de ce même contexte institutionnel. Dans cette perspective, les débats actuels reflètent aussi une crise de légitimité et d'identité de la recherche-développement francophone.

Les dérives « intrinsèques » à la démarche

Un concept flou ou à géométrie variable ?

Un première critique porte sur le caractère flou du terme « stratégie », plus ou moins équivalent à celui de « logique » (Olivier de Sardan 1995). Il peut en effet désigner une vaste gamme de comportements ramenés à un objectif ultime (par exemple la stratégie de reproduction sociale) ou un type de comportement transverse à des objectifs différents (par exemple la stratégie de minimisation des risques et de l'incertitude) ou encore un objectif spécifique et ponctuel (par exemple les stratégies de captation des ressources d'un projet). Le terme de « stratégie » peut aussi mettre l'accent sur le caractère déterminé et collectif des comportements (les stratégies « paysannes »), comme il peut souligner leur caractère calculé et individuel (par exemple l'objectif d'appropriation foncière recherché dans la mise en œuvre de techniques extensives).

Toutefois, on peut rejoindre l'opinion de J.-P. Olivier de Sardan pour ne pas s'effrayer de cet usage à géométrie variable des termes de « stratégie » et de « logique ». Les différents niveaux d'utilisation du concept renvoient aux comportements des acteurs eux-mêmes « qui se situent à des niveaux de cohérence multiples, variés, imbriqués » (*ibid.*, p. 126). Le seul usage à proscrire est celui qui consiste à parler de « stratégie » en général, sans autre spécification concernant : a) les agriculteurs ou groupes d'agriculteurs concernés ; b) les moyens mobilisables et justifiables qu'ils sont en mesure de mettre en œuvre dans des situations toujours particulières ; c) les indicateurs empiriques sur lesquels se fonde l'interprétation de l'observateur ; d) le domaine particulier que l'observateur « problématise » pour les besoins de la recherche ou de l'action.

La dérive substantialiste

La seconde dérive méthodologique importante consiste précisément à oublier que les stratégies des agriculteurs ne sont ni données ni directement observables. Les stratégies sont le résultat d'une construction de l'observateur à partir de données hétérogènes (observations empiriques des pratiques ; déclarations des acteurs eux-mêmes sur leurs mobiles, motifs et objectifs ; indices logiques identifiés par l'observateur, etc.) mais aussi de points de vue hétérogènes (ceux des acteurs et ceux de

l'observateur orientés sur tel ou tel problème). La règle d'or en la matière est donc de ne pas prendre le « raisonnement stratégique » de l'agronome, de l'économiste et du sociologue pour l'intention stratégique de l'agriculteur (Mathieu 1987, Lavigne Delville 1994).

Or certains auteurs ont assimilé sans nuance des stratégies reconstituées après coup par l'observateur à des finalités à long terme délibérément et obstinément poursuivies par les agriculteurs. Le résultat est évidemment de substantialiser les stratégies en surinterprétant les comportements des agriculteurs. Un premier risque est de substituer aux stéréotypes anciens (les agriculteurs africains « traditionnels » réfractaires au changement) des stéréotypes inverses (les agriculteurs rationnels en perpétuelle recherche d'adaptation ou d'opportunités). On peut trouver des exemples de dérives de cette nature lorsque la « gestion du risque », les « stratégies d'innovation », la « gestion de l'environnement » ou les « stratégies de détournement » (à l'égard des interventions de développement), etc. sont systématisées sans tenir compte des multiples contingences auxquelles sont confrontés les agriculteurs. On leur prête alors des intentions qui ne correspondent en réalité qu'aux préoccupations de l'observateur.

Les dérives idéologique et institutionnelle

Un second risque est de substituer à un jugement de valeur négatif (les agriculteurs africains ne sont pas en mesure de faire face par eux-mêmes aux « défis du développement ») un jugement de valeur inverse et tout aussi arbitraire (non seulement les agriculteurs ont des raisons de faire ce qu'ils font mais ces raisons seraient toujours les meilleures). En outre, les tendances à surinterpréter et à survaloriser les comportements des agriculteurs africains sont d'autant plus fortes qu'elles ont été encouragées par des enjeux institutionnels et idéologiques.

Depuis les années 1970, en effet, l'approche participative (ou d'autopromotion) et le « ciblage » de l'aide sur les groupes sociaux les plus pauvres ou les plus vulnérables ont imposé progressivement un discours « politiquement correct » dans lequel le populisme le dispute à la généralisation hâtive. Cette dérive, autrefois spécifique aux ONG, est devenue hégémonique à partir des années 1980, tant au niveau des institutions internationales qu'à celui des institutions francophones d'aide au développement.

L'approche en termes de stratégies des agriculteurs, héritière d'une tradition populiste ancienne mais minoritaire dans les milieux francophones, s'est donc trouvée en phase avec cette évolution institutionnelle (déterminante aussi, bien sûr, en matière de financement de la recherche-développement). L'approche « stratégique » est passée insensiblement du rôle d'outil de connaissance à celui d'argument pour se positionner

sur le marché de la recherche et du développement. Réhabiliter la rationalité des comportements des agriculteurs devenait un exercice convenu ; la référence aux stratégies et à la logique des prises de décision des agriculteurs relevait de plus en plus de la rhétorique.

Du « populisme méthodologique » au « populisme idéologique »

Sous l'effet de cette triple dérive, méthodologique, idéologique et institutionnelle, le « populisme méthodologique » (Olivier de Sardan 1995), qui est au fondement de l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs (comprendre comment les acteurs ordinaires se confrontent en pratique aux multiples sollicitations de leur environnement quotidien et aux interventions exogènes de développement), a tendu à se transformer en un « populisme idéologique ».

La dérive populiste s'est manifestée sous bien des formes. Par exemple en fétichisant le bon sens et la rationalité imparables du paysan africain, résistant toujours au mieux à l'adversité. C'est le cas, par exemple, à propos de la diversité et la flexibilité des systèmes de production et des institutions agraires africaines. Or, s'il s'agit bien de comportements qui ont eu certes le mérite de permettre l'adaptation et la reproduction des sociétés paysannes africaines à un niveau somme toute fort honorable eu égard à l'instabilité de l'environnement (et aux idées reçues), la diversité et la flexibilité ne sont pas en eux-mêmes des garanties d'usage performant des ressources, de durabilité des modes d'usage et de renforcement des capacités d'accumulation productive. La cohérence des stratégies des agriculteurs n'assure pas nécessairement leur convergence vers un processus de développement durable.

On a eu également tendance à supposer qu'il suffisait d'être « à l'écoute » des paysans pour recueillir l'expression spontanée de leurs besoins et de leurs objectifs, tant en ce qui concerne le domaine des techniques que celui de l'organisation professionnelle (crédit, groupements, etc.). Or les agriculteurs sont confrontés à une diversité de logiques et de registres d'action ainsi qu'à des rapports de force inévitables. Il en résulte que la rationalité de leur comportement ressortit d'une « rationalité procédurale » et non « substantive », pour reprendre la distinction de H. A. Simon. Cela explique qu'un agriculteur n'est pas en mesure, la plupart du temps, d'expliciter ses objectifs et que les résultats d'enquête auprès des agriculteurs ne correspondent pas toujours à la réalité observable. Cela explique aussi que le niveau auquel se manifeste un problème est rarement celui où ce problème peut être résolu (Milleville 1987).

Ces critiques ne remettent pas en cause en eux-mêmes les principes méthodologiques de cette approche mais l'usage qui en est fait, lorsque le concept de « stratégie » aboutit à réifier la notion « d'acteur » et à surinterpréter les comportements des agriculteurs. Tout cela rappelle simple-

ment que, quel que soit l'apport d'un outil d'analyse, son usage commande quelque prudence et ne doit pas conduire à l'esprit de système. L'approche stratégique est en outre irremplaçable car elle se situe au croisement de points de vue (ceux des acteurs locaux comme ceux du chercheur et du praticien du développement) dont elle rend l'explicitation nécessaire.

Loin d'invalider cette approche, les critiques qui lui sont adressées représentent plutôt une occasion salutaire de clarifier son usage (16). Il faut se rappeler que l'approche centrée sur les stratégies des agriculteurs s'est diffusée à l'encontre d'un environnement intellectuel et théorique francophone dominé, en sciences sociales en particulier, par l'approche structuro-fonctionnaliste (dont le marxisme n'était qu'une variante) (17). L'outillage théorique de départ était donc relativement pauvre et l'approche stratégique s'est construite par bricolages successifs, en ignorant, dans une certaine mesure, sa propre parenté avec l'individualisme méthodologique et en ne se situant pas clairement dans le débat, qui s'amorçait alors, sur les moyens de dépasser l'opposition entre l'individualisme méthodologique et le structuro-fonctionnalisme.

On constate, dans les travaux récents, un usage théoriquement plus contrôlé du « raisonnement stratégique » en tant qu'outil de production de données et d'analyse. Par exemple, on trouve, dans les travaux récents, les références aux travaux théoriques de Bourdieu (théorie de l'*habitus*), de de Certeau (pour sa distinction entre tactique et stratégie), de Boltanski et Thévenot (pour leur théorie du compromis et leur analyse du problème de la généralisation des observations de terrain) ainsi qu'aux travaux des économistes conventionnalistes (pour leur analyse de la socialisation de l'incertitude) (18). En outre, les études de développement francophones s'ouvrent beaucoup plus largement aux recherches anglophones en sciences sociales, par exemple : sur l'analyse du jeu politique en situation de développement (Bailey), sur la théorie des « interfaces » (Long) ou sur la prolifération des institutions régulant l'accès aux ressources (Berry) (19).

L'approche en termes de stratégies des agriculteurs est ainsi amenée à clarifier ses propres orientations et à se positionner explicitement par rapport aux débats actuels en sciences sociales : par exemple sur son affinité avec l'individualisme méthodologique ou sur la possibilité de conci-

16. On envisage essentiellement ici le domaine des sciences sociales et non celui des sciences de l'agriculture.
17. Par opposition aux traditions intellectuelles anglophones, plus pragmatiques et faisant une plus grande place à l'individualisme méthodologique.
18. Bourdieu 1992, de Certeau 1980, Boltanski et Thévenot 1991, Hugon 1995.
19. Bailey 1971, Long 1989, Berry 1993. Réciproquement, la recherche et le développement anglophones éprouvent un intérêt nouveau pour la comparaison des approches anglophones et francophones (Sellamna et Brown 1995).

lier le « raisonnement stratégique » avec la nécessaire prise en compte des contraintes institutionnelles qui limitent considérablement les marges de manœuvre des acteurs. Le développement rural (et, probablement, le développement en général) apparaît ainsi comme un domaine d'investigation théorique particulièrement riche d'enseignement pour l'étude des interactions entre les faits de structure, les prises d'initiative de multiples groupes d'acteurs et les processus et trajectoires des changements.

En outre, les débats à propos des stratégies des agriculteurs sont aussi l'occasion d'élargir le domaine d'application de l'approche stratégique. On a déjà suggéré son utilité pour mieux saisir la complexité des transformations d'ordre institutionnel, comme celles qui interviennent dans le domaine foncier, dans celui du fonctionnement des marchés ou dans les recompositions des relations entre villes et campagne. On pourrait y ajouter le domaine du crédit (Gentil et Fournier 1993) ou celui de la décentralisation (Laurent 1995).

On pourrait y ajouter aussi des domaines encore peu explorés par l'approche stratégique classique, focalisée sur la compréhension du comportement des agriculteurs de base. Par exemple les comportements et les cadres de décision des « décideurs » eux-mêmes (par exemple en matière de conception et d'application des politiques agricoles) ou des groupes qui bénéficient d'une situation moins aléatoire que les agriculteurs ordinaires (agents de l'administration, encadreurs de projets, notables et responsables d'associations, commerçants, etc.). Après tout, l'analyse stratégique et compréhensive des logiques sociales, économiques et politiques des « puissants et des forts » est tout aussi indispensable pour comprendre les conditions d'exercice de l'agriculture par le plus grand nombre, puisqu'ils exercent une influence importante sur les paysans les plus ordinaires et les plus faibles (20). Une telle orientation peut également contribuer à une analyse plus fine des relations et des médiations entre les micro-groupes d'agriculteurs et leur environnement global.

Les critiques adressées au concept de « stratégie des agriculteurs » et à son usage « passe partout » ont utilement recentré les débats sur « le raisonnement stratégique » en tant qu'outil de production de données et de raisonnement. Ce faisant, des objets et des domaines empiriques nouveaux s'ouvrent à l'approche stratégique, qui ne semble nullement avoir épuisé ses capacités heuristiques.

20. En outre, on trouve des stéréotypes (positifs ou négatifs) aussi fréquemment à propos des comportements stratégiques des groupes considérés comme socialement et économiquement favorisés qu'à propos des groupes défavorisés.

Une crise de légitimité de la recherche-développement francophone ?

Une autre critique de fond est formulée, du côté de la recherche-développement et des praticiens du développement rural, à la démarche compréhensive, qui fonde le recours à l'analyse des stratégies des agriculteurs : elle apparaît en décalage complet avec les contextes et les conditions économiques, politiques et institutionnelles qui prévalent actuellement dans le champ du développement rural en Afrique en particulier.

- Le contexte économique est évidemment marqué par les crises de diverses natures auxquelles sont confrontées les agricultures africaines. Le discours dominant est à nouveau celui des « grands défis » et des « grands chantiers » (démographiques, écologiques, d'insertion dans l'économie internationale, etc.). L'afro-pessimisme ressurgit, conforté par la réussite des « petits » et « grands dragons » asiatiques.
- Le contexte politique est caractérisé par l'hégémonie de la pensée libérale et par les effets socio-politiques des politiques économiques d'ajustement structurel et monétaire (21) qui se sont substituées aux politiques de développement. Le discours dominant est celui de « l'économie standard élargie » qui est de nature fondamentalement macroscopique et structuro-fonctionnaliste (22).
- Sur le plan institutionnel, le *leadership* des institutions multilatérales internationales en matière de politique d'aide au développement est évidemment le fait marquant.

Dans ce nouvel environnement, agronomes et spécialistes des sciences sociales, chercheurs et praticiens du développement familiers de l'approche stratégique et du diagnostic local se sentent marginalisés. D'abord, la montée en puissance de la problématique de la « globalisation », le renforcement de l'afro-pessimisme, la prééminence accordée dans le discours international au libre jeu du marché sont autant de thèmes étrangers et quelquefois opposés aux principes mêmes de leur démarche. Tout

21. On pense en particulier à la récente dévaluation du franc CFA.
22. Les courants néo-classiques passent à tort pour être inspirés par l'individualisme méthodologique parce qu'ils reposent sur l'hypothèse que les individus sont dotés d'une rationalité substantielle. C'est évidemment une déformation considérable de leur nature véritable puisque cette propriété des individus n'est qu'une réplique de la propriété d'un modèle général de fonctionnement. L'individualisme méthodologique prêté aux théories néo-libérales n'est en réalité qu'un individualisme idéologique. Sur le concept d'*agency* et sur la différence entre « individu » (aux comportements parfaitement prévisibles) et « acteur » (doté de « réflexivité »), cf. Giddens 1987.

cela diminue d'autant leur poids institutionnel dans les décisions économiques, comparé à celui de l'expertise macro-économique. Certes, l'environnement institutionnel dominant concède à ces spécialistes une compétence en matière de développement local. Mais ces compétences ne semblent être mobilisées, le plus souvent, que pour soutenir ou corriger après coup les effets massifs des politiques d'ajustement économiques et monétaires. À quoi bon, pensent certains, s'évertuer à déchiffrer la « boîte noire » des raisons et des objectifs des agriculteurs puisque les jeux sont faits d'avance.

Cette crise de légitimité institutionnelle est renforcée par le sentiment que le diagnostic local, s'il permet de mieux comprendre les comportements et les objectifs des agriculteurs africains, ne suffit pas pour lever les principaux obstacles à la croissance, qui résident dans leur environnement économique et institutionnel (politique agricole, organisation des filières, crédit, termes de l'échange, effets pervers de la politisation de l'aide, etc.). Le désenchantement gagne le « populisme méthodologique » lui-même, qui s'avère insuffisant pour guider l'action et pour peser dans les débats sur les politiques agricoles (23).

Enfin, cette crise de légitimité est encore accrue par un malaise de nature idéologique. Dans les années 1970 et 1980, souligner la rationalité paysanne et la cohérence des stratégies des agriculteurs revenait à marquer une défiance certaine à l'égard des interventions étatiques. Ce faisant, l'approche par les stratégies des agriculteurs s'est progressivement trouvée en parfaite harmonie avec la doctrine et les politiques ultra-libérales de retrait de l'État. Or ce ne sont pas vraiment là des influences idéologiques valorisées par la majorité des tenants de l'approche stratégique. Il est d'ailleurs significatif que l'hégémonie actuelle des institutions multilatérales et de l'idéologie libérale sur les politiques agricoles en Afrique provoque par réaction, chez beaucoup de ceux qui la critiquaient il y a quelques années, une relative réhabilitation du rôle des États. Tout cela ne va pas sans ébranler les certitudes anciennes...

C'est donc, semble-t-il, beaucoup plus dans les changements des rapports de force institutionnels (qui conditionnent aussi bien l'orientation aux valeurs que l'orientation des financements) que dans les limites de l'approche stratégique elle-même qu'il faut chercher les raisons de la remise en question actuelle de l'approche stratégique.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

La trajectoire historique du concept de stratégies des agriculteurs et de l'approche qui lui est associée montre que l'histoire des idées et celle

23. Je remercie P. Lavigne Delville d'avoir attiré mon attention sur ce point.

des institutions sont intimement mêlées. La tentation actuelle de les remettre radicalement en question ne semble pas justifiée, à condition de ne pas se focaliser sur un usage substantialiste du concept de « stratégie » et de recentrer la réflexion sur « le raisonnement stratégique » comme outil de production et d'analyse d'informations empiriques. En réalité, les débats actuels semblent plutôt refléter une double crise d'identité et de légitimité : celle de la recherche de terrain dans le domaine du développement, confrontée à une globalisation des phénomènes économiques et sociaux et à l'hégémonie de la pensée économique libérale ; mais aussi crise des études francophones de développement, consécutive à la perte de la « micro-hégémonie » française sur ce qu'on a appelé le « pré carré africain ».

Faut-il pour autant en rester là ? On risquerait fort de jeter le bébé (« l'approche stratégique ») avec l'eau du bain (la part de rhétorique que cette approche a pu véhiculer et le fait que cette approche ne peut rendre compte de la totalité des aspects du développement agricole) alors que des perspectives nouvelles de recherche et d'action se font jour. En outre, l'approche stratégique et les études empiriques qu'elle promeut restent d'autant plus d'actualité que les rapports de force institutionnels imposent toujours plus un modèle international et standardisé de macro-diagnostic des agricultures africaines. Ce modèle d'évaluation et d'expertise est évidemment légitime et nécessaire mais il présenterait bien des inconvénients s'il détenait, en son état actuel, le monopole des études de développement. Focalisé sur l'évaluation en termes de performance, il laisse en effet dans l'ombre l'analyse des processus (dont les causes sont confondues bien souvent avec leurs résultats), conduit toujours plus à des attentes irréalistes quant aux comportements réels des agriculteurs africains, et se limite à tirer inlassablement l'alarme sur les écarts vis-à-vis du « modèle standard élargi » (Chauveau 1995).

Les analyses socio-économiques et agronomiques centrées sur les capacités d'initiative des agriculteurs restent irremplaçables pour comprendre les processus réels du point de vue des acteurs concrets. Leur apport à la connaissance et pour l'action ne se limite pas à des informations empiriques de type microscopique ou monographique, comme le voudrait une tenace idée reçue. Mais, parallèlement à une rigueur méthodologique accrue, des efforts nouveaux doivent être entrepris au sein même de l'approche stratégique dans le domaine des agricultures africaines.

Ces efforts doivent en particulier porter : a) sur une meilleure prise en compte des phénomènes de globalisation et de domination (dont les manifestations, bien réelles au niveau local, relèvent à l'évidence de l'analyse stratégique), et : b) sur le renforcement de la capacité du « raisonnement stratégique » à constituer un instrument de diagnostic et de propo-

sition dans le domaine des politiques agricoles. En bref, il reste à assurer une collaboration plus constructive et efficace de l'approche stratégique avec la démarche macro-économique et avec celle des « décideurs ».

ANNEXE :

Principaux sigles utilisés

AMIRA : Groupe de recherche pour l'Amélioration des méthodes d'investigation en milieux informels et ruraux d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine. Réseau créé en 1975 sous l'égide de l'INSEE-Coopération ; dissous en 1990.

APAD : Réseau euro-africain pour l'anthropologie du changement social et du développement.

CIRAD : Centre International de Recherche Agronomique pour le Développement ; né du regroupement en 1984 d'instituts de recherche agronomiques publics.

EHESS : École des Hautes Études en Sciences Sociales ; établissement public de recherche et d'enseignement supérieur.

GRET : Groupe de Recherches et d'Échanges Technologiques.

IRAM : Institut de Recherche Appliquée et de Méthodes.

ISRA : Institut Sénégalais de Recherche Agricole.

ORSTOM : Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, devenu en 1983 l'Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération.

Réseau GAO : Groupements, Associations villageoises, Organisations paysannes.

SEDES : Société d'Études pour le Développement Économique et Social ; bureau d'études fondé en 1958 sous l'égide de la Caisse des Dépôts et Consignations pour appuyer les projets de développement dans les anciennes colonies ; dissoute vers 1990.

BIBLIOGRAPHIE

Ancey, G., 1975 a, *Niveaux de décision et fonctions objectif en milieu rural africain*, Paris, AMIRA, note n° 3.

Ancey, G., 1975 b, *Les notions d'activité et d'actifs à l'intérieur d'une exploitation agricole*, Paris, AMIRA, note n° 11.

Ancey, G., 1984, *Enquêtes rurales en Afrique sur échantillons restreints. Problèmes et méthodes à travers trois analyses de cas*, AMIRA, brochure n° 45.

APAD, 1991, « Pourquoi une Association euro-africaine pour l'anthropologie du changement social et du développement ? », *Bulletin de l'APAD*, 1 : 3-6.

APAD-FAO, 1995, *Appropriation d'innovations et exclusion de groupes vulnérables dans les projets participatifs de développement rural en Afrique de l'ouest*, FAO, Division des ressources humaines.

Arditi, C., 1980, La commercialisation des céréales dans trois pays du Sahel : Haute-Volta, Mali, Niger, ministère de la Coopération, Service des études et questions internationales, *Études et documents* n° 41.

Aubertin, C. et Cogneau, D. (éds.), 1994, « Marchés et développement », numéro spécial des *Cahiers des Sciences Humaines*, ORSTOM, 30, 1-2.

Badouin, R., 1987, « L'analyse économique du système productif en agriculture », *Cahiers des Sciences Humaines*, 23, 3-4 : 357-376.

Bailey, F.G., 1971 (1re éd. en anglais 1969), *Les règles du jeu politique. Étude anthropologique*, Paris, Presses Universitaires de France.

Bastide, R., 1971, *Anthropologie appliquée*, Paris, Payot.

Benoit-Cattin, M. (sous la dir. de), 1986, *Les unités expérimentales du Sénégal*, ISRA, CIRAD, F.A.C., Montpellier, DSA-CIRAD.

Bernus E., 1984, « Attitude des populations », *Bulletin de la Société languedocienne de Géographie*, 3-4 : 179-184.

Berry, S., 1993, *No Condition is Permanent. The social dynamics of agrarian change in Sub-Saharan Africa*, The University of Wisconsin Press, 1993.

Blanc-Pamard, C., et Cambrézy, L., 1995, *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières*, Paris, Éditions de l'ORSTOM, coll. Colloques et séminaires.

Blanc-Pamard, C. et Lericollais, A. (éds.), 1985, *A travers champs. Agronomes et géographes*, Paris, Éditions de l'ORSTOM, coll. Colloques et séminaires.

Blanc-Pamard, C. et Milleville, P., 1985, « Pratiques paysannes, perception du milieu et système agraire », in : Blanc-Pamard, C., et Lericollais, A. (éds.) : 101-138.

Blanc-Pamard, C. et Ruf, F., 1992, *La transition caféière, côte est de Madagascar*, Documents Systèmes Agraires, n° 16, CIRAD-SAR.

Blundo, G., 1991, Les associations villageoises et la communauté rurale au Sénégal. Etudes de cas dans l'arrondissement de Koungheul, SEREC-IUED, Rapport n° 32.

Blundo, G., 1995, « Les courtiers du développement en milieu rural sénégalais », *Cahiers d'Études Africaines*, 137 : 73-99.

Boltanski, L., et Thévenot, L., 1991, *De la justification. Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard, N.R.F., Essais.

Bosc, P.-M., Dollé, V., Garin, P., Yung, J.-M., 1992, *Le développement agricole au Sahel*, tome III, *Terrains et innovations*, Montpellier, Documents systèmes agraires n° 17, CIRAD-SAR.

Bourdieu, P., avec Wacquant, L.J.D., 1992, *Réponses : Pour une anthropologie réflexive*, Paris, Seuil.

Bouyer, P.-H., 1995, « Seeing, reflection, action : GRAAP », *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7 : 49-51.

Brossier, J., 1987, « Système et système de production. Note sur ces concepts », *Cahiers des Sciences Humaines*, 23, 3-4 : 377-390.

Certeau, M. de, 1980, *L'invention du quotidien 1. Arts de faire*, Paris, U.G.E., coll. 10/18.

Chauveau, J.-P., 1993, « L'innovation cacaoyère. Stratégies d'acteurs, institutions et contextes locaux dans la diffusion comparée de la cacaoculture en Afrique de l'ouest », in : Chauveau J.-P. *et al.* (éds.) : 135-166.

Chauveau, J.-P., 1994, « Participation paysanne et populisme bureaucratique. Essai d'histoire et de sociologie de la culture du développement », in : Jacob J.-P. et Lavigne Delville P. (éds.) : 25-60.

Chauveau, J.-P., 1995, « Les agricultures africaines : évaluer la performance ou privilégier les processus ? », *Marchés tropicaux et méditerranéens*, numéro hors série, décembre : 205-212.

Chauveau, J.-P., 1995, « Pression foncière, cycle domestique et crise économique. Étude de cas en Côte d'Ivoire forestière », in : Blanc-Pamard C. et Cambrézy L. (éds.).

Chauveau, J.-P., Cormier-Salem M.-C., Mollard E., éds., 1993, L'innovation en milieu rural II, ORSTOM-Montpellier, Documents scientifiques du Laboratoire d'Études Agraires n° 4.

Chauveau, J.-P., et Yung, J.-M. (éds.), 1995, Innovation et Sociétés. Quelles agricultures ? Quelles innovations ? Actes du XIVe séminaire d'économie rurale (CIRAD-INRA-ORSTOM), vol. II, CIRAD, Montpellier.

CIRAD, 1995, Séminaire *Succès et échecs des révolutions vertes*, CIRAD, Montpellier, septembre 1995 (sous-presse).

CNRST-ORSTOM, 1979, *Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale. Logique paysanne et rationalité technique*, Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique de la Haute-Volta et Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer, éds., Paris, Éditions de l'ORSTOM.

Colin, J.-P., 1990, *La mutation d'une économie de plantation en basse Côte d'Ivoire*, Paris, Éditions de l'ORSTOM, coll. À Travers Champs.

Colin, J.-P., et Losch, B., 1994, « 'But where on earth has Mamadou hidden his production function'. French Africanist rural economics and institutionalism », Anthropology and institutional economics, J. M. Acheson, ed., Boston and London, University Press of America, *Monographs in Economic Anthropology*, n° 12 : 331-363.

Cormier-Salem, M.-C., 1992, *Gestion et évolution des espaces aquatiques : la Casamance*, Paris, Éditions de l'ORSTOM, Études et thèses.

Coulibaly, C. , avec la collaboration de Gentil, D. et Poupard, P., 1990, Évolution structurelle et stratégie des producteurs en zone irriguée de la Haute-Vallée (Mali), Paris, AMIRA.

Couty, P. (1987), « La production agricole en Afrique subsaharienne : manières de voir et façon d'agir », *Cahiers des Sciences Humaines*, 23, 3-4 : 391-408.

Couty, P., 1991, « L'agriculture africaine en réserve. Réflexions sur l'innovation et l'intensification en Afrique tropicale », *Cahiers d'Études Africaines*, XXXII, 1-2 : 65-81.

Couty, P., et Winter, G., 1983, Qualitatif et quantitatif : deux méthodes d'investigation complémentaires. Réflexions à partir des recherches de l'ORSTOM en milieu rural africain, Paris, AMIRA, brochure n° 43.

Couty, P., 1996, *Les apparences intelligibles. Une expérience africaine*, Paris, Éditions Arguments.

Debouvry, P., 1995, « Animation rurale. Reflections on the history of the concept and its practice in French-speaking sub-Saharan Africa », *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7, avril : 12-16.

Desjeux, D., 1987, *Stratégies paysannes en Afrique Noire. Le Congo. Essai sur la gestion de l'incertitude*, Paris, L'Harmattan.

Dubois, J.-L., 1989, Réfléchir pour mesurer. Innovations méthodologiques pour la collecte et l'analyse d'informations statistiques, Paris, AMIRA, brochure n° 57.

Dufumier, M., 1995, « Understanding complexity. Classification of farm holdings for diagnostic analysis of agrarian situations », *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7, avril : 17-23.

Eldin, M., et Milleville, P. (éds.), 1989, *Le risque en agriculture*, Coll. A travers champs, Éditions de l'ORSTOM.

Elwert, G., and Bierschenk, T. (éds.), 1988, special issue « Aid and Development », *Sociologia Ruralis*, XXVIII, 2/3.

Fina, C. de, 1994, Le contrat de travail dans un univers complexe. Conventions et contrats en agriculture de plantation ivoirienne, Thèse de Doctorat de l'ENSA-Montpellier, 2 vol.

Fina, C. de, 1995, « Crise et innovations en économie de plantation ivoirienne ; le cas des contrats de travail », in : Chauveau J.-P. et Yung J.-M. (éds.) : 77-86.

Gallais, J. (sous la direction de), 1977, « Stratégies pastorales et agricoles des sahéliens durant la sécheresse 1969-1974 », CNRS-CEGET, *Trav. et Doc. de Géographie tropicale*, n° 30, Bordeaux.

Gastellu, J.-M., 1978, « ... Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique ? », Paris, AMIRA, note n° 26.

Gastellu, J.-M., 1987, « Présentation », numéro spécial « Systèmes de production agricole en Afrique tropicale », *Cahiers des Sciences Humaines*, 23, 3-4 : 343-351.

Gentil, D. et Mercoiret, M.-R., 1991, « Y a-t-il un mouvement paysan en Afrique Noire ? », *Revue Tiers-Monde*, 128 : 867-886.

Gentil, D., et Dufumier, M., 1984, Le suivi-évaluation dans les projets de développement rural. Orientations méthodologiques, AMIRA, Brochure n° 44.

Gentil, D., et Fournier, Y., 1993, *Les paysans peuvent-ils devenir banquiers ? Épargne et crédit en Afrique*, Paris, SYROS Alternative.

Gentil, D., Le Gentil, A., Marty, A., Spinat, J.-B., 1990, *L'appui aux organisations paysannes en Afrique*, Paris, CCCE.

Giddens, A., 1987 (1re éd. en anglais, 1984), *La constitution de la société. Éléments de la théorie de la structuration*, Paris, Presses Universitaires de France.

Groupe de travail coopération française, 1989, *Les interventions en milieu rural. Principes et approches méthodologiques*, ministère de la Coopération et de Développement.

Hugon, P., 1991, « La pensée française en économie du développement », *Revue d'Économie Politique*, 2 : 171-230.

Hugon, P., Pourcet, G., Quiers-Valette, S. (éds.), 1995, *L'Afrique des incertitudes*, Paris, I.E.D.E.S. - Presses Universitaires de France.

Jacob, J.-P. et Lavigne Delville, P., 1994, *Les associations paysannes en Afrique. Organisations et dynamiques*, Paris, APAD-Karthala-IUED.

Jouve, P., 1986, « Principes de construction de typologies d'exploitations agricoles suivant différentes situations agraires », *Les Cahiers de la Recherche-Développement*, 11 : 48-56.

Jouve, P., 1991, « Sécheresse au Sahel et stratégies paysannes », *Sécheresse*, 2, 1 : 61-67.

Koné, M., 1994, Être encadreur agricole en Côte d'Ivoire : principes et pratiques (le cas de Sakassou), Doctorat en anthropologie sociale, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Marseille.

Landais, E., et Deffontaines, J.-P., 1988, « Les pratiques des agriculteurs. Point de vue sur un courant nouveau de la recherche agronomique », *Études Rurales*, 109 : 125-158.

Landais, E., Lhoste, P., Milleville, P., 1987, « Points de vue sur la zootechnie et les systèmes d'élevage », *Cahiers des Sciences Humaines*, 23, 3-4 : 421-438.

Landais, E. et Lhoste, P., 1990, « L'association agriculture-élevage en Afrique intertropicale : un mythe techniciste confronté aux réalités du terrain », *Cahiers des Sciences Humaines*, 26, 1-2.

Laurent, P.-J., 1995, *Les pouvoirs politiques locaux et la décentralisation au Burkina Faso*, CIDEP-Academia Bruylant-L'Harmattan.

Laurent, P.-J., et Mathieu, P. (éds.), 1995, *Actions locales, enjeux fonciers et gestion de l'environnement au Sahel*, CIDEP-Academia Bruylant-L'Harmattan.

Lavigne Delville, P., 1991 a, Méthodologie d'enquêtes économiques d'unités de production, FU Berlin Institut für Ethnologie Schwerspunkt Sozialanthropologie, *Sozialanthropologische Arbeitspapiere* n° 44.

Lavigne Delville, P., 1991 b, *La rizière et la valise. Irrigation, migration et stratégies paysannes dans la vallée du fleuve Sénégal*, Paris, Syros Alternatives.

Lavigne Delville, P., 1994, Migrations internationales, restructurations agraires et dynamiques associatives en pays soninké et haalpular (1975-1990). Essai d'anthropologie du changement social et du développement, Doctorat en anthropologie sociale, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Marseille.

Le Bris, E., Le Roy, E., Mathieu, P., 1991, *L'appropriation de la terre en Afrique noire*, Paris, Karthala.

Lefort, J., 1988, « Innovation technique et expérimentation en milieu paysan », *Les Cahiers de la Recherche-Développement*, 17 : 1-10.

Long, N., and Long, A. (eds.), 1992, *Battlefields of knowledge. The interlocking of theory and practice in social research and development*, London, Routledge.

Long, N., ed., 1989, *Encounters at the interface. A perspective on social discontinuities in rural development*, Wageningen, Agricultural University.

Losch, B., Fusillier, J.-L., Dupraz, P., 1990, *Stratégies des producteurs en zone caféière et cacaoyère du Cameroun. Quelles adaptations à la crise ?, Documents Systèmes Agraires* n° 12, Montpellier, CIRAD-DSA.

Martinelli, B., 1987, « Options techniques en question. Analyse et méthode ethnologiques », *Les Cahiers de la Recherche-Développement*, 14-15 : 43-52.

Marty, A., 1986, Essai de catégorisation sociale en milieu rural sahélien, Paris, AMIRA, note n° 50.

Mathieu, P., 1987, Agriculture irriguée, réforme foncière et stratégies paysannes dans la vallée du fleuve Sénégal (1960-1985), Thèse de la Fondation Universitaire du Luxembourg.

Milleville, P., 1987, « Recherches sur les pratiques des agriculteurs », *Les Cahiers de la Recherche-Développement*, 16 : 3-7.

Milleville, P., et Serpantié, G., 1994, « Dynamiques agraires et problématique de l'intensification de l'agriculture en Afrique soudano-sahélienne », *C. R. Acad. Agric. Fr.*, 1994, 80, 8 : 149-161.

Ministère de la Coopération et du Développement, 1976, Réflexions nouvelles sur le développement rural, *Études et Documents* n° 25.

Mongbo, R., et Floquet, A., 1993, « Démarches de diagnostic rapide : expériences de participation au Bénin », *Recherche Développement*, 33 : 49-60.

Nguinguiri, J.-C., 1995, Des pêcheurs face au développement : acteurs, stratégies et trajectoires des pêcheries vili du Congo. Analyse socio-anthropologique, Doctorat d'anthropologie sociale, E.H.E.S.S., Marseille.

Olivier de Sardan, J.-P., 1990, « Populisme développementaliste et populisme en sciences sociales : idéologie, action, connaissance », *Cahiers d'Études Africaines*, 120 : 475-492.

Olivier de Sardan, J.-P. et Paquot, E. (éds.), 1991, D'un savoir à l'autre. Les agents de développement comme médiateurs, Paris, GRET-Ministère de la Coopération et du Développement.

Olivier de Sardan, J.-P., 1995, *Anthropologie et développement*, Paris, Karthala.

Olivier de Sardan, J.-P. et Bierschenk, T., 1993, « Les courtiers locaux du développement », *Bulletin de l'APAD*, 5 : 71-76.

Olivier de Sardan, J.-P., et Bierschenk, T., 1994, « ECRIS : Enquête collective rapide d'identification des conflits et des groupes stratégiques », Journées de l'APAD sur Expertise et sciences sociales, Bamako (à paraître dans le Bulletin de l'APAD).

Pélissier, P., 1984, « Questions sur le Sahel », *Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie*, 3-4 : 117-124.

Pélissier, P., 1979, « Le paysan et le technicien : quelques aspects d'un difficile face-à-face », in : CNRST-ORSTOM, 1979 : 1-8.

Pélissier, P., 1995, *Campagnes africaines en devenir*, Paris, Éditions Arguments.

Petit, M., 1981, « Théorie de la décision et comportement adaptatif des agriculteurs », Journée INRA-ENSAA-INRAP, Dijon.

Pillot, D., 1995, « Bringing down the barriers. Francophone and anglophone approaches in systems-oriented agricultural research and rural development », *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7 : 29-34.

Rochette, R., Salifou, A., et Hamani, H., 1988, *Étude sur les stratégies paysannes en zone agro-pastorale*, Niamey.

Ruf, F., 1988, Stratification sociale en économie de plantation ivoirienne, Thèse de doctorat d'Université, Paris X, 6 tomes, multigr.

Ruf, F., 1995, *Booms et crises du cacao. Les vertiges de l'or brun*, CIRAD-SAR, Ministère de la Coopération et Éditions Karthala, 459 p.

Sautter, G., 1987, « Le développement rural côté cours : le poids des articulations locales », *Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie*, 31 : 101-126.

Sautter, G., 1993, *Parcours d'un géographe*, Paris, Éditions Arguments.

Sebillotte, M., 1974, « Agronomie et agriculture. Essai d'analyse des tâches de l'agronome », *Cahiers ORSTOM*, série biologie, 24 : 3-25.

Sellamna, N. et Brown, D., 1995, « Bridging the divide. Roots of the contrasts in Francophone and Anglophone traditions of development research and practice », *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7 : 3-7.

Sellamna, N. et Brown, D. (éds.), 1995, « Francophone perspectives in rural development », numéro spécial, *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7.

Sigaut, F., 1985, « Une discipline scientifique à développer : la technologie de l'agriculture », in : Blanc-Pamard et Lericollais (éds.) : 11-29.

Simon, H.-A., 1982, *Models of bounded rationality*, Cambridge, The MIT Press, 2 vol.

Teyssier, A., 1995, « La gestion des terroirs. A review of a Francophone concept, and a case-study of its applications », *The Rural Extension Bulletin*, University of Reading, 7 : 43-48.

Treillon, R., 1992, *L'innovation technologique dans les pays du Sud. Le cas de l'agro-alimentaire*, Paris, ACCT-CTA-Karthala.

UNESCO (en coopération avec le PNUE), 1978, « Introduction », Aménagement des ressources naturelles en Afrique : stratégies traditionnelles et prise de décision moderne, Paris.

Yung, J.-M., et Bosc, P.-M., 1992, Le développement agricole au Sahel, tome IV, Défis, recherches et innovations au Sahel, Montpellier, *Documents Systèmes Agraires* n° 17, CIRAD-SAR.

Yung, J.-M., et Zaslavsky, J., 1992, Pour une prise en compte des stratégies des producteurs, Montpellier, *Documents Systèmes agraires* n° 18, CIRAD-SAR.

Yung, J.-M., Bosc, P.-M., Losch, B., 1995, « Stratégies des producteurs et phénomènes d'innovation au Sahel », in : Chauveau, J.-P., et Yung, J.-M. (éds.) : 273-284.

SANDRINE DURY, ROBERT LIFRAN, FABIENNE MARY

L'ARBRE DANS LA GESTION PATRIMONIALE DES MÉNAGES RURAUX À JAVA OUEST

De l'approche pluridisciplinaire à la modélisation économique

Le but de cet article est de retracer l'évolution d'une démarche d'intégration dans le champ de l'économie d'un objet biologique, l'arbre, qui peut être le support de nombreuses fonctions économiques. A Java Ouest, l'arbre – du moins certaines essences d'arbres – est conduit selon un mode complexe d'associations pour constituer ce que l'on appelle des jardins villageois, jardins de case ou *home garden* (1). Mais la présence physique et sensible des arbres dans un domaine de résidence et d'activité des hommes n'en fait pas immédiatement des objets économiques. De même que l'*Homo œconomicus* est différent de l'homme de la biologie et de celui de la philosophie, l'arbre de l'économie n'est pas celui de la botanique. Nous sommes ici en présence d'une autonomisation progressive d'un objet dans le cadre d'une discipline particulière, qui permet *in fine* d'aboutir à un enrichissement de la connaissance et à un dialogue pluridisciplinaire plus efficace.

Pour étayer notre propos, nous nous appuierons sur l'histoire d'un chantier de recherche ouvert en Indonésie en 1982 par Fabienne Mary et une équipe de l'Institut de Botanique de Montpellier, et poursuivi avec Sandrine Dury et Robert Lifran à partir de 1992. Au cours de la première phase, l'équipe pluridisciplinaire demandait à F. Mary une caractérisation et une évaluation des fonctions économiques des arbres. Les conclusions de cette première phase l'ont amenée à rechercher un cadre explicatif dans l'économie du patrimoine. Au cours de la deuxième phase, le recadrage théorique s'est fait à travers la recherche de concepts économiques conduisant à la formulation d'hypothèses empiriquement testables.

1. Ils sont une forme particulière d'agroforesterie intégrée à l'espace villageois. On trouve en Indonésie de nombreuses formes d'associations agroforestières, qui ne sont pas étudiées ici.

La troisième phase a été caractérisée par un va-et-vient critique entre l'élaboration de données originales et la construction du modèle théorique.

L'APPROCHE PLURIDISCIPLINAIRE D'UN OBJET TECHNIQUE MAGNIFIÉ

Le contexte scientifique en 1982

L'agroforesterie à Java Ouest prend la forme de jardins villageois constitués de très nombreuses espèces végétales, qui occupent l'espace jusqu'à 40 m de hauteur en une association complexe multi-étagée. Situés au cœur même de l'espace habité, abritant les maisons, les mares à poissons et les petites bergeries, ils participent pleinement au recyclage des déchets de cuisine et aux transferts de fertilité vers les rizières avec l'épandage du fumier. Leur fonctionnement écologique est décrit dans les années soixante-dix par une équipe de chercheurs de l'Université de Bandung (Soemarwotto, 1975), qui insiste également sur leurs avantages socio-économiques, découlant pour la plupart de leur structure biologique complexe : étalement du travail et des productions dans l'année, faibles besoins en intrants, forte productivité à l'unité de surface, faibles risques sur les productions. Leur insertion dans les échanges marchands et leur dynamique impulsées par la monétarisation croissante de l'économie villageoise sont à l'étude, mais restent encore mal connues des services du développement rural indonésien, davantage préoccupés par l'intensification de la riziculture. Les jardins villageois sont considérés le plus souvent comme des reliquats d'une agriculture « traditionnelle », non intensive et peu tournée vers les marchés.

Dans les années quatre-vingt, face aux problèmes de dégradation des sols sur des pentes mises en cultures annuelles sans protection, les jardins agroforestiers, vieux de plusieurs siècles et résistants à une pression démographique extrême (plus de 1 000 habitants/km^2 dans certaines zones rurales de Java), semblent constituer une réponse possible. Dans le même temps, l'ICRAF (Conseil International pour la Recherche en Agroforesterie) créé en 1974 et devenu depuis l'un des Centres Internationaux de Recherche, contribue activement à faire connaître et reconnaître cette forme d'agriculture ancienne, mais récemment « redécouverte » par les scientifiques. Les premières définitions sont à la fois normatives et enthousiastes, lorsqu'elles présentent l'agroforesterie comme un « système d'utilisation des terres, reproductible à long terme, qui permet d'augmenter le rendement total de la terre, en combinant la production agricole (y compris des productions pérennes) et/ou de l'élevage à des plantes forestières, simultanément ou successivement, sur la même parcelle ; les techniques utilisées sont compatibles avec les pratiques culturales de la population locale » (King, 1978). Des programmes de recherche, notam-

ment des expérimentations en station, ont pour objet de démontrer la supériorité des systèmes agricoles intégrant l'arbre, et de spécifier les caractéristiques techniques des systèmes les plus productifs.

C'est dans ce contexte qu'en 1981 l'étude de l'agroforesterie traditionnelle indonésienne est proposée par le Laboratoire de Botanique Tropicale de Montpellier, avec des *a priori* favorables à l'agroforesterie, concernant son intérêt écologique et son importance économique. Face à la complexité des associations végétales, et devant les échecs de projets de développement trop exclusivement techniques, l'étude de l'agroforesterie traditionnelle est envisagée dans un cadre pluridisciplinaire. L'approche systémique paraît appropriée. Le vocabulaire est là, on peut l'appliquer à l'agroforesterie : systèmes d'utilisation des terres pour l'ICRAF, systèmes agraires et systèmes de production, agro-écosystèmes pour les chercheurs francophones, systèmes agroforestiers pour tout le monde, sans que l'on sache très bien à quoi se réfère ce dernier type de système. Le « groupe Kampung », équipe pluridisciplinaire de quatre jeunes chercheurs (2), écologue forestier, botaniste, agronome et socio-économiste, démarre son programme en 1982 par une immersion sur le terrain en Indonésie qui durera deux ans. Il a pour objectif de décrire les « systèmes agroforestiers », d'en comprendre le fonctionnement et la dynamique écologiques, d'en mesurer l'importance économique.

La demande adressée à l'économie et la démarche retenue

Dans une perspective principalement descriptive, l'étude économique des jardins agroforestiers de Java Ouest devait permettre de préciser leur importance dans l'économie des exploitations agricoles et du village. Les fonctions économiques étaient déjà répertoriées dans la littérature : fonction productive d'aliments, de bois de feu, de bois de service, de bois d'œuvre, de fourrage, de matériaux divers ; fonctions de répartition, par l'emploi de main-d'œuvre pour le transport et la commercialisation d'une partie de la production. En outre les études montraient que ces jardins aux multiples productions demandent peu de travail d'entretien, mais réparti toute l'année, et procurent des aliments ou des revenus en période de soudure de la riziculture. Il s'agissait donc principalement de préciser ces fonctions et de les quantifier, à l'échelle des exploitations agricoles et à l'échelle du village.

À l'échelle villageoise, le principe d'un échantillonnage raisonné de trois sites en vue d'une étude comparative à Java Ouest n'a pas été retenu, faute de temps : les jardins javanais ont été étudiés dans un seul village, Cibitung, pendant six à huit mois selon les disciplines, les autres terrains (des plantations agroforestières paysannes) étant situés à Sumatra. C'est

2. Composé de J-M. Bompard, P. Lombion, G. Michon, F. Mary.

l'observation directe des jardins d'un point de vue botanique qui a guidé le choix du village. Situé dans la région de Java Ouest, à proximité d'une ville importante, Bogor, grand centre de commercialisation de fruits et de légumes issus des jardins agroforestiers, Cibitung n'est pas *a priori* représentatif, au niveau socio-économique, des villages de Java Ouest. C'est, au contraire, un cas particulier où l'agroforesterie fruitière est exceptionnellement développée.

À l'échelle des exploitations, une typologie des systèmes de production devait servir de base à l'étude économique des jardins. Pour cela, c'est l'exploitation agricole dans son ensemble qui avait été retenue comme unité d'analyse, la typologie étant basée sur des critères de structure. Dans ce cadre, le « système agroforestier » devenait un cas particulier de système de culture, c'est-à-dire une des composantes du système de production qui comprend en outre des champs non agroforestiers et de l'élevage. Les indicateurs utilisés pour mesurer l'importance économique des jardins agroforestiers étaient les suivants : valeur relative des produits agroforestiers dans la production agricole totale ; part des revenus monétaires issus des jardins ; importance relative de l'emploi créé par l'exploitation des jardins, y compris la commercialisation et le transport, distribution du foncier agroforestier.

Quelques résultats

Dès le recensement de la population et de son emploi, qui devait servir de base de sondage pour l'enquête sur les systèmes de production agricole, nous constations que l'unité d'analyse, l'exploitation agricole, n'était pas pertinente : en effet, de nombreuses familles n'avaient qu'un jardin agroforestier, souvent très petit (inférieur à 1/10^{e} d'hectare), et ne pouvaient pas être retenues comme exploitant agricole. On a donc élargi la typologie aux familles du village, classées d'abord en fonction de l'emploi principal, puis du niveau de revenu annuel. Les calculs économiques sur la production et les revenus ont été réalisés pour tous les types de familles. Les valeurs prises par les indicateurs dans le village étudié sont présentées dans le tableau 1.

En premier lieu, ces valeurs confirment l'importance économique des jardins agroforestiers, considérés souvent, à tort, comme peu reliés à l'économie de marché. Leur meilleure distribution au sein de la population en faisait des éléments d'équité sociale, dans une société où le foncier est par ailleurs très inégalement distribué. En second lieu, une nouvelle fonction a été identifiée : l'enquête a montré que les jardins, et plus particulièrement les arbres fruitiers à vocation commerciale jouaient un rôle important dans un système de prêt particulier : le *gadai*, déjà décrit pour les rizières (Sturgess *et al.*, 1984). Lorsqu'un propriétaire de

Activité productive	pourcentage du revenu total	pourcentage de la population active
agriculture	39	46
exploitants	31	27
salariés agricoles	8	19
transformation du manioc	5	7
jardins agroforestiers	32	27
producteurs	17	18
commerçants	15	9
autres activités locales	13	13
commerce	6	7
artisanat	7	6
activités extérieures	11	7
commerce	6	3
travail salarié	5	4

Source: Enquête CIBITUNG, F. Mary (1987)

Tableau 1. Résultats économiques des jardins agroforestiers (1982-83)

jardin souhaite disposer rapidement d'une somme importante d'argent, il propose à un voisin, à une connaissance qui dispose de liquidités de lui emprunter cette somme, de la lui rembourser quelques années plus tard (entre 1 et 5 ans), sans intérêt, et de lui donner en contrepartie l'usufruit d'un ou de plusieurs arbres fruitiers pendant toute la durée du prêt. Si le mécanisme a pu être décrit lors de cette étude (Mary, 1987), son ampleur n'a pas pu être mesurée. Enfin, une forte dynamique des jardins villageois a été mise en évidence : en effet, parallèlement à la typologie économique des familles du village, une typologie des jardins était effectuée par les autres membres de l'équipe. Basée sur des critères de structure de la végétation, elle montre la dynamique de transformation à l'œuvre dans les jardins villageois (Michon, 1985).

L'interprétation socio-économique de cette typologie suggérait l'existence de logiques diversifiées au sein des familles propriétaires de jardins :

- logique strictement productive, cherchant à maximiser la production fruitière et le revenu monétaire annuel ;
- logique patrimoniale, cherchant à minimiser les investissements, le temps de travail et les risques, quitte à n'obtenir qu'une production annuelle relativement faible et très peu de revenus monétaires ;
- logique mixte, combinant les deux précédentes.

Vers un changement du contexte d'analyse

Les observations réalisées à Java, et confirmées à Sumatra, ont mis à jour les limites de l'approche descriptive et du cadre d'analyse choisi, à savoir l'économie de la production. Les arbres jouent non seulement un rôle dans la formation des revenus des ménages, mais servent aussi souvent de garantie pour des emprunts. Dans cette fonction, c'est leur valeur patrimoniale qui est en jeu. De plus, la durée de vie des arbres, parfois supérieure à celle de leur propriétaire, en fait un bien transmis par héritage. Pour ces deux raisons, on a parlé des arbres comme de « biens à double fin », c'est-à-dire des biens qui entrent à la fois dans une logique productive dans laquelle le flux annuel de production est essentiel, et une logique patrimoniale pour laquelle la valeur de stock du bien est primordiale (3). Pour expliquer les logiques des familles qui gèrent les jardins, on a ainsi été amené à formuler des hypothèses sur des motivations situées en dehors de la sphère productive : la constitution d'un patrimoine à transmettre aux héritiers ou à vendre pour assumer un événement social ou religieux coûteux semblait intervenir dans la décision de transformer ou au contraire de conserver un jardin agroforestier. Il fallait donc s'intéresser à la question du patrimoine, et quitter l'approche descriptive pour tenter d'expliquer et peut-être de prédire les évolutions. Pour cela, un recadrage du champ de l'analyse et de l'observation était nécessaire, l'objet technique initial « jardin agroforestier » étant à la fois trop global (fonctions économiques multiples) et trop partiel (fragment de patrimoine et de revenu des familles). Ce découpage ne pouvait être réalisé que dans le cadre d'une théorie qu'il nous fallait choisir. À ce point de notre recherche, en effet, plusieurs voies étaient possibles : une théorie de la gestion patrimoniale des biens collectifs, en cours de gestation dans les années quatre-vingt paraissait prometteuse, mais non adaptée aux biens privés que sont les jardins villageois à Java Ouest (4). L'anthropologie économique fournissait des éléments théoriques séduisants sur le patrimoine, mais nous avons résisté à la tentation d'une reconversion à l'anthropologie, coûteuse en temps et en énergie, pour nous engager dans le domaine de l'économie du patrimoine. Deux travaux universitaires, le mémoire de DEA (Dury, 1992) puis la thèse de Sandrine Dury, financée par le ministère de la Recherche et de l'Espace, et soutenue par le département Économie et Sociologie Rurales de l'INRA, furent l'occasion de constituer une nouvelle équipe, avec R. Lifran, qui finissait sa thèse (Lifran, 1988 et 1992) sur la contrainte de liquidité.

3. Cette conclusion anticipait sur celle d'un travail de compilation systématique d'observations dans différents contextes géographiques réalisé par Chambers et Leach, en 1989.
4. De plus, les chercheurs travaillant sur cette thématique étaient alors géographiquement dispersés.

L'ÉCONOMIE DES MÉNAGES, UN CADRE THÉORIQUE POUR LA CONSTRUCTION D'UN OBJET ÉCONOMIQUE

Une relecture des résultats précédents dans le cadre de l'économie des ménages ruraux

Les questions essentielles qui restaient en suspens à l'issue de la thèse de F. Mary concernaient l'explication dans un cadre dynamique, de l'évolution des jardins, considérés à la fois comme source de revenu et patrimoine. Le champ théorique choisi, il s'agissait d'inventorier les concepts et outils susceptibles d'éclairer notre questionnement, reformulé de la façon suivante : les transformations observées dans certains jardins sont décidées par les ménages propriétaires ; elles auront des effets dans le long terme, tant sur le niveau du revenu du ménage que sur la valeur de son patrimoine.

Comment peut-on expliquer les choix à long terme des ménages, relatifs aux jardins ? Dans ces prises de décision, quelle est la part de la recherche d'un revenu annuel et celle de la recherche d'un patrimoine ? Comment les caractéristiques techniques des biens productifs dont les arbres (longévité, divisibilité, rentabilité, risque...) influencent-elles les choix patrimoniaux des ménages ? Comment en retour, les choix de patrimoine des ménages influencent-ils les choix techniques et la gestion du système de production et des activités ?

Une (re)définition du vocabulaire au regard de la théorie employée s'est également imposée. Progressivement, les termes « famille », « systèmes », « agroforêt », « capital »... disparaissent de notre discours au profit de termes (non équivalents) tels que « ménage », « arbre », « patrimoine »... Changeant de méthode et de théorie explicative, nous changions également de concepts.

Les fonctions économiques des arbres dans l'économie des ménages ruraux : à la recherche d'un cadre théorique

Les biens productifs ont toujours rempli simultanément une fonction patrimoniale (c'est-à-dire de transfert de valeur dans le temps). Leur utilisation comme leur transmission est l'objet de règles d'autant plus précises et contraignantes pour les individus que la situation de la communauté est précaire et risquée.

Dans un contexte où il n'y a pas de marchés financiers, les ménages disposent traditionnellement de différents moyens pour se couvrir contre le risque et transférer du pouvoir d'achat ou de la richesse dans le temps, afin de faire face aux besoins futurs. La monnaie, l'or, les bijoux ou les coquillages, les étoffes précieuses, les animaux, les biens durables modernes... peuvent servir à ces fins. Reconnaître la fonction patrimoniale à un bien productif, implique de l'intégrer dans la logique du ménage

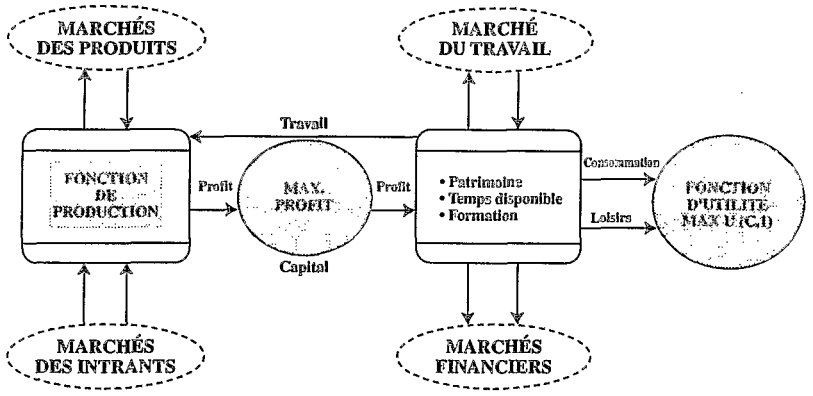


Figure 1. Modèle Ménage-Entreprise récursif

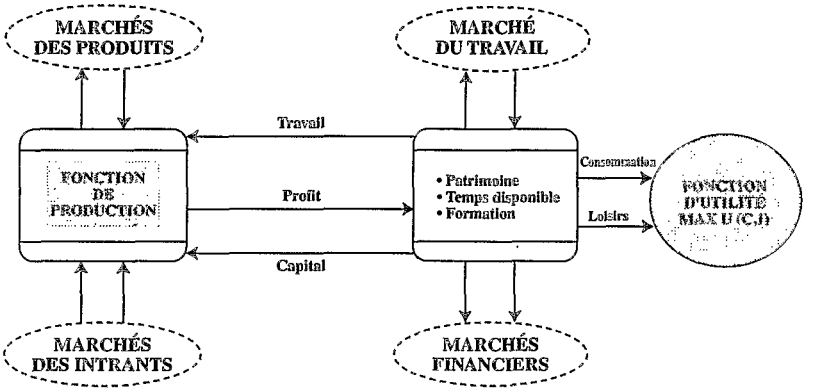


Figure 2. Modèle Ménage-Entreprise non séparable (dit d'équilibre subjectif)

agricole, à la fois producteur et consommateur (5). Il y a dès lors nécessité d'élaborer un cadre approprié d'analyse, différent de celui qui est généralement utilisé pour étudier les équilibres isolés du ménage consommateur et du chef d'entreprise. L'analyse est en effet déplacée de la sphère de la production vers l'étude des interactions entre la sphère du ménage et la sphère de l'entreprise ou de l'exploitation (Nakajima, 1986). Les différences formelles entre le modèle de l'entreprise et le modèle Ménage-Entreprise, ainsi que les deux types de modèles Ménage-Entreprise que l'on peut utiliser (6), sont décrits dans les figures 1 et 2.

Situant l'analyse dans le cadre formel de l'économie des ménages, nous nous plaçons dans une démarche fondée sur l'individualisme méthodologique et adoptons l'hypothèse de rationalité substantielle (comportement optimisateur). Ce choix appelle quelques commentaires. Il correspond en effet à un souci d'élaborer :

- des modèles économiques empiriquement testables (au sens de Popper) et utilisables pour la prévision et la simulation des réactions des ménages à diverses incitations ou mesures de politique économique ;
- des modèles simples permettant de reconstruire progressivement la diversité des comportements observés, plutôt que de postuler cette diversité *a priori*.

Telle est la raison majeure de notre intérêt pour l'étude des contraintes qui pèsent sur le choix du ménage. Dans cette perspective, l'hypothèse de rationalité, dont découle le modèle du ménage optimisant une fonction d'objectif sous différentes contraintes (Tableau 2), constitue un moyen efficace de construire des modèles testables. L'existence de contraintes conduit à diminuer les valeurs de la fonction d'objectif. La présentation du modèle générique du ménage est donc articulée à la dichotomie : Préférences / Contraintes.

Lorsque les marchés financiers n'existent pas, ou sont « imparfaits », ce qui est le cas le plus fréquent, les ménages doivent faire face à différentes contraintes qui les empêchent de gérer au mieux les ressources dont ils vont disposer sur la durée de leur cycle de vie. L'exemple le plus significatif de ces imperfections est l'absence de système collectif de retraite. Cette dernière peut être contournée en faisant appel à la solidarité familiale ou à des stratégies spécifiques axées sur les plantations d'arbres (Dupraz et Lifran, 1993). Mais, utiliser des biens productifs à des fins patrimoniales peut conduire à une dégradation des ressources,

5. On trouvera dans l'article de S. Scherr, 1992, un plaidoyer pour cette approche. On remarquera cependant que la fonction patrimoniale de l'agroforesterie n'est pas abordée dans cet article de synthèse.
6. Pour une présentation complète de ces modèles, le lecteur pourra se reporter à Caillavet, Guyomard et Lifran, 1994.

Critères	Exploitation agricole	Ménage agricole
Fonction d'objectif	Revenu net ou somme actualisée de revenus nets sur l'horizon rentabilité	Fonction d'utilité instantanée ou somme actualisée des utilités sur l'horizon (Les utilités de chaque période sont pondérées par un taux subjectif de préférence pour le présent)
Horizon	Cycle de production ou durée de révolution (cultures pérennes, arbres)	Durée du cycle de vie (En présence d'une contrainte de liquidité, il est borné à la période courante)
Contraintes	Fonction de production	Contrainte de budget Contrainte viagère (ressources actualisées sur le cycle de vie)
Prix Implicites	Expriment la valeur marginale de la contrainte en terme de revenu	Expriment la valeur marginale de la contrainte en terme d'utilité (modèle d'équilibre subjectif)
Taux d'actualisation	Taux d'intérêt du marché	Taux d'intérêt du marché appliqué aux ressources du ménage

Tableau 2. Comparatif des deux grands types de modèles

ce qui signifie que l'optimum du point de vue patrimonial *sensu stricto* ne correspond pas à l'optimum agronomique (Beuret et Beuret, 1992). La vente de biens durables ou d'or peut se faire à perte. La mise en garantie des biens productifs, en échange d'une avance monétaire, permet de faire face à un besoin temporaire, mais elle s'accompagne d'un coût important. Enfin, la vente des terres ou des biens productifs peut entraîner la perte définitive des ressources, et celle du statut d'indépendant. Le ménage se retrouve alors salarié et subit les conditions du marché du travail. Ces contraintes de différentes natures (de liquidité, de revente) se résument toutes à une perte de ressources et de bien-être du ménage, par rapport à une situation de référence, caractérisée par la possibilité de réaliser sans coût des arbitrages intertemporels dans la gestion des ressources. Alors que le ménage « riche » peut réaliser une épargne ou s'endetter pour lisser sa consommation au cours du cycle de vie, et ainsi s'affranchir du niveau des ressources courantes, le ménage « pauvre » doit ajuster sa consommation au niveau des ressources courantes.

La recherche d'une fonction d'épargne

Ayant décrit à grands traits le cadre méthodologique qui nous permet d'analyser le comportement des ménages, il nous faut maintenant défi-

nir comment le concept de patrimoine peut s'y intégrer. Dans une définition en extension (par énumération), on entend par patrimoine « l'ensemble des biens corporels ou incorporels et des créances nettes d'une personne ou d'un groupe de personnes à une date donnée ». Dans une acception en compréhension (définition constructive et fonctionnelle), le patrimoine est un stock, alors que l'épargne est un flux, au même titre que le revenu et la consommation (Hicks, 1956). Les modèles de cycle de vie permettent d'estimer le montant optimal de patrimoine que le ménage doit épargner pour faire face à ses besoins lors de la retraite ou du déclin de ses forces. Le résultat est un lissage de la consommation, qui ne dépend pas des ressources courantes, mais seulement de la valeur actuelle de l'ensemble des ressources sur le cycle de vie (7), ou ressources viagères. Ce modèle de base, peu réaliste, a induit une série de recherches qui déclinent ses hypothèses fondatrices dans différentes voies. Nous nous tiendrons ici à une présentation rapide du modèle développé par Deaton (1990). Celui-ci étudie les conséquences d'une contrainte sur le niveau du patrimoine net (interdiction d'un patrimoine net négatif à tout moment dans le cycle de vie, et en particulier au décès) articulée à la présence d'un risque sur les ressources courantes. La contrainte sur le niveau du patrimoine net revient à réduire la possibilité de mobiliser librement et sans coût les ressources viagères. On l'appelle contrainte de liquidité. Dans ces conditions, le ménage va chercher à accumuler assez de patrimoine pour s'affranchir de la contrainte et du risque : à un certain niveau de ressources courantes (revenu et patrimoine), sa consom-

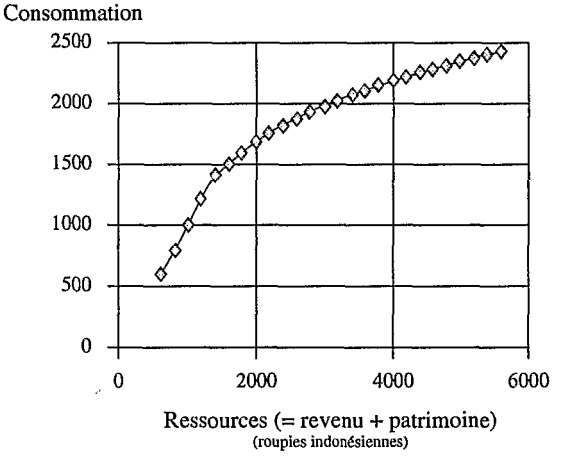


Figure 3.
Fonction de consommation (adaptée de Deaton)

7. En cela, le modèle de cycle de vie s'oppose au modèle keynesien.

mation peut s'affranchir de ces dernières (Fig. 3). Une épargne peut alors être dégagée. En se plaçant dans l'hypothèse d'un ménage dynastique, dont l'horizon est infini, on observe une succession d'accumulation et de désaccumulation. La contrainte de liquidité peut dans certains cas être encore plus sévère, notamment lorsqu'une partie des ressources, notamment la terre ou les arbres, pour des raisons sociologiques ou économiques, ne peuvent être vendues. On a alors des ménages « riches » en patrimoine, mais « pauvres » en ressources liquides. La structure des ressources compte alors autant que leur niveau pour expliquer les comportements de consommation et d'épargne des ménages.

Mais où sont donc passés les arbres ?

À ce stade, nous disposions d'un cadre d'analyse rigoureux, permettant de déduire, dans certaines conditions, des relations fonctionnelles précises entre les concepts fondamentaux de l'économie des ménages : revenu, ressources viagères, patrimoine, consommation, épargne.

Deux grandes questions se posaient alors :

- un tel modèle est-il utile et réaliste ? C'est-à-dire, les hypothèses qui le fondent peuvent-elles correspondre aux faits stylisés principaux que l'on peut dégager de l'économie étudiée ?
- un tel modèle est-il testable dans les conditions de l'Indonésie, et plus généralement, des pays en voie de développement ? Les concepts utilisés peuvent-ils recevoir une mesure précise dans le contexte d'une économie où les marchés financiers sont peu développés, et où les usages multiples d'un même bien compliquent singulièrement la mesure statistique ?

En posant ces deux questions, n'étions nous pas en train de renoncer à la problématique initiale d'intégration de l'arbre dans le champ de l'économie ? En gagnant un cadre théorique pour l'étude du comportement patrimonial des ménages, n'avions-nous pas perdu notre objet initial ? Ce doute était encore renforcé par les résultats des premières enquêtes de S. Dury, qui montraient la faiblesse relative du patrimoine arboré dans le patrimoine des ménages. Seul le retour au terrain pouvait permettre de lever ce doute et répondre à ces questions.

1993-95 : LE RETOUR SUR LE TERRAIN ET SES DIFFICULTÉS

Pour répondre aux questions précédentes, il fallait organiser des enquêtes à deux niveaux : celui de l'environnement économique des ménages ruraux, et en particulier celui des marchés financiers, et celui du comportement de consommation et d'épargne des ménages.

L'importance des garanties dans l'accès aux marchés financiers

L'enquête concernant les marchés financiers a eu comme objectif de définir l'environnement dans lequel évoluent les ménages en matière de systèmes de crédit, d'assurance et d'épargne. Après avoir identifié chaque « institution » formelle et informelle de crédit, nous avons caractérisé les clients, les conditions d'accès, la pénétration, les volumes de crédit ou d'épargne, les taux, les garanties exigées par chacune de ces institutions. Ces enquêtes ont été menées dans deux villages de Java Ouest, dans les districts de Tasikmalaya et Bogor (Dury et Lapenu, 1995).

Le système financier est extrêmement actif en milieu rural javanais. Un grand nombre d'institutions bancaires publiques et privées, de coopératives est pratiquement partout accessible aux ruraux javanais possédant des garanties. En milieu rural, il existe un seul type de crédit formel à moyen terme, octroyé en général par la banque populaire indonésienne (BRI). Pour des volumes variant de 25 000 roupies à 25 millions de roupies, le taux officiel du crédit atteint 20 à 30 % par an, mais il faut fournir des preuves de propriété de terre plus un certificat du chef de village et remplir des formulaires souvent obscurs. La procédure prend au minimum quinze jours entre la demande et l'obtention du prêt. Ces crédits formels concernent une petite part de la population (moins de 10 %) et ont une vocation d'investissement en général, ou de réparation de l'habitat. Leur volume correspond à un tiers des emprunts en cours dans l'échantillon de Nagrak.

Les systèmes informels, c'est-à-dire non réglementés, de crédit et d'épargne sont largement développés. Par définition, les formes prises sont difficiles à identifier et fluctuantes. On peut cependant repérer et caractériser les principales d'entre elles par enquête : tontines (*arisan*), associations d'épargne (*andil*), coopératives scolaires, garde-monnaie, banque de proximité, mise en garantie de biens productifs (*gadai*). Les systèmes d'assurance formels et informels sont quasi inexistants (Dury et Lapenu, 1995). Au-delà de la diversité et de l'hétérogénéité des formes d'épargne et de crédit à la disposition des ménages ruraux, il est possible de les classer dans une grille commune prenant en compte les taux d'intérêt effectifs, les garanties exigées, les délais d'obtention. Il apparaît alors que les différences de taux observées ne recoupent pas la forme du crédit, mais plutôt les garanties offertes. Qu'ils soient formels ou informels, les marchés financiers sont comme imparfaits (par rapport au référentiel théorique), dans la mesure où (a) les taux de crédit et les taux de rémunération de l'épargne sont différents, (b) le crédit est rationné car il est impossible d'emprunter contre des revenus futurs.

À ce stade du travail de terrain, nous avons formulé deux questions. Comment les ménages s'adaptent-ils aux contraintes imposées par l'imperfection des marchés, pour faire face à leurs besoins à court et à long terme ? Et quel est le rôle de l'arbre dans ces stratégies d'adaptation ?

Les comportements de consommation et d'épargne des ménages

Les modèles théoriques évoqués plus haut visent à rendre compte des comportements de consommation et d'épargne en présence de risque et de contrainte de liquidité. Ils considèrent cependant une seule forme de contrainte de liquidité : l'interdiction d'un patrimoine net négatif. Ils considèrent que le ménage peut consommer toutes ses ressources sans perte de valeur, c'est-à-dire qu'il peut revendre immédiatement et sans coût tous ses actifs. De ce point de vue, la structure du patrimoine n'influence pas la fonction de consommation ; et c'est le montant global de la richesse qui est seul pris en compte dans la fonction de consommation (et donc en corollaire, dans la fonction d'épargne). Nous avons rencontré d'emblée deux difficultés : la première tient à l'impossibilité de définir *a priori* une nomenclature d'actifs, la seconde tient au fait que tous les actifs qui constituent le patrimoine des ménages ne sont pas immédiatement et sans coût mobilisables pour la consommation (Tableau 3).

Contrairement aux pays développés, et en raison de l'importance du secteur informel, les nomenclatures existantes sont insuffisantes pour mesurer le patrimoine réel des ménages. Il a donc fallu dresser une liste des actifs et choisir une méthode d'évaluation. Nous avons d'abord recherché parmi tous les actifs ceux qui sont susceptibles de jouer un rôle dans le lissage de la consommation des ménages, à très court terme (trésorerie), à court terme (précaution, épargne dédiée) et à long terme (épargne de cycle de vie). Nous avons ensuite observé pour chaque vente la destination de l'argent. Par ailleurs nous avons étudié, pour chaque classe d'âge et pour chaque catégorie d'actif, la valeur moyenne détenue. Nous avons concentré notre attention sur les actifs réels (foncier, habitation, animaux, arbres, véhicules...) et financiers (monnaie, épargne bancaire, participation à des tontines, créances...) et sur les dettes. Nous avons évalué chacun de ces actifs par la valeur de vente estimée par les propriétaires. L'analyse du bilan des ménages montre :

- d'une part, que les arbres représentent une infime part du patrimoine (Tableau 3) en comparaison des terres et des habitations,
- et d'autre part, que le patrimoine des ménages est constitué à 95 % d'actifs faiblement liquides immobilisés. C'est dans cette deuxième observation que nous allions pouvoir trouver l'explication du rôle des arbres, en les réintégrant dans la problématique de la contrainte de liquidité.

Eléments de l'actif	Valeur (1000 Rp)	Valeur relative	Proportion ménages propriétaires
terres agricoles	952 201	54,70	77 %
habitations	667 850	38,37	99 %
arbres	30 346	1,74	57 %
autres biens productifs	26 578	1,53	91 %
biens durables	25 504	1,47	57 %
Immobilisations	***1 702 478***	***97,80 %***	
animaux	10 130	0,58	76 %
or	9 442	0,54	65 %
capital circulant	7 760	0,45	39 %
monnaie épargnée	3 830	0,22	89 %
tontines	2 633	0,15	19 %
créances	2 315	0,13	15 %
épargne « formelle »	2 101	0,12	13 %
trésorerie d'entreprise	50	0,00	8 %
Actifs non immobilisés	***38 260***	***2,20 %***	
TOTAL	1 740 738	100,00 %	

Tableau 3. Actifs des ménages (80 ménages, juillet 1995)

La place relative des arbres dans le patrimoine et le revenu des ménages est faible

Plus de la moitié des ménages possèdent des arbres, mais leur valeur relative dans le patrimoine est faible (Tableau 3). Les arbres les plus répandus et qui ont la plus grande valeur économique sont les durians (8). Au niveau villageois le revenu tiré de la vente de fruits de durian est supérieur au revenu procuré par tous les autres arbres des agroforêts. Un ménage sur cinq est propriétaire de durian et, parmi ces propriétaires 50 % d'entre eux ne possèdent qu'un seul arbre. Des enquêtes complémentaires ont montré que la majorité des arbres sont hérités et que l'achat d'un arbre isolé est une pratique exceptionnelle. En raison de la spéculation foncière l'achat de terre est réalisé seulement par des sociétés ou des individus extérieurs au village à l'exception du chef du village et d'un ou deux notables exceptionnellement riches et influents. Contrairement à l'or ou aux animaux, les arbres ne sont pas un support d'épargne mais un patrimoine hérité ou planté sur des terres héritées.

8. Un arbre durian vaut entre 100 000 et 1 million de Rp, tandis que le revenu annuel moyen des ménages est égal à 2,3 millions de Rp.

Ainsi les questions posées en terme d'épargne sous forme d'arbres ne sont pas valides dans le contexte particulier de Java Ouest. Elles le seraient éventuellement dans des contextes où la pression foncière est moins importante et où il existerait réellement un marché de la terre boisée. Les ménages propriétaires d'arbres sont en moyenne plus riches en patrimoine que les ménages non propriétaires (Tableau 4). Ces ménages riches ont néanmoins souvent fréquemment recours au *gadai*.

	propriétaires d'arbres	autres
Moyenne (Rp 1000)	$W_1 = 22488$	$W_2 = 6738$
Ecart type	$S_1 = 21692$	$S_2 = 14902$
n	$n_1 = 12$	$n_2 = 42$

Test de Student unilatéral : $H_0 : W_1 = W_2$; $H_1 : W_1 > W_2$;
$t = 1{,}67$ avec $a = 5\ \%$

$$RC = \frac{W_1 - W_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = 2{,}36 \ ;$$

$RC > t$, l'hypothèse d'égalité H_0 est rejetée

Tableau 4. Comparaison du patrimoine des propriétaires d'arbres et du reste de la population (Enquête Dury 1993)

Source de revenu		Revenu annuel milliers de Rp	en %
Production des agroforêts	animaux	1 857	2 %
	arbres (propriété)	4 493	4 %
	arbres (*gadai*)	2 170	2 %
	sous-total	*8 520*	*7 %*
Production des champs		11 992	10 %
Autres activités indépendantes		23 977	20 %
Salaires		77 829	64 %
Revenus financiers		111	0 %
TOTAL		122 429	100 %

Tableau 5. Distribution des revenus
(dans un échantillon aléatoire de 54 ménages, Enquête Dury 1993)

Les enquêtes sur le revenu des ménages (Dury *et al*, 1996) confirment le rôle mineur des arbres qui fournissent moins de 6 % des revenus (Tableau 5). Ces résultats ne sont pas contradictoires avec ceux de 1983. En effet, si l'on considère les produits animaux, les revenus tirés du commerce des produits agroforestiers et éventuellement les salaires versés aux cueilleurs de fruits et aux employés des commerçants, on trouve globalement les mêmes résultats : environ 17 % des revenus proviennent des activités agroforestières. Mais l'interprétation en est aujourd'hui différente. On souligne la faible valeur relative du produit des arbres.

La richesse liquide des ménages est faible relativement au montant global du patrimoine

Si on tient compte de l'or, des animaux, des créances, de la monnaie, des avoirs dans les institutions formelles, de la trésorerie (quand celle-ci est distinguée, ce qui est exceptionnel pour la plupart de ces « ménages-entrepreneurs »), des participations à des tontines,... les ménages possèdent « en moyenne » environ 2 à 3 % de leur patrimoine sous forme relativement divisible et liquide (Tableau 3). Nous remarquons par ailleurs, qu'un grand nombre de ménages est impliqué dans des transactions financières. Environ un quart des ménages est endetté et un dixième a une activité de prêt. Le volume des dettes représente cependant 0,37 % de la valeur total de l'actif du bilan. Le *gadai* par exemple est relativement populaire puisque la moitié du volume total des emprunts de l'échantillon représentatif du village provient de ce type de crédit. De plus, environ 30 % des 240 propriétaires de durians avaient gagé leur(s) arbre(s) au moment de l'enquête. L'utilisation du *gadai* de durian est vouée majoritairement à la consommation (62 % des cas). Seulement 18 % des ménages utilisent le *gadai* pour financer un investissement (Vilcosqui, 1994).

L'arbre retrouvé

L'hypothèse que nous suggérons alors en conclusion est la suivante : l'utilité principale des arbres pour les ménages ne provient pas de leur fonction productive, bien que celle-ci soit nécessaire pour assurer la valeur de l'arbre, mais du droit au crédit que les arbres assurent par le *gadai*. En effet l'accès au crédit a une valeur implicite importante car les revenus des ménages sont risqués et les liquidités disponibles pour en atténuer les effets très limitées. La mise en gage des arbres et l'emprunt par le *gadai* est un moyen original de « rendre temporairement liquide » une fraction du patrimoine qui est essentiellement immobilisé.

C'est donc en considérant la structure du patrimoine des ménages (en particulier son caractère fortement « illiquide ») et la nature des échanges

financiers que nous avons pu situer l'importance de l'arbre dans l'économie des ménages. À ce stade, nous nous orientons vers l'élaboration d'un modèle prenant en compte le risque sur les ressources et intégrant une contrainte de liquidité d'un type particulier, la contrainte de revente des actifs. Les données empiriques collectées ont alors une double fonction : servir à étalonner ce modèle et vérifier ses capacités prédictives.

CONCLUSION

L'intégration de l'arbre dans un champ de l'économie, et dans un cadre théorique qui permet d'appréhender le sens et l'importance de sa fonction patrimoniale, s'est réalisée à travers une série de va-et-vient entre les constructions théoriques et les observations empiriques. Dans ces mises en commun, il a été impossible de donner un poids plus important à l'une ou à l'autre des approches. Si la volonté de construction d'un cadre théorique cohérent, et compréhensible par les économistes, fut tenace, celle de puiser dans l'observation du terrain et l'élaboration des données les éléments critiques pour la construction d'un cadre réaliste et adapté n'en fut pas moins forte et permanente.

Au prix d'une certaine distanciation par rapport à l'objet initial et d'une perte de sa complexité (passage de l'agroforêt à l'arbre), nous avons gagné en capacité à donner un sens économique précis à des observations contingentes à un terrain. L'analyse du patrimoine (structure, liquidité,...) des ménages, appliquée ici à l'arbre est également efficace dans d'autres contextes (en pays développés notamment) et transposable à d'autres formes de patrimoine, le bétail par exemple. L'approche patrimoniale ne permet pas d'appréhender toutes les fonctions de l'arbre mais d'analyser de façon dynamique et construite l'une d'entre elles. Le passage du cadre pluridisciplinaire au cadre disciplinaire nous a ainsi donné plus de force d'interprétation et, de cette façon nous permet d'engager un débat avec d'autres disciplines ou approches économiques.

BIBLIOGRAPHIE

Beuret, S., Beuret, J.E., 1992, «La problématique de l'épargne dans l'économie paysanne», *Économie Rurale*, n° 212.

Caillavet, F., Guyomard, H., Lifran, R., 1994, *Agricultural Household Modelling and Family Economics*, Amsterdam, Elsevier, 314 p.

Chambers, R., Leach, M., 1989, «Trees as Savings and security for the Rural Poor», *World Development*, vol. 17, n° 3 : 329-342

Deaton, A., 1990, Saving in Developping Countries : Theory and review, World Bank Economic Review, Special Issue, *Proceeding of the Annual W. B. Conference on Development Economics* : 61-109.

Dupraz, P., Lifran, R., 1993, The economic complementarity of cocoa and coconut intercropping : assets strategies of smallholders in Malaysia and implications for cocoa supply, International cocoa conference, Bali, in Ruf, F., Siswoputranto, P.S., eds, 1995, *Cocoa Cycles : the economics of cocoa supply*, 384 p., Cambridge, Woodhead Publishing Ltd : 281-289.

Dury, S., 1992, *Stratégies patrimoniales des ménages ruraux dans un contexte d'imperfection des marchés financiers : conséquences pour l'analyse des systèmes agroforestiers javanais*, Montpellier, ENSAM, Mémoire de DEA, 68 p.

Dury, S., Lapenu, C., 1995, « Évolution du système financier rural à Java, Indonésie », *Économie Rurale,* n° 227 : 34-43.

Dury, S., Vilcosqui, L., Mary, F., 1996, « Durian trees (*Durio zibethinus* Murr.) in Javanese home gardens : their importance in informal financial systems ». *Agroforestry Systems*, à paraître (version définitive acceptée pour publication le 23 avril 1996).

Hicks, J.R., 1956, *Valeur et Capital, Enquête sur divers principes fondamentaux de la théorie économique*, Paris, Dunod, 320 p.

King, K., F., S., 1978, *Concept of Agroforestry*, ICRAF, Proc. of an International Conference. In Chandler and Spurgeon Eds. : 1-13.

Lifran, R., 1988, « Anthropologie économique du patrimoine », *Études Rurales*, n° 110-111-112 : 359-376.

Lifran, R., 1992, *La contrainte de liquidité et l'accumulation du patrimoine professionnel dans une perspective de cycle de vie, Modèles et tests empiriques sur les données du RICA*, Thèse, Université de Montpellier

Mary, F., Dury, S. 1993. « Les fonctions économiques méconnues des jardins villageois à Java-Ouest », *Fruits*, vol. 49, n° 2 : 141-150.

Mary, F., 1987, *Agroforêts et Sociétés. Analyse socio-économique de systèmes agroforestiers indonésiens*, Montpellier, INRA, Série Notes et Documents n° 81, 96 p., Annexes.

Michon, G., 1985, *De l'homme de la forêt au paysan de l'arbre*, Thèse, USTL, Montpellier.

Nakajima, CH., 1986, *Subjective Equilibrium Theory of the Farm Household*, Amsterdam, Elsevier, Developments in Agricultural Economics, 302 p.

Scherr, S. J., 1992, « Not Out of the Woods Yet : Challenges for Economics Research on Agroforestry », *American Journal of Agricultural Economics* : 802-808.

Soemarwotto, O., 1975, *The Javanese Homegarden as an integrated agroecosystem.* Paper presented at the International Congress of Scientists on the Human Environment, Kyoto, Japan.

Sturgess, NH., Wijaya, H., Dow, N., 1984, « Usufruct and Usury : an Analysis of Land Leasing in East Java », *Australian Journal of Agricultural Economics*, 28 (1) : 15-32.

Vilcosqui, L., 1994, L'arbre, support de garantie dans un système de crédit informel indonésien : le *gadai*. Mémoire CNEARC-ESAT, 68 p.

QUATRIÈME PARTIE

LA DUALITÉ VILLES-CAMPAGNES DISCUTÉE

JEAN-MARC GASTELLU

L'ARCHIPEL ÉCOLOGIQUE À LA FIN DU XXe SIÈCLE

Une expérience au Pérou

Le concept d'« archipel écologique », inventé par J. Murra en 1954, est l'un des thèmes fondateurs de l'anthropologie andine (Murra, 1975). Bien que l'accent y soit mis sur les interrelations entre milieu naturel et organisation sociale dans le passé, il s'avère fécond pour un économiste qui essaie de comprendre les transformations du Pérou contemporain. Il reste à expliquer comment cet économiste, ruraliste et africaniste, s'est reconverti dans un domaine qui n'était pas le sien : le monde urbain dans un pays andin.

Le cheminement est chaotique. Engagé dans une étude multidisciplinaire des systèmes de production dans la vallée du Mantaro, j'ai dû me replier à Lima après plusieurs alertes. La première fut dans la vallée du Cañete, quand nous montions vers un village occupé par quelques jeunes gens en rébellion. Avertis à deux ou trois virages de l'arrivée, notre demi-tour a été rapide.

La seconde se produisit au cours d'une pré-enquête. Les questions très motivées de mes interlocuteurs laissaient deviner leurs convictions.

Enfin, la dernière, la plus sérieuse, eut lieu au retour d'une communauté d'altitude, à la tombée de la nuit. La route était barrée de quelques ombres encapuchonnées... Le Mantaro était abandonné en juin 1988, après quelques mois de présence, et nous arrêtions tout projet de recherche dans les Andes en décembre, quand deux jeunes français disparurent de façon tragique.

Il s'ensuivit une période de repli à Lima. L'élection d'un président de la République en 1990 fut l'occasion de lancer une enquête sur les conséquences d'une nouvelle politique économique dans la vie quotidienne des groupes domestiques. Et c'est ainsi que j'en vins aux secteurs informels. L'intérêt pour le milieu rural était cependant maintenu grâce

à la collaboration avec une équipe qui se penchait sur l'histoire de la région de Piura (1).

Plusieurs leçons sont à tirer de cette expérience. Si la recherche a été fragmentée, les circonstances y sont pour beaucoup. De plus, la reconversion au milieu urbain a été opérée sous la contrainte, mais en conservant la démarche d'un économiste ruraliste qui porte autant son attention au groupe domestique qu'à l'individu. Enfin, ces enquêtes m'ont laissé un sentiment de malaise, avec l'impression d'être enfermé dans une « relation messianique ». À cause de la situation désespérée du pays, les habitants attendaient tout d'un étranger, et surtout l'impossible.

À l'origine, je souhaitais me consacrer à l'étude de l'économie paysanne, dans la droite ligne de plusieurs précurseurs (Tchayanov, 1990 ; Pélissier, 1966 ; Mendras, 1976). La méthode était celle d'une économie anthropologique, fondée sur une observation directe et une participation à la vie ordinaire des habitants. Ce thème de recherche était facilité par la richesse de la littérature scientifique. Mais le repli à Lima m'a fait prendre conscience d'un paradoxe. D'un côté, il existe une économie paysanne dans les Andes, sur laquelle nous avons une abondante documentation, de grande qualité. De l'autre, le tiers de la population vit dans la capitale, avec un développement accéléré des activités informelles, en particulier pendant la période de crise extrême, de 1987 à 1990. La paysannerie, tant étudiée, ne serait donc pas la forme d'organisation dominante dans le Pérou contemporain. Ce paradoxe m'a conduit à plusieurs questions. Faut-il toujours dissocier les études en milieu urbain et en milieu rural, ou faut-il tirer parti du fait que la population d'une ville comme Lima est en grande partie d'origine andine ? Mais on ne peut passer aisément d'un monde à l'autre, car ils correspondent à des sensibilités, des formations, des méthodes qui sont différentes. Et puis, des recherches se poursuivent depuis des décennies sur les relations entre la ville et la campagne. Faut-il alors se contenter d'étudier les flux entre ces deux pôles ou pousser plus avant l'analyse ? L'andinité récente d'une fraction importante de la population de Lima ne devrait-elle pas nous guider vers les logiques économiques à l'œuvre dans les sociétés paysannes et les petites activités en milieu urbain ? Et ces logiques n'auraient-elles pas un soubassement commun ? L'hypothèse de ce socle sur lequel se fonderaient à la fois les économies paysannes et les activités informelles sera l'occasion de présenter un cadre d'intégration : le secteur autonome.

1. Une action scientifique programmée (ASP) entre le CNRS et l'ORSTOM a permis une collaboration avec une équipe franco-allemande qui étudiait l'histoire de la région de Piura, dans l'extrême nord du Pérou, sous la responsabilité de Madame A.-M. Hocquenghem, archéologue et anthropologue du CNRS.

L'ARCHIPEL ÉCLATÉ

Les Andes du Pérou forment une mosaïque d'une extraordinaire diversité (Dollfus, 1981). Leur caractéristique majeure est un changement rapide d'altitude, qui pose plusieurs limites à l'activité agricole. Les pentes sont fortes, ce qui oblige à des aménagements. Les températures peuvent être basses, ce qui présente des risques de gelées. L'eau est rare, ce qui rend nécessaire l'irrigation. Ces défis du milieu naturel ont amené les sociétés andines à concevoir une organisation économique qui a été dénommée l'« archipel écologique ».

L'archipel écologique dans le temps

Cette organisation économique a été reconstituée pour la période précolombienne. Elle a été en grande partie détruite avec la conquête européenne.

Le modèle de l'archipel écologique a été élaboré grâce à des travaux d'ethno-histoire qui portaient sur la période comprise entre l'arrivée des Incas (environ 1460) et la conquête (1560). Des textes, les « visites », entreprises dès les premières années de la présence européenne, ont permis cette reconstitution. Dans ce modèle, l'accent est mis sur l'importance du facteur écologique dans l'organisation et le développement des sociétés andines. Un « idéal andin », partagé par plusieurs sociétés, distantes dans l'espace, distinctes par le nombre, voulait qu'un même groupe humain contrôlât un archipel constitué de plusieurs îles de production, réparties sur les deux versants de la cordillère. Ces îles étaient implantées jusqu'à la côte du Pacifique, jusqu'à la forêt amazonienne. Chaque île était colonisée de façon permanente par des occupants originaires d'une même communauté, et cette communauté n'exerçait aucune souveraineté sur les espaces intermédiaires. Des ethnies différentes pouvaient coexister dans une même île. Ainsi, chaque société contrôlait de multiples milieux naturels, qui formaient un macro-système économique aux ressources variées, avec des produits de la mer, de la montagne et de la forêt tropicale (Murra, 1975). Cette organisation, en fait, est antérieure à l'arrivée des Incas, qui l'ont maintenue. Le modèle se caractérise donc par une logique économique qui n'était pas fondée uniquement sur l'agro-pastoralisme.

Il n'était pas universel. Une disciple de J. Murra a montré que la région de Canta, au-dessus de Lima, a échappé à l'organisation en archipel. À l'époque précolombienne, cette zone se caractérisait par une simple succession d'étages écologiques, c'est-à-dire spécialisés dans une ou plusieurs productions, sans recherche d'une diversification dans d'autres parties du pays (Rostworowski, 1989).

La conquête a détruit les archipels écologiques. Le noyau de peuplement dans les Andes était l'*ayllu*, unité à la fois politique et sociale. Or le vice-roi Toledo a procédé, à partir de 1570, à une politique de regroupement des *ayllus* dans les fonds de vallées pour en assurer un meilleur contrôle. Ce déplacement des centres de pouvoir a été accompagné de mutations du système agraire. Un bétail d'origine européenne a été introduit et l'on est passé d'un système d'équilibre entre agriculture et élevage à un système où l'élevage est devenu dominant. De plus, l'exploitation des mines a été poussée. Les archipels ont disparu. Le contrôle d'une série continue d'étages est devenu la règle générale. Les communautés se cantonnaient à l'agro-pastoralisme et au travail des mines. Avec le régime de l'*encomienda*, puis le partage de l'espace entre haciendas, les flux d'échange ont été détournés et recomposés. La logique économique était celle d'un repli. Au lieu d'une diversification ample des activités vers la côte ou la forêt, on se contentait d'une répartition des risques dans le domaine agro-pastoral, aux abords immédiats des noyaux de peuplement.

Une réinterprétation de cette organisation a été présentée. Il n'y a pas d'idéal andin, mais une contrainte due aux difficultés du milieu naturel, retournées en avantages par les habitants. La rationalité de l'organisation andine réside dans une complémentarité des productions et une superposition des cycles de production selon les étages écologiques, ce qui permet de distribuer au mieux la force de travail familiale. Cette organisation est démultipliée par les possibilités qu'offre l'irrigation (Gölte, 1980).

Cependant, d'une façon générale, l'évolution s'est faite d'une logique ample de diversification des ressources à une logique restreinte de répartition des risques. Une communauté andine ne contrôle plus que quelques étages écologiques. Et la fragmentation se poursuit avec l'autonomie progressive des quartiers de chaque communauté...

L'économie paysanne de nos jours

Malgré la diversité des activités rurales dans les Andes, l'économie paysanne reste la forme d'organisation dominante. C'est un mode de vie orienté vers la production agricole. Le groupe domestique est l'unité où s'élabore cette production, et il s'insère dans un marché, qu'il soit local, national ou international. Ce groupe domestique est en situation de reproduction simple et il s'enracine dans un terroir.

Cette économie paysanne n'est en rien spontanée. Elle est le fruit d'une politique économique. La Réforme agraire de 1969 a supprimé les haciendas et créé, à leur place, des organismes associatifs qui regrou-

paient leurs anciens employés. Un statut juridique de « communauté paysanne » a été accordé en 1970 aux noyaux de peuplement qui avaient survécu ou s'étaient recréés. La prohibition d'une vente des terres y était affirmée, ce qui freinait la naissance d'un marché foncier. Le maintien, ou l'accentuation, selon les cas, des caractères d'une économie paysanne en découle (Gastellu et Baca, 1994).

Dans le même temps, le gouvernement inaugurait une politique d'importation de denrées alimentaires en faveur des villes. Cette politique était facilitée par une surévaluation de la monnaie nationale par rapport au dollar américain et par un accès aisé à des prêts internationaux (Gómez Galarza, 1994). Elle eut une double conséquence pour l'économie andine. C'était une désincitation pour la production agricole alors que la vie des villes était rendue attractive. Les migrations vers la capitale se sont accélérées, mouvement amplifié avec le développement d'une « violence armée » dans les Andes à partir de 1980 (2).

Il est difficile de brosser les caractères généraux de cette économie paysanne tant elle est variée, que ce soit par le milieu physique, le peuplement humain, les institutions sociales. Une illustration peut en être fournie. Une enquête sur l'organisation du travail agricole à Frias, dans l'extrême nord du pays, a révélé que les femmes étaient absentes de tâches comme les semis et les récoltes. Ce résultat est paradoxal quand on sait qu'on les trouve dans ces opérations culturales dans les Andes centrales. L'histoire des systèmes de production explique cette divergence (Barrera, Hocquenghem, Gastellu *et al.*, 1993).

Cette diversité doit être cependant dépassée dans un essai de comparaison avec les activités accomplies en milieu urbain.

L'organisation économique repose sur deux pôles : le groupe domestique et les réseaux de coopération. La composition du groupe domestique se modifie selon les étapes de son cycle de vie, les activités saisonnières, les régions, les étages écologiques, les identités culturelles... Cependant, ce groupe domestique se repère grâce à un centre de décision principal, une équipe de travail permanente, bien qu'affectée de variations, et des outils de travail qui lui sont propres (Dale, Gastellu et Valer, 1990). L'emploi d'une main-d'œuvre salariée est rare. On a parfois recours à des journaliers pour quelques tâches urgentes. De nos jours, l'agro-pastoralisme s'insère dans une forte pluri-activité (Kholer et Tillmann, 1988).

2. Les auteurs péruviens utilisent le terme de « violence armée » pour souligner le fait que cette violence n'est pas le fait que des groupes terroristes, mais aussi des forces qui sont chargées de les réprimer.

Le rôle de la communauté paysanne a été surévalué dans la littérature consacrée aux Andes (Mossbrücker, 1990 ; Bey, 1994). En fait, de nombreux réseaux de coopération existent qui se fondent dans la parenté, consanguine ou rituelle (*padrinazgo, compadrazgo*), dans le voisinage, dans des associations d'utilisateurs de biens collectifs, dans des confréries et fraternités religieuses, voire dans de nouvelles branches protestantes comme les Evangélistes... Ces réseaux sont les canaux d'une entraide entre groupes domestiques, dont les témoignages sont anciens (Garcilaso de la Vega, 1982). L'entraide est fournie soit pour des tâches de production (*ayni*), et dans ce cas elle est symétrique, soit pour l'entretien de biens collectifs ou de services communs, auquel cas elle est asymétrique (*faenas*) (Alberti et Mayer, 1974). Les réseaux assurent donc un rôle de régulation en garantissant une cohésion qui est indispensable à la continuité de l'activité de production. Ils se tissent sur des relations personnelles institutionnalisées, qui sont réaffirmées à l'occasion des fêtes rituelles, avec l'accomplissement de devoirs et obligations (Adams, 1991).

Le critère de partage des décisions réside dans la dimension de l'action à entreprendre. L'organisation quotidienne de la production relève du groupe domestique alors que les travaux qui touchent aux biens collectifs ou aux services communs dépendent du groupe des utilisateurs, qui prennent en commun leur décision. La faible productivité de cette agriculture paysanne est souvent évoquée sans qu'elle ait jamais été mesurée ni rapportée aux conditions du milieu naturel (Morlon, 1992).

L'incomplétude des marchés rend le groupe domestique en grande partie autonome à l'égard des facteurs de production. Le moyen principal d'acquisition de la terre est l'héritage ou l'appartenance à une communauté paysanne. Il ne faut, d'ailleurs, pas confondre plusieurs ordres de faits et voir apparaître de la propriété privée ou une individualisation de la terre là où l'on observe seulement une appropriation de l'usage par les groupes domestiques (Gastellu, 1994b). La force de travail est familiale, complétée par une entraide. Ainsi, chaque producteur relève à la fois de deux sphères : une sphère d'échange marchand et une sphère d'échange non marchand (Gölte et Cadena, 1983), ce qui explique la logique économique.

L'éthique andine se manifeste dans deux traits majeurs. D'abord, une autonomie de décision imprègne l'organisation du travail quotidien, ce qui se traduit par une souplesse d'adaptation dans la détermination et la répartition des tâches. L' agriculteur a une expérience de producteur indépendant. Ensuite, cette éthique valorise l'effort, le labeur, la valeur du travail. Son origine est à chercher non dans une morale religieuse, mais dans les difficultés extrêmes du milieu naturel (Adams, 1991).

Le calcul économique ne vise pas qu'une maximisation, ni même une optimisation de la production ou des revenus, car les acteurs sont insérés dans deux sphères d'échange. Leurs réactions aux prix ne sont pas de même nature en période de prospérité ou de dépression. Si l'offre est élastique par rapport aux prix dans une bonne conjoncture, elle devient inélastique quand le contexte s'inverse (Gómez Galarza, 1994). Dans ce dernier cas, la satisfaction des besoins est mise simplement en balance avec la pénibilité du travail (Tchayanov, 1990). D'ailleurs, ce calcul ne se limite pas aux seules productions végétales et animales. Un indice de la diversité des activités économiques apparaît avec la faible place qu'occupe l'agriculture au sens strict dans le temps de travail de quelques familles de la vallée du Mantaro (Martínez et Barrera, 1989).

L'archipel écologique de l'époque précolombienne s'est effrité au long du temps. Une logique de défense contre les risques a succédé à une logique de recherche de la diversification des ressources. De nos jours, l'économie paysanne dans les Andes repose sur le groupe domestique et des réseaux de coopération, avec un partage des décisions selon la dimension des tâches à entreprendre. L'éthique andine met en avant l'autonomie des producteurs et le labeur. Le calcul économique s'adapte à la conjoncture et une forte pluri-activité montre que nous sommes dans une phase de rediversification des ressources. Ces caractères doivent être rapprochés de ceux des activités informelles en milieu urbain.

LA VILLE INFORMELLE

L'attention s'est portée sur les activités informelles au cours de l'enquête sur les comportements des groupes domestiques face à la politique de « Fujichoc » d'août 1990 (3). Ces résultats sont englobés dans d'autres recherches menées sur le même thème au Pérou pour ébaucher une comparaison avec l'organisation et la logique de l'économie paysanne.

Approche de l'informalité

À Lima, la stratification économique transparaît dans les zones de résidence, selon les critères d'une échelle socio-économique sur laquelle les individus se répartissent d'eux-mêmes (4). Les résultats de l'enquête ont donc été interprétés selon les quartiers.

3. Politique de « Fujichoc » en août 1990 : hausse brutale des prix à la consommation, restructuration du système des prix et plan d'accompagnement social, jamais mis à exécution par faute de ressources fiscales.
4. Les critères de stratification sont : le quartier de résidence, le type d'habitation, l'activité socio-professionnelle, mais aussi l'apparence physique. On distingue trois catégories : *clase alta*, *clase media*, *clase baja*, avec des échelons intermédiaires : *clase media alta* ou *media baja*.

En réponse au Fujichoc, deux comportements majeurs s'observent. Les groupes domestiques des catégories moyennes ont procédé à une très forte réduction de leur épargne pour faire face aux dépenses de la vie quotidienne, avec retrait des dépôts en banque et vente de dollars dans la rue. On a veillé, aussi, à réduire les dépenses, surtout l'alimentation. Mais les relations au sein du groupe domestique n'ont pas été modifiées. Dans les catégories défavorisées, l'effort s'est porté sur une réduction drastique de la consommation : les trois repas quotidiens n'étaient plus assurés. On a démultiplié les activités, à la recherche de « petits boulots » (*cachuelos*), en particulier chez les femmes et les enfants. La hausse brutale du coût des transports a obligé à se déplacer à pied. Et la cellule constituée d'une mère et de ses enfants est apparue comme le seul noyau stable d'organisation dans cette période troublée.

Les changeurs de la rue, qui se sont multipliés entre 1987 et 1990, fournissent un exemple de diversification des activités. D'abord cantonnés dans le cœur historique de la capitale, ils ont peu à peu envahi les quartiers résidentiels.

Au cours de l'épisode d'hyperinflation ouverte, la monnaie nationale a perdu nombre de ses fonctions. Les biens de luxe étaient réglés directement en dollars, et les agents changeaient leur solde en dollars à chaque fin de semaine ou de mois pour les revendre au jour le jour selon les besoins. La perte des fonctions de la monnaie nationale s'accompagnait de quelques falsifications. Mais la monnaie-refuge était, elle aussi, atteinte. Les changeurs de la rue refusaient d'acheter un billet authentique, mais légèrement écorné, déchiré ou taché, alors que les banques étaient dans l'obligation de le reprendre. Deux circuits monétaires coexistaient. Pour comprendre le phénomène, il a fallu se pencher sur l'organisation sociale des changeurs.

Ces changeurs sont organisés en réseaux de coopération, ce qui est une nécessité car l'activité présente de nombreux risques. Un réseau comprend deux pôles : le ou les prêteurs, le groupe de changeurs. Il s'établit selon différentes affinités comme l'appartenance à un même groupe domestique, l'amitié, le voisinage. Ces réseaux sont très divers par leur composition, mais un type s'est répandu pendant cette période, quand prêteurs et changeurs appartenaient au même groupe domestique. De plus, les changeurs de la rue exercent une concurrence factice auprès des clients, mais, en fait, ils sont liés par une forte coopération, qui se révèle dans des tontines, établies entre des individus qui se font confiance.

Avec l'émergence d'un réseau fondé surtout sur le groupe domestique, une logique économique, qui fait une référence implicite à l'entraide et au troc, a pris une importance croissante dans le marché monétaire, ce qui explique que même le dollar a été traité en objet et non

comme une monnaie. En filigrane derrière l'organisation des changeurs, on voit apparaître des références andines telles que le groupe domestique comme centre des activités économiques, la coopération, la valeur d'usage (Gastellu, 1996). D'autres institutions portent la même marque.

Deux innovations éveillent l'intérêt car elles montrent comment la norme andine de coopération est réinterprétée en milieu urbain. Elles nous enseignent, aussi, que l'informalité ne se réduit pas aux seules activités économiques.

Les « invitations payantes » sont antérieures à la crise, mais elles ont proliféré pendant cette période. Ce sont des réunions dansantes, avec accompagnement de plats à consommer et de boissons. Le but est de trouver des ressources pour satisfaire des besoins jugés urgents. La participation à la fête est acquise grâce à l'achat anticipé d'un carton d'invitation, qui donne droit à une portion du plat à consommer. La notion de gratuité est donc absente de ces invitations, et la vente des cartons permet, pour les organisateurs, de faire face à toutes les dépenses. La logique apparente est un gain monétaire. Mais on voit surgir une autre logique, sous-jacente, qui est celle de la réciprocité. Les invités à qui l'on propose des cartons ne sont pas choisis au hasard. Ce sont des parents résidant à Lima, des amis, des voisins. Et les organisateurs sont tenus de se rendre à leur tour aux fêtes préparées par des participants. Cette réciprocité éveille des consonances andines dans une institution née en milieu urbain. Mais il ne s'agit pas d'une simple transposition. La réciprocité s'établit entre partenaires de statut égal, ce qui n'est que l'une des relations qu'offre la communauté andine. Le modèle d'origine a été réélaboré en milieu urbain.

Si les invitations payantes sont lancées plutôt au sein des catégories moyennes, une autre initiative a vu le jour parmi les catégories défavorisées. Par manque de ressources fiscales, les réfectoires populaires (*comedores populares*) ont été fermés après le Fujichoc. Les mères de famille d'un pâté de maisons se sont alors regroupées pour préparer chaque jour, et à tour de rôle, le repas de midi. La vente des portions, à très bas prix, assurait l'achat des produits alimentaires pour le lendemain, et le travail de chaque femme était considéré comme bénévole, c'est-à-dire gratuit. Ces « marmites communes » (*ollas comunes*) révèlent à la fois l'émergence d'une cellule d'organisation plus étroite que le groupe domestique, puisque restreinte à une mère et à ses enfants, et une coopération de voisinage qui trouve, elle aussi, sa source dans le monde andin (Gastellu, 1994).

Cette approche de l'informalité prend toute sa signification quand elle est replacée dans le courant de recherche qui porte sur ce thème au Pérou.

Similitudes avec l'économie paysanne

En quarante ans, la population rurale du Pérou a perdu son importance relative au sein de la population totale :

Années	Population urbaine	Population rurale
1940	26,9 %	73,1 %
1961	40,1 %	59,9 %
1972	53,2 %	46,8 %
1981	58,0 %	42,0 %

Source : Chávez (1990 : 110).

À Lima, le poids électoral des districts populaires a augmenté en vingt ans :

1963	8,5 %
1980	26,7 %
1986	43,7 %

Source : Grompone (1991 : 38).

Ces migrants sont en majorité originaires des Andes. Ils forment 68% de ceux qui sont arrivés à Lima entre 1967 et 1972 (Chávez, 1990). Les titres des ouvrages qui leur sont consacrés soulignent leur esprit d'entreprise : « conquérants d'un nouveau monde » (Degregori, Blondet et Lynch, 1986), « les chevaux de Troie des envahisseurs » (Gölte et Adams, 1997), « les autres entrepreneurs… » (Adams et Valdivia, 1991). Le lien est clairement établi entre le développement des activités informelles et cette migration, qui est le signe d'une rupture et d'une soif de progrès. Les nouveaux venus apportent un savoir-faire puisé dans l'expérience des foires et des circuits commerciaux de la région d'origine (Adams, 1991). Cependant, il faut se garder de toute simplification. Les résidants des quartiers périphériques de Lima appartiennent à la fois aux secteurs formels, avec une population d'ouvriers et de petits employés, et informels. Et, pour ces derniers, tous les agents ne sont pas issus des migrations (Grompone, 1991 : 46).

Une similitude des activités informelles avec les sociétés paysannes apparaît dans l'organisation économique, qui s'appuie sur deux pôles : le groupe domestique et des réseaux de coopération.

Le groupe domestique est constitué en unité de production, dotée de caractéristiques spécifiques : faible degré de capital, faible degré de complexité technologique, faible division technique du travail, faible niveau de qualification, petites dimensions de l'entreprise, faible développement des relations salariales, faible respect des règles juridiques et institutionnelles (Chávez, 1990 ; León et Cermeño, 1990). L'emprunt pour la production y est perçu comme un risque. La relation de travail est très personnalisée même quand il existe du salariat (Adams, 1991). Toutes ces caractéristiques sont très proches de celles de l'unité de production dans les sociétés paysannes. Et le début de l'activité est facilité par une accumulation primaire, obtenue souvent en milieu rural.

Ces groupes domestiques s'insèrent dans des réseaux de coopération, établis sur des liens familiaux, religieux, de voisinage, de sous-traitance (Grompone, 1991 : 48), ou fondés sur une même provenance géographique. L'appartenance à ces réseaux fournit à la fois une entraide, en particulier pour un financement, et un flux d'informations face aux tentatives de l'État, des banques et des municipalités (Chávez, 1990 ; Adams, 1991). L'action de corporations et d'associations joue dans le même sens. Ces réseaux sont mis à contribution pour les débuts et la croissance d'une activité. Ils sont en constante transformation.

La similitude se confirme avec les logiques économiques. La décennie de 1980 se distingue, au Pérou, par une extension parallèle des économies familiales et des activités informelles (Grompone, 1991 : 40 ; 43). De ce fait, la sphère d'échange non marchand s'amplifie, ce qui accroît l'incomplétude des marchés. Le développement des secteurs informels pourrait être un indice de rétrécissement des marchés de type concurrentiel, ce qui contredirait l'idée reçue d'une croissance linéaire et continue de l'économie de marché.

L'incomplétude des marchés, à laquelle suppléent les réseaux de coopération, répond à une nécessité. Les marchés sont segmentés selon les revenus des consommateurs, et les secteurs informels s'adressent à une demande particulière, sans concurrence avec les grandes entreprises (León et Cermeño, 1990). Leur productivité ne devrait, alors, être mesurée que par rapport à ce segment de marché.

Une éthique du travail, de l'austérité, de l'épargne s'explique par l'origine andine d'une grande partie des actifs des secteurs informels. Cette éthique inspire, aussi, un désir d'autonomie dans les activités en milieu urbain, qui suscite une instabilité de la force de travail. En effet, comme dans l'économie paysanne, les dépendants sont des responsables d'unités de production en puissance. Une fois que l'apprentissage d'un métier a été acquis dans une entreprise ou un atelier, ils aspirent à devenir leur propre maître (Adams, 1991 : 50 ; Grompone, 1991 : 35).

L'exemple des changeurs de la rue montre que le calcul économique vise une maximisation du revenu monétaire. Mais cette maximisation s'accomplit parfois dans le cadre du groupe domestique, s'inscrit souvent dans des réseaux de coopération comme les tontines, les invitations payantes, voire les parties de football avec pari. Ce calcul se colore ainsi d'entraide. Et il s'exerce à l'égard de diverses activités conduites autant à l'échelon du groupe domestique qu'à celui de chacun de ses membres. La diversité des ressources est une nécessité en période de crise.

L'organisation et la logique économiques de l'informalité à Lima présentent plusieurs similitudes avec l'économie paysanne dans les Andes. Les deux mondes sont en étroite relation par les migrations. On ne doit cependant pas les réduire l'un à l'autre, mais plutôt chercher un cadre commun d'intégration.

LE SECTEUR AUTONOME

L'hypothèse d'un secteur qui engloberait l'économie paysanne et les activités informelles vient de l'observation des élections présidentielles de 1990 au Pérou. Au premier tour, plus de la moitié des suffrages est allée à deux candidats qui se voulaient indépendants des partis politiques. L'électorat de « Cambio 90 », la coalition qui soutenait la candidature d'A. Fujimori, regroupait les banlieues défavorisées de Lima et six départements andins. Ce bloc a triomphé au second tour. Quand on analyse la campagne d'A. Fujimori, la recherche d'une alliance entre milieux urbain et rural se dessine clairement. Sa formation est celle d'un ingénieur agronome. Recteur de l'Université nationale agraire La Molina en période de crise, il a su prouver sa compétence. D'ascendance japonaise, il possède un stéréotype ethnique qui n'est pas sans rappeler quelques traits du monde andin, qu'il a très bien su traduire dans un slogan : « honnêteté, technologie, travail ». La visite des quartiers pauvres de Lima s'est faite au volant d'un tracteur (« Fujimovil ») : le lien entre les deux mondes était établi (Gastellu, 1993).

La présentation du secteur autonome comme cadre d'intégration de l'économie paysanne et des activités informelles nous amènera à nous interroger sur la logique qui l'anime.

Un cadre d'intégration

L'hypothèse d'une similitude entre économie paysanne et artisanat, considérés comme des activités autonomes, n'est pas récente. Elle était formulée dès 1924 :

> *« Le paysan et l'artisan travaillent de manière indépendante, ils sont complètement responsables de leur production et de leurs autres activités économiques »* (Tchayanov, 1970, trad. Couty).

L'organisation économique du secteur autonome s'appuie sur le groupe domestique et les réseaux de coopération. Le groupe domestique, à la ville comme à la campagne, forme l'unité de production, c'est-à-dire qu'il se présente comme un noyau qui regroupe, de façon complémentaire et en interrelation, toutes les activités économiques des membres qui le composent. Le chef de famille est responsable de la gestion quotidienne de ce noyau, même si chaque membre peut jouir d'un certain degré d'indépendance dans l'accomplissement de ses occupations. En d'autres termes, ce responsable est autonome dans les décisions de production quotidiennes, ce qui ne l'empêche pas d'avoir recours à des réseaux de coopération quand le besoin s'en fait sentir. Et ces réseaux empiètent peu sur son autonomie puisqu'ils ne font que suppléer aux défaillances qui apparaissent dans la trame des occupations habituelles. Ces réseaux sont fondés sur différentes affinités et ils se composent de pôles répartis dans l'espace : dans le village d'origine, en milieu urbain, en zone de colonisation, voire à l'étranger, aux États-Unis ou en Europe... Dans le cas de Quinches, dans la vallée de Cañete, des échanges de biens se font entre les habitants du village et leurs parents établis sur la côte, à Mala ou Lima (Mossbrücker, 1990). Dans d'autres communautés de la même vallée, les liens sont constants entre le groupe d'enfants scolarisés en ville et le lieu de provenance (Bey, 1994). L'attachement à la terre d'origine pourrait être l'une des caractéristiques majeures du secteur autonome. Quand cet attachement disparaît, quand les activités ne s'appuient plus sur des réseaux de coopération mais sur les mécanismes du marché, on est en train d'abandonner le secteur autonome pour intégrer des activités davantage formelles.

Les réseaux de coopération ne sont d'ailleurs pas composés que de paysans et d'agents des secteurs informels. Toute une gamme d'activités s'y trouvent étroitement mêlées. Et il faut éviter une vision statique. Les particularités du marché du travail en Amérique Latine font que formel et informel se succèdent, et même coexistent, au sein des mêmes unités économiques (Palma, 1988).

L'autonomie des responsables des unités de production a été repérée par rapport aux appareils politiques. Elle se manifeste pleinement face aux circuits de l'État. Si les superficies totales d'une communauté paysanne sont connues, il n'y a pas de chiffres sur les surfaces cultivées chaque année. Les cultures illégales, pratiquées comme activité saisonnière dans les piémonts amazoniens, échappent à tout contrôle. En ville, le non enregistrement des activités informelles a parfois été pris comme un critère de définition de ce secteur. Cette autonomie n'est que relative et ne doit pas être érigée en dogme. Tous les acteurs savent jouer d'une certaine dépendance à l'égard de l'État ou des organisations non

gouvernementales dès que des intérêts sont en jeu, selon un calcul qui vise cependant l'autonomie de la cellule de production.

Cette autonomie apparaît aussi à l'égard du marché des facteurs. L'appartenance à une communauté paysanne donne accès à la terre en milieu rural. La gratuité de cet accès, en ville, est assurée par des « prises de terre », des « invasions » qui révèlent des failles dans l'organisation juridique du marché foncier. Dans les villages, on n'a recours à une main-d'œuvre salariée qu'en de rares occasions, et encore s'agit-il de « journaliers » pris dans des relations interpersonnelles. Le salariat y est « impur » car il comprend des rémunérations non marchandes (Baca, 1982). De même, les activités informelles se qualifient par une petite dimension et un faible nombre de salariés, choisis selon des apparentements ou des affinités, et non sur le marché du travail. Le degré d'équipement en capital est réduit, la technologie simple : le détour de production n'est guère développé. À la campagne, on n'utilise qu'en partie des consommations intermédiaires, selon une rationalité toute paysanne qui retient des engrais pour telle parcelle et pas pour telle autre, alors qu'en ville il y a peu ou pas de transformation du produit. Il en résulte un faible endettement pour la production, c'est-à-dire une autonomie à l'égard des circuits financiers, du moins tant que les acteurs n'ont pas été pris dans l'engrenage des projets de développement. Les emprunts se feront davantage au sein des réseaux de coopération qu'auprès des banques. L'autonomie à l'égard des facteurs de production s'explique par l'incomplétude des marchés. Elle paraît un critère essentiel, car elle est plus sensible dans l'économie paysanne et les secteurs informels que dans les branches d'activités modernes, ce qui permet, aussi, une plus grande souplesse d'adaptation face aux soubresauts de la conjoncture.

À l'inverse, la dépendance est plus grande à l'égard du marché des produits, puisque les réactions aux prix sont fortes, du moins en phase de prospérité pour l'économie paysanne. Cette distinction s'approfondit quand on s'intéresse au marché des produits alimentaires. Alors que l'approvisionnement en nourriture est fourni, en économie paysanne, par des parcelles vouées aux cultures pour l'autoconsommation, il n'est assuré qu'en faible partie par les réseaux de coopération pour les secteurs informels. Dans ce cas, la plus grande partie de l'alimentation doit être achetée sur le marché, ce qui explique une croissance continue de la demande alimentaire, parallèle aux migrations. Le degré d'autonomie des secteurs informels est moindre que celui des économies paysannes face au marché des denrées alimentaires.

On le voit, similitude ne veut pas dire ressemblance. Les secteurs informels ne sont pas l'économie paysanne. Si le groupe domestique est l'unité de production dans les deux cas, les réseaux de coopération ne sont pas de même nature car les relations internes à une communauté

andine ne sont pas transposées telles quelles en milieu urbain. De plus, aussi bien en milieu rural qu'en ville, tout un gradient d'unités de production s'étend de l'agriculture familiale à l'agriculture industrielle, de la vente ambulante à la micro-entreprise. Le secteur autonome ne regroupe que des activités coordonnées par des groupes domestiques. Et les logiques économiques sont semblables sans être identiques, ne serait-ce qu'en raison des domaines d'activité et des contextes dans lesquels elles s'emboîtent. En économie paysanne, si la réaction aux prix est forte en période de prospérité, les membres du groupe domestique se limitent à un calcul entre satisfaction des besoins et pénibilité du travail quand la conjoncture s'inverse. Dans les secteurs informels, au contraire, une forte insertion dans le marché des denrées alimentaires oblige chaque membre du groupe domestique à multiplier les petites activités dans les épisodes de crise, et non à mesurer ses efforts. Si l'on retrouve à la fois la maximisation de l'activité et l'entraide au sein de réseaux de coopération, il semblerait que le calcul entre satisfaction et pénibilité soit restreint à l'économie paysanne.

Le secteur autonome se forge une identité dans l'imaginaire (Althabe, 1969). Le culte de Sarita Colonia, sainte populaire non reconnue par l'Église catholique, en témoigne. En fait, nous ne savons presque rien de sa vie. Née dans les Andes, elle est décédée à Lima en 1940, à vingt-six ans, après avoir travaillé comme employée domestique. Sa dépouille a été déposée à Callao dans une fosse commune, détruite. La dévotion est née vers 1960, à la suite d'un miracle. Elle était limitée aux marginaux de la société de Callao : prostituées, homosexuels, dockers... Puis, elle s'est étendue à tous les déracinés, à tous les immigrés en milieu urbain (Ortiz Rescaniere, 1990). Elle a gagné d'autres pays d'Amérique du Sud. Cette sainte, grâce à l'exemplarité d'une vie recréée par l'imagination collective, est devenue la protectrice des secteurs informels, un double intercesseur entre le monde andin et Lima, entre les humbles et le ciel. Elle exprime le besoin de reconnaissance de toute une fraction de la population.

Cet imaginaire se tisse aussi en milieu rural, avec d'étranges réinterprétations de cultes anciens. Au cours du pèlerinage de Qoyllor Riti, dans la région de Cusco, certains rituels sont des simulacres d'affaires commerciales. Un temps et un espace sacrés doivent favoriser leur accomplissement dans le monde concret. Au-delà de cette similitude entre économie paysanne et activités informelles, une même logique de redéploiement des ressources se profile.

Résurgence de l'archipel écologique ?

À l'époque précolombienne, la logique de l'archipel écologique était la recherche d'une diversification ample des ressources. Cette logique renaît dans le secteur autonome de nos jours.

Cette diversification est opérée sous la contrainte, avec les mutations qui affectent la communauté andine. D'abord, l'espace paysan se transforme. Dans la zone de Cusco, les relations entre la campagne et la capitale régionale étaient monopolisées par les grands propriétaires avant la Réforme agraire. Désormais, depuis la disparition des haciendas, l'espace des travailleurs s'est dilaté jusqu'à la ville (Mesclier, 1993). De plus, la scolarisation provoque une recomposition au sein des communautés paysannes. La reproduction du groupe domestique passe, dorénavant, par l'école et non plus par la seule activité agro-pastorale (Bey, 1994). Enfin, les retours d'anciens migrants ont un impact sur la dynamique de la communauté d'origine. Ces retours sont le fait d'agents qui font montre d'une réussite économique et sociale. Fonctionnaires ou enseignants, ils ne sont pas issus des secteurs informels (Brougère, 1992). La réémigration de jeunes déscolarisés agit dans le même sens (Blum, 1993). Le milieu rural est de plus en plus ouvert sur la ville.

Mais une ruralisation progressive du monde urbain se produit aussi, non pas tant par la croissance d'une agriculture périphérique que par le peuplement, d'origine andine en majorité. Une logique économique se propage qui n'est pas fondée que sur le profit ou le salariat, mais aussi sur l'entraide, le troc et la valeur d'usage. Lima apparaît alors comme une île de production qui s'ajoute à d'autres zones, exploitées dans d'autres parties du pays (Ossio, 1990). Au pôle principal, implanté dans la communauté d'origine, sont reliés des noyaux dans les villes pour l'exercice de petites activités et la scolarisation des enfants, dans les Andes pour le travail des mines ou l'artisanat, en forêt pour des cultures tropicales, parfois illicites, enfin à l'étranger, pour l'élevage aux États-Unis, pour de menues tâches en Europe. Ces noyaux forment autant d'îlots répartis dans l'espace, sans contrôle des territoires intermédiaires. La logique de la diversification des ressources se déploie, après une longue phase de confinement.

Faut-il prétendre, pour autant, que les logiques économiques sont les mêmes dans les groupes domestiques d'origine et dans les noyaux qui en sont issus, en particulier en ville ? Ce n'est sans doute pas le cas puisque le modèle de la communauté andine est idéalisé et réinterprété, adapté selon les milieux. Mais ces logiques, semblables et distinctes, se côtoient, se confrontent et s'interpénètrent au sein des réseaux de coopération.

CONCLUSION

Les conséquences de cette résurgence de l'archipel écologique sont de deux ordres. Dans le domaine de la recherche, nous devrons considérer, à l'avenir, les tâches agricoles et les activités urbaines comme un système dont tous les éléments sont en interrelation. Les problématiques et les pratiques d'étude du monde rural s'en trouveront bouleversées, ainsi que le dialogue avec des spécialistes de disciplines techniques, qui ne peuvent renier leur champ scientifique. Plus que jamais l'interdisciplinarité doit être posée comme un objet de recherche (Gastellu, Germain, Hervé *et al.*, 1994b).

Sur le plan politique, le secteur autonome n'est pas à libéraliser puisque déjà doté de ce qui est tant vanté dans les nouvelles politiques économiques. Un accroissement de la production ne passe pas uniquement par les prix et l'extension des marchés. Il viendra d'une amélioration des conditions de la production, c'est-à-dire l'aménagement de l'infrastructure en milieu rural (Baca, 1991) et la sécurisation des petites activités en milieu urbain.

Chaque terrain est l'occasion de mettre en évidence quelques éléments de ce substrat que serait une économie paysanne, universelle dans sa diversité. L'expérience vécue au Pérou a bénéficié de trois apports. D'abord, toutes les recherches menées dans les Andes le répètent à l'envi : l'agricole, l'agraire, le rural s'ancrent dans l'écologique. Dans les sociétés paysannes, l'organisation économique est étroitement liée au milieu naturel. Ensuite, un secteur autonome, qui regroupe l'économie paysanne et les activités informelles, semble prendre corps avec la croissance des migrations vers les villes. L'émergence de ce secteur doit beaucoup à la crise économique, à la démission de l'État, à une désorganisation généralisée. Le groupe domestique est un recours face à ces défis contemporains, avec des comportements et des enseignements qui puisent dans la vie paysanne. Enfin, la diversification actuelle des activités s'inscrit dans une histoire longue. Repérée pour l'époque précolombienne, et même préincaïque, elle a subi une éclipse après la conquête qui a confiné les communautés andines à l'agro-pastoralisme et au travail des mines. Elle réapparaît à la fin du XXe siècle, en période de crise.

BIBLIOGRAPHIE

Adams N., 1991. « Lo cultural en el surgimiento del sector informal », *in* : Adams N., Valdivia N., éds, 1991 : 19-115.

Adams N., Valdivia N., 1991. *Los otros empresarios. Ética de migrantes y formación de empresas en Lima*, Lima, IEP, 186 p.

Alberti G., Mayer E., 1974. « Reciprocidad andina : ayer y hoy », *in* : Alberti G., Mayer E., éds, 1974 : 13-37.

Alberti G., Mayer E., 1974. *Reciprocidad e intercambio en los Andes peruanos*, Lima, IEP, 360 p.

Althabe G., 1969. *Oppression et libération dans l'imaginaire*, Paris, F. Maspero, 358 p.

Baca E., 1982. Economía campesina y mercados del trabajo. Caso del valle sagrado de los Incas, Cusco, Universidad nacional San Antonio Abad, 347 p., miméo.

Baca E., 1991. « El modelo liberal y sus limitaciones », *Sur*, 29 mars : 6.

Barrera M., Gastellu J.-M., Hocquenghem A.-M., Tueros R., 1993. « Le travail des femmes à Frias : modèle andin et variante régionale », *Bull. Inst. fr. études andines*, 22 (3) : 739-761.

Bey M., 1994. *Le meilleur héritage. Stratégies paysannes dans une vallée andine du Pérou*, Paris, ORSTOM, coll. A travers champs, 204 p.

Blum V., 1993. « Modernización y crisis : la economía campesina en el sur andino del Perú », *in* : Linck T., éd., 1993 : 57-60.

Brougère A.-M., 1992. *¿ Y por qué no quedarse en Laraos ? Migración y retorno en una comunidad altoandina*, Lima, IFEA-INANDEP, 202 p.

Bustamante A., Chávez E., Grompone R., Machacuay S., Riofrío G., 1990. *De marginales a informales*, Lima, Desco, 178 p.

Chávez E., 1990. « El empleo en los sectores populares urbanos : de marginales a informales », *in* : Bustamante A. *et al.* : 71-125.

CIRAD-SAR, éd., 1994. Recherches-système en agriculture et développement rural, Montpellier, CIRAD-SAR, 1006 p.

Dale C., Gastellu J.-M., Valer L., 1990. « Familia, comunidad campesina y unidad de producción en el Perú », *in* : Eresue M., Gastellu J.-M., Malpartida E., Poupon H., éds, 1990 : 440-457.

Degregori C.I., Blondet C., Lynch N., 1986. *Conquistadores de un nuevo mundo. De invasores a ciudadanos en San Martín de Porres*, Lima, IEP, 312 p.

Degregori C.I., Grompone R., 1991. *Elecciones 1990. Demonios y redentores en el nuevo Perú. Una tragedia en dos vueltas*, Lima, IEP, 142 p.

Dollfus O., 1981. *El reto del espacio andino*, Lima, IEP, 142 p.

Eresue M., Gastellu J.-M., Malpartida E., Poupon H., éds, 1990. *Agricultura andina : unidad y sistema de producción*, Lima, Editorial Horizonte, 500 p.

Fernández M., éd., 1989. *El trabajo familiar y el rol de la mujer en la ganadería en comunidades altoandinas de producción mixta*, Huancayo, Yanapai, 48 p.

Garcilaso de la Vega I., 1982. *Commentaires royaux sur le Pérou des Incas*, Paris, François Maspero, coll. La Découverte, 3 t., t. I, 333 p., t. II, 281 p., t. III, 332 p.

Gastellu J.-M., 1993. « Pérou : la protestation d'un secteur autonome », *in* : Linck T., éd., 1993 : 225-231.

Gastellu J.-M., 1994a. « Una respuesta al Fujishock : las invitaciones con pago en Lima », *Bull. Instit. fr. études andines*, 23 (2) : 297-315.

Gastellu J.-M., 1994b. « Reflexiones », *in* : Hervé D., Génin D., Rivière G., éds, 1994 : 349-356.

Gastellu J.-M., 1996. « Stagflation et expansion de la sphère non marchande au Pérou (1987-1990) », *Économies et Sociétés*, série P, 33(1) : 41-52.

Gastellu J.-M., Baca E., 1994. « Le marché dans les économies paysannes », *Cah. Sci. Hum.*, 30 (1-2) : 157-178.

Gastellu J.-M., Germain N., Hervé D., Malpartida E., 1994. « Interdisciplinarité et quiproquos : témoignage à plusieurs voix », *in* : CIRAD-SAR, éd., 1994 : 76-80.

Gölte J., 1980. *La racionalidad de la organización andina*, Lima, IEP, 124 p.

Gölte J., Adams N., 1987. *Los caballos de Troya de los invasores. Estrategias campesinas en la conquista de la Gran Lima*, Lima, IEP, 242 p.

Gölte J., Cadena M. de la, 1983. « La codeterminación de la organización social andina », *Allpanchis Phuturinqa*, 19 (22) : 7-35.

Gómez Galarza V., 1994. *Marché international, politiques macro-économiques et politiques agricoles au Pérou : 1950-1990*, Montpellier, Université de Montpellier I, 272 p., annexes, miméo.

Grompone R., 1991. « Fujimori : razones y desconciertos », *in* : Degregori C.I., Grompone R. : 21-71.

Hervé D., Génin D., Rivère G., éds, 1994. *Dinámicas del descanso de la tierra en los Andes*, La Paz, ORSTOM-IBTA, 356 p.

Kholer A. (i.e. Kohler A.), Tillmann H.J., 1988. *Campesinos y medio ambiente en Cajamarca*, Lima, Mosca Azul, 280 p.

León J., Cermeño R., 1990. « Las interrelaciones entre los sectores formal e informal en Lima metropolitana : el caso de la industria », *in* : Valcárcel M., éd. : 59-110.

Linck T., éd., 1993. *Agricultures et paysanneries en Amérique Latine. Mutations et recompositions*, Paris, ORSTOM, coll. Colloques et séminaires, 256 p.

Martínez D., Barrera M., 1989. « Uso del trabajo familiar en comunidades campesinas agropastoriles andinas », *in* : Fernández M., éd. : 23-48.

Mendras H., 1976. *Sociétés paysannes*, Paris, A. Colin, 238 p.

Mesclier E., 1993. « Cusco : espacios campesinos en un contexto de inestabilidad económica y retracción del Estado », *Revista Andina* : 7-40.

Morlon P., 1992. *Comprendre l'agriculture paysanne dans les Andes centrales (Pérou, Bolivie)*, Paris, INRA, 522 p.

Mossbrücker H., 1990. *La economía campesina y el concepto « comunidad » : un enfoque crítico*, Lima, IEP, 116 p.
Murra J., 1975. *Formaciones económicas y políticas del mundo andino, Lima*, IEP, 339 p.
Ortiz Rescaniere A., 1990. « Expresiones religiosas marginales : el caso de Sarita Colonial », *in* : Valcárcel M., éd., 1990 : 169-202.
Ossio J., 1990. « La misión israelita del nuevo pacto universal y su composición social », *in* : Valcárcel M., éd., 1990 : 111-168.
Palma D., 1988. *La informalidad, lo popular y el cambio social*, Lima, Desco, 102 p., 2e éd.
Pélissier P., 1966. *Les paysans du Sénégal. Les civilisations agraires du Cayor à la Casamance*, Saint-Yrieix, Imprimerie Fabrègue, 940 p.
Rostworowski de Diez Canseco M., 1989. « Canta : un caso de organización económica andina », *in* : Rostworowski *et al.*, 1989 : 7-15.
Rostworowski M. *et al.*, 1989. *Organización económica en los Andes*, La Paz, Hisbol, 144 p.
Tchayanov A., 1970. Théorie des systèmes économiques non capitalistes, Dakar, ORSTOM, 24 p., miméo, trad. P. Couty.
Tchayanov A., 1990. *L'organisation de l'économie paysanne*, Paris, Librairie du Regard, 344 p.
Valcárcel M., éd., 1990. *Pobreza urbana. Relaciones económicas y marginalidad religiosa*, Lima, Puc, 202 p.

JEAN-LOUIS CHALÉARD

TEMPS DES VIVRES TEMPS DES VILLES

Pour une nouvelle approche des campagnes ivoiriennes

L'Afrique subsaharienne connaît depuis quelques décennies une croissance urbaine accélérée qui a entraîné dans de nombreuses contrées l'essor rapide d'une production vivrière marchande. Le cas de la Côte d'Ivoire est à la fois exemplaire et singulier, en raison de la vitesse de l'urbanisation, de l'ampleur de la demande et de la capacité de réponse des paysanneries, dans un pays caractérisé par l'importance de ses exportations agricoles (et souvent, d'ailleurs, réduit à ce seul trait).

La rapidité de l'urbanisation se lit dans quelques chiffres : le pays, qui comptait 3 % de citadins en 1940, en avait 32 % en 1975 et près de 50 % au début des années 1990 ; Abidjan dépasse 2,5 millions d'habitants en 1994, Bouaké, la deuxième ville, 400 000 habitants, et 39 autres agglomérations excédaient 20 000 résidants en 1988 (RGPH, 1990). Or, dans les villes, l'alimentation est restée beaucoup plus à base de produits nationaux qu'on ne l'a souvent écrit, si bien que la croissance urbaine se traduit par une forte augmentation de la demande en denrées locales (banane plantain, manioc, igname, mais aussi riz, maïs, etc.).

Si la mobilisation des agriculteurs pour ravitailler les cités ivoiriennes est un phénomène général dans le pays, les campagnes n'ont pas répondu cependant de manière uniforme aux sollicitations des marchés. En fonction du poids des contraintes naturelles, des situations foncières locales, du degré d'ouverture des paysanneries à l'économie marchande ou de l'intérêt des différentes cultures possibles les comportements varient fortement. Le sud, très urbanisé, est dominé par un système d'économie de plantation fondé sur la production de café et de cacao pour l'exportation : c'est par rapport à lui que se pose la question de l'expansion de cultures vivrières destinées à des marchés nombreux et importants. Dans le nord du pays, le coton, principale culture industrielle, n'a pas le poids de l'arboriculture marchande dans le sud, si bien que le développement

de productions pour les villes y joue un rôle plus décisif dans les revenus des campagnes et leur transformation.

Par ailleurs, dans la mobilisation des paysans, le rôle des commerçants est décisif. Les relations entre les uns et les autres sont complexes, faites de complémentarité et de rivalités. Ce sont elles qui servent largement de base à l'établissement des réseaux qui unissent villes et campagnes.

L'étude de l'essor des cultures « vivrières marchandes » renvoie donc à des interrogations multiples qui relèvent d'analyses locales (systèmes de production, contraintes naturelles, etc.) et nationales (politique des prix, croissance des marchés, etc.), purement agricoles ou liant producteurs et marchands.

C'est pourquoi il convient de revenir en priorité sur les méthodes d'étude. Ensuite, nous pourrons évoquer les résultats. Tenant compte de la diversité des situations et des différentes échelles à laquelle se posent les questions, nous évoquerons alors successivement : la croissance de la production dans le sud du pays, la situation dans le nord, les circuits de commercialisation et enfin, la situation des acteurs et l'évolution des territoires à l'échelle nationale (1).

PROPOS DE MÉTHODE

Si la recherche s'inscrit dans un courant, qui, depuis le début des années 1980, « retrouve » les villes (Raison, 1993), l'analyse de l'essor des cultures vivrières en relation avec la croissance urbaine invite, par la nature du sujet, à se démarquer de trois types d'approches répandues sur des thèmes voisins.

- À l'inverse des études par filières, qui se limitent souvent à une dimension agro-économique, il s'agit insister sur les relations entre les sociétés et leur espace.
- Par rapport aux travaux de géographie urbaine qui traitent des campagnes en termes de zone d'influence des villes, nous avons voulu recentrer la question sur la « périphérie » rurale et insister sur les logiques et les dynamiques paysannes.
- Enfin, par rapport aux travaux sur les campagnes dont le propos est focalisé sur l'analyse des structures agraires elles-mêmes, nous avons cherché à mettre l'accent sur l'ensemble des paramètres permettant d'expliciter les comportements paysans, c'est-à-dire non seulement

1. Cette recherche a abouti à la soutenance d'une thèse d'État (J.-L. Chaléard, 1994). Il ne saurait être question d'en rendre compte de façon exhaustive dans les pages qui suivent. Nous nous contenterons d'aborder, de façon générale, quelques thèmes qui nous semblent significatifs.

les caractères du milieu agricole, mais aussi les facteurs extérieurs au monde local : demande urbaine, politique des prix et surtout organisation des systèmes de transport et des circuits commerciaux.

La méthode d'étude repose sur des enquêtes en cascade, à différentes échelles, qui s'appuient sur le recours aux données disponibles à l'échelle nationale, sur le choix d'espaces-témoins régionaux et sur l'étude détaillée d'exploitations agricoles ou d'entreprises commerciales, afin de concilier les apports des études monographiques fines et ceux des analyses d'ensemble.

Pour mener à bien l'étude, cinq espaces-témoins ont été retenus, en fonction des cultures vivrières présentes ou vendues et de critères plus explicatifs : proximité des marchés, degré d'insertion dans l'économie marchande, type de société rurale, situation foncière, milieu naturel. Chacun est représentatif d'un ou deux thèmes centraux. Ce sont (Fig. 1) :

- le département d'Agboville, pays des Abé, population entrée depuis longtemps dans l'économie marchande, où se posent des problèmes de reconversion de l'agriculture de plantation, en raison de la saturation foncière, et situé près d'Abidjan, dans le sud-est ;
- le département de Soubré, dans le sud-ouest, zone encore pionnière à la fin des années 1980, grosse productrice de vivres et ravitaillant les villes ivoiriennes en produits variés, principalement en banane plantain ;
- la périphérie de Bouaké, deuxième ville de Côte d'Ivoire, où la croissance urbaine modifie les systèmes de production des populations locales baoulé, avec l'essor du manioc notamment ;
- le Nord-Est, région grosse productrice d'igname, où deux populations, les Lobi et les Koulango, répondent très inégalement aux sollicitations des marchés lointains ;
- le pays mahou, à l'ouest, éloigné des grands centres de consommation et où la principale production vivrière est le riz pluvial.

L'essentiel du travail à consisté en des enquêtes en ville auprès des commerçants ou sur les marchés, et surtout dans les villages, sur les lieux de production. Deux points doivent être précisés : l'échantillon retenu dans les zones d'enquêtes résulte d'un choix raisonné et ne prétend pas servir de base à l'élaboration de statistiques précises ; par ailleurs, des questionnaires relativement limités, mais passés à un grand nombre d'exploitants ont été couplés avec des investigations plus lourdes, comme des suivis de temps de travaux ou de budgets familiaux sur une année, sur un nombre de cas réduit, pour analyser en profondeur les processus de développement des cultures vivrières et le rôle des revenus vivriers dans les unités de production. De même, chez les commerçants, des

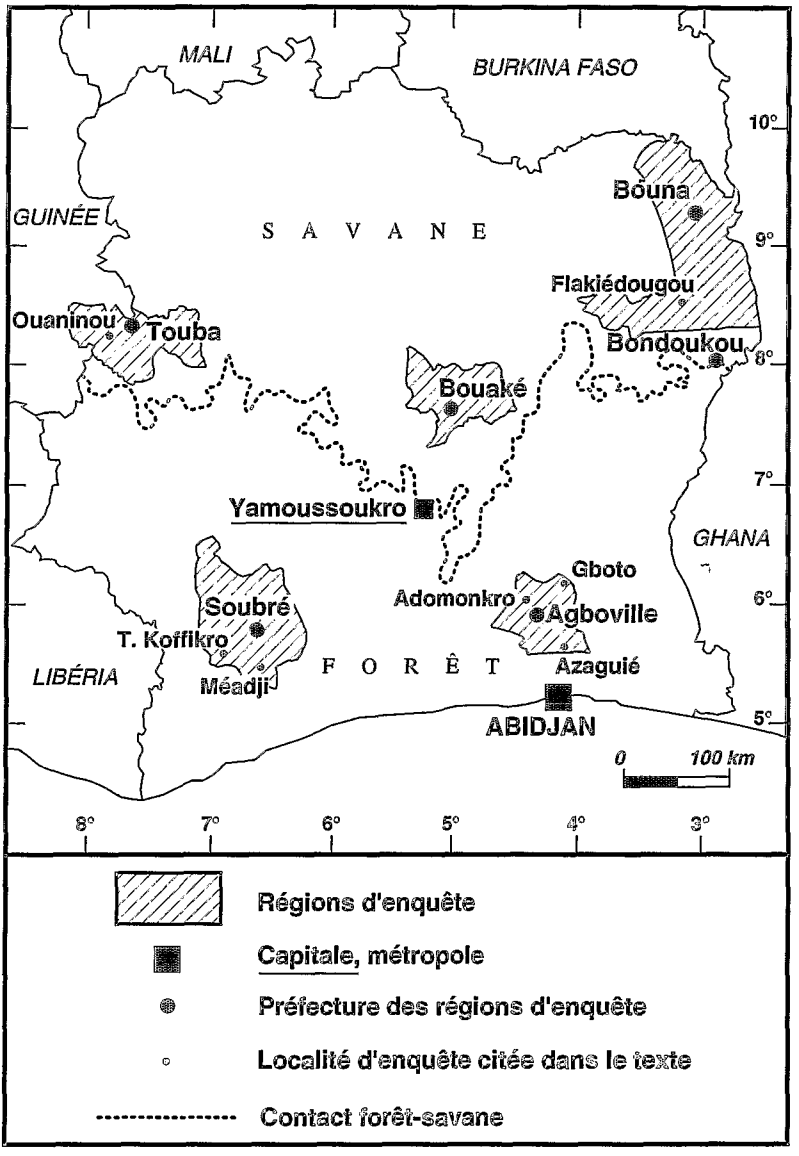

MALI
BURKINA FASO
GUINÉE
SAVANE
Bouna
Flakiédougou
Ouaninou
Touba
Bondoukou
Bouaké
Yamoussoukro
GHANA
Gboto
Adomonkro
Agboville
Soubré
T. Koffikro
Méadji
FORÊT
Azaguié
LIBÉRIA
ABIDJAN
0 100 km
10°
9°
8°
7°
6°
5°
8°
7°
6°
5°
4°
3°
Régions d'enquête
Capitale, métropole
Préfecture des régions d'enquête
Localité d'enquête citée dans le texte
Contact forêt-savane

Figure 1.

enquêtes systématiques sur les vendeurs des marchés ou certains types de grossistes ont été couplées avec des entretiens plus longs visant, à partir d'analyses de biographies ou d'activité, à retracer des itinéraires marchands et à mettre en évidence des logiques économiques ou sociales.

L'étude a été menée de 1982 à 1993. La principale difficulté a été celle de la comparaison de données relevées à des dates différentes et avec des moyens très inégaux, puisque la recherche, commencée sur mission en 1982 avec pratiquement aucun moyen, s'est achevée en 1989-1990 dans le cadre d'un accueil à l'ORSTOM et d'une affectation à Abidjan, avec des conditions de travail sans commune mesure avec celles du début. En revanche, la durée permet de relever des tendances lourdes et des phénomènes qui n'auraient pas été perceptibles autrement : par exemple, les résultats de 1983 n'étaient pas des résultats moyens, parce qu'une sécheresse grave a affecté les récoltes ; en même temps, les enquêtes des années suivantes dans les mêmes localités ont permis de voir en quoi cette sécheresse était l'accélérateur de certaines évolutions. En outre, les retours sur le terrain ont facilité les contacts avec les villageois et la qualité des réponses. Enfin, l'utilisation de travaux antérieurs, réalisés entre 1974 et 1977, a permis de suivre l'évolution d'exploitations agricoles sur deux décennies.

Notre objectif, dans toutes ces enquêtes, était moins d'étudier des unités de production agricoles, des terroirs ou des entreprises commerciales en eux-mêmes, que d'essayer de tirer, à partir d'une gamme relativement variée de cas, des conclusions dépassant le cadre monographique, comme nous allons tenter de le montrer, d'abord avec l'étude de la situation dans le sud du pays.

LES CULTURES VIVRIÈRES EN ÉCONOMIE DE PLANTATION

Tout le Sud ivoirien est le domaine de l'économie de plantation caféière et cacaoyère. C'est aussi la partie du pays où la production vivrière est la plus élevée : le Sud produit, entre autres, la presque totalité de la banane plantain et du taro de la Côte d'Ivoire, environ les trois-quarts du manioc et du riz. Cela prouve à l'évidence qu'il n'y a pas nécessairement opposition entre cultures vivrières et cultures d'exportation.

En effet, dans l'ensemble, le système dominant associe sur des défrichements renouvelés chaque année, ces deux types de cultures. Le producteur plante, sur la nouvelle parcelle créée au détriment de la forêt, des espèces vivrières et des pieds de caféiers et de cacaoyers. Les premières, notamment le bananier plantain qui sert de plante d'ombre aux jeunes cacaoyers, disparaissent au fil des années, au fur et à mesure que les arbustes grandissent et entrent en production. Ce système a la préférence des agriculteurs, car c'est celui qui rémunère le mieux la force de travail,

tout en assurant une abondante production alimentaire et l'extension des plantations (c'est-à-dire, en Côte d'Ivoire, du domaine foncier).

Il faut noter que près des grands axes de circulation dans le Sud-Ouest ou dans les secteurs du Sud-Est où subsistent encore des forêts à défricher, ce système a subi des infléchissements pour répondre à la demande urbaine : par exemple, les agriculteurs augmentent la densité de plants de bananiers par hectare en première année ou allongent la durée d'exploitation vivrière de la parcelle. Dans ces secteurs, les villageois vendent plus de 100 000 F CFA de vivres par an, comme à Gboto, dans le département d'Agboville.

Les limites de ce système tiennent à la disparition des forêts qui entraîne une réduction des défrichements et une baisse de la production alimentaire. Mais dans le Sud-Est on assiste dans certains cas à une reconversion vers l'agriculture vivrière marchande. C'est ce qui se produit dans un village comme Adomonkro, situé au nord d'Agboville. Là, en raison de l'afflux d'allochtones, la saturation est atteinte dès la décennie 1970 : seuls les autochtones possèdent encore quelques forêts à défricher. La production de vivres devient alors à peine suffisante, en dépit de l'extension du riz et du maïs dans les bas-fonds, impropres aux cultures arbustives. Mais, dans les années 1980, la situation change en relation avec l'augmentation des besoins de la métropole nationale, le bitumage de la route Abidjan-Agboville, qui facilite l'évacuation des produits, et la sécheresse de 1983, qui pousse les commerçants à rechercher de nouvelles sources d'approvisionnement. Dès lors, les villageois développent l'igname, le maïs, les légumes et surtout le manioc, plante qui demande peu de soins et fournit des revenus élevés par hectare. Ces cultures se pratiquent sur les vieilles jachères de caféiers et sur les friches à *Chromolaena odorata*. Avec des situations différentes selon les exploitants. Les jeunes Abé qui possèdent encore quelques forêts continuent à produire de la banane plantain, tandis que les maîtres de la terre autochtones se transforment en rentiers et louent à des étrangers des parcelles pour qu'ils fassent des cultures vivrières. Les Baoulé pratiquent un système proche de celui de leur région d'origine, près de Bouaké : après une sole d'igname, ils font un an de cultures secondaires (arachide, maïs, petits légumes) et de manioc. Les Dioula et les Burkinabé cultivent surtout des céréales, souvent sur des terres louées, car ils ont un accès difficile à la terre ; certains développent dans les bas-fonds des cultures maraîchères qui fournissent des revenus importants à l'hectare (5 à 10 fois ceux du café).

Au total, alors que les revenus par exploitation tirés du café et du cacao déclinent dans le village entre 1976 et 1989 (– 3,2 %/an), le revenu agricole brut progresse légèrement (+ 2,0 %/an), grâce aux ventes de vivres (+ 13,5 %/an).

Plus au sud, près d'Abidjan, dans la sous-préfecture d'Azaguié, les évolutions sont encore plus spectaculaires, car les prix des denrées sont 20 à 30 % plus élevés qu'à Adomonkro. La banane d'exportation qui avait été développée avec l'aide de l'État dans les années 1960 est partiellement abandonnée par les petits planteurs au profit du manioc et des légumes, qui procurent des gains élevés à l'hectare.

Les revenus tirés des vivres sont importants ici, puisqu'en moyenne, dans les exploitations enquêtées, ils dépassent 300 000 F CFA en 1988-89. Une forte part des légumes est vendue directement sur le marché de gros du Plateau à Abidjan par les producteurs, et les femmes valorisent la production de manioc en la transformant en attiéké, sorte de couscous local, très consommé en ville.

Les situations où les ventes de vivres sont les plus faibles se trouvent dans le Sud-Ouest, dans les régions éloignées des marchés. Ainsi, T. Koffikro offre l'exemple d'un campement où les ventes de vivres ont toujours été réduites. Fondé en 1976, près de la forêt de Taï, les défrichements et les plantations d'igname et de banane plantain ont été considérables jusqu'au milieu des années 1980 (jusqu'à 6 ha par an pour le principal planteur) mais le campement étant éloigné de Soubré et de la route goudronnée, les commerçants n'y venaient pas, si bien que la production pourrissait dans les champs. Depuis la fin des années 1980, l'augmentation de la demande urbaine aurait pu attirer les marchands, mais les défrichements se sont réduits avec la disparition des forêts. La production de vivres est limitée, la majeure partie de l'espace étant plantée en cacao.

Au-delà d'une augmentation générale des ventes, les situations sont donc très variables. De même, dans le nord du pays.

LE VIVRIER MARCHAND DANS LE NORD

Dans le Nord, le coton, principale culture d'exportation, n'a ni l'importance ni l'ubiquité du café et du cacao dans le Sud. Les systèmes de production sont plus variés. En fonction des situations, les paysans ravitaillent soit les petites villes de la région, ce qui donne lieu à des orientations marchandes limitées, soit Bouaké, grand centre régional, soit Abidjan et les villes forestières en denrées dont le Nord a le monopole pour des raisons écologiques.

D'abord, il convient de souligner qu'il n'y a pas nécessairement opposition entre le coton et les cultures vivrières, comme le montre l'exemple du pays mahou, près de Touba (2). Dans cette région, située dans l'ouest de la Côte d'Ivoire, la culture vivrière dominante est le riz. Or, les prin-

2. La situation est peut-être différente dans d'autres régions, notamment en pays sénoufo (X. Le Roy, 1995).

cipaux vendeurs de cette céréale sont en général de gros producteurs de coton. Les planteurs pratiquent des successions culturales du type riz-coton-riz-maïs-manioc ; quelquefois, une sole d'arachide vient s'intercaler après celle de maïs ; il arrive aussi que le coton débute l'assolement : il est alors cultivé en première et troisième années. L'introduction de cette plante industrielle autorise de bons rendements de riz en deuxième ou troisième année de culture grâce à l'effet rémanent de l'engrais mis sur la sole cotonnière (3). Les agriculteurs arrivent à concilier (au moins partiellement) les différentes cultures dans leur emploi du temps en jouant sur les durées de cycles, inégales selon les variétés de riz.

Dans le détail, on constate toutefois des nuances. Dans la partie est du pays mahou, où les densités de population sont très faibles (moins de 5 hab./km^2), les techniques restent très extensives : les villageois développent en priorité des successions riz-maïs-cultures secondaires diverses-manioc suivi de 15 à 20 ans de jachère ; l'introduction du coton est limitée : la baisse des prix en 1990 a entraîné un recul de la production et les paysans cultivent surtout le riz pour l'autoconsommation et des cultures variées pour la consommation et la vente (arachide, patate douce, sésame, manioc, légumes, etc.). Dans l'ouest, autour de Ouaninou, les densités sont beaucoup plus fortes : de l'ordre de 30 à 50 hab./km^2 ; l'introduction du coton a été au service d'une intensification de l'agriculture, avec des successions coton-riz-coton-riz-cultures secondaires suivies de 5 à 8 ans de jachères. Les ventes de coton sont plus fortes qu'à l'est, les ventes de riz aussi, car l'extension de la plante industrielle a permis une augmentation de la production de paddy, sous l'effet de l'extension des superficies cultivées et des rendements. Dans une certaine mesure, on peut même se demander si l'augmentation de la production de coton n'est pas au service de celle de riz : alors que les rendements de coton sont égaux ou inférieurs à la moyenne nationale selon les années (13 à 15 qx/ha), les rendements de riz sont souvent élevés (plus de 20 qx/ha en riz pluvial chez les planteurs de coton en 1986-87 par exemple). Les planteurs accordent en général plus de soins au riz, qui est leur culture vivrière de base et peut fournir des gains monétaires égaux à ceux du coton, dont l'intérêt a diminué en raison de l'augmentation du coût des intrants et de la chute des cours : en 1990, les revenus nets par hectare des deux cultures (100 000 à 130 000 F CFA) et les revenus nets par journée de travail (entre 600 et 800 F CFA) sont peu différents.

3. Nous avons constaté cet effet sur plusieurs champs en 1986-87. Il convient d'ajouter que riz et coton présentent une relative complémentarité agronomique : les systèmes racinaires différents permettent une meilleure utilisation du sol. En outre, dans quelques cas, les planteurs étalent une partie de l'engrais, fourni à crédit par l'encadrement agricole pour le coton, dans les champs de riz.

Toutefois, les cultures vivrières destinées aux villes ont du mal à prendre de l'importance dans la région. Leur essor est handicapé par la faiblesse des marchés locaux (Touba, principal centre a moins de 20 000 habitants) et par l'éloignement des grandes agglomérations urbaines nationales, en dépit de la construction récente d'une route goudronnée : Touba est à près de 700 km d'Abidjan. Leur principal atout réside dans la production de riz de montagne très prisés en ville et vendus décortiqués sur les marchés à un prix très supérieur à celui du riz importé.

Le Nord-Est, également éloigné des principales agglomérations ivoiriennes, présente un cas différent : c'est une région spécialisée dans la production d'igname précoce pour Abidjan, marché distant de plus de 400 km, et la production vivrière procure, depuis son essor, des revenus que n'ont jamais apportés les cultures d'exportation, absentes ou peu développées.

L'igname précoce trouve son domaine de prédilection dans les zones de savanes soudaniennes du Nord, particulièrement à leur contact avec la zone forestière. Le Nord-Est est réputé pour la qualité de sa production, vendue chère à Abidjan, ce qui lui permet de supporter des frais de transport élevés.

La culture de l'igname précoce est d'abord le fait des Lobi. Il s'agit là d'un phénomène récent. En effet, jusqu'aux années 1960, l'igname est une plante secondaire chez les Lobi. Les denrées valorisées et consommées en priorité sont les produits sacrés dits « amers » (appelés *daka*), tel le sorgho, qui ne peuvent faire l'objet de vente que de la part des chefs de maisonnées, après observance de rites désacralisateurs. L'igname appartient à la catégorie des produits « froids » (*uye*), moins prisés, mais qui peuvent être commercialisés sans restriction. Peu consommée, ne faisant l'objet d'aucun interdit susceptible d'entraver sa vente, l'igname précoce a pu devenir une grande production marchande.

La production est importante dans des zones d'immigration lobi récente, peu peuplées jusqu'à la fin des années soixante, entre Bondoukou et Bouna. Là, les ventes moyennes par exploitation atteignent 300 000 F CFA par an, les plus gros producteurs dépassant le million de F CFA.

L'igname est produite dans le cadre d'une agriculture extrêmement extensive. La première année, sur défrichement, les Lobi plantent l'igname, puis les années suivantes font deux ou trois récoltes de céréales. Puis, dès que les rendements déclinent, ils abandonnent la parcelle.

Ce système est dévoreur d'espace, mais il est entretenu par des justifications économiques. Entre 1984 et 1991, l'igname précoce rapporte plus de 2 000 F CFA par jour de travail aux plus gros producteurs, soit trois fois plus que le riz. À même époque, seul le cacao assurait aux planteurs de la forêt une rémunération supérieure.

Mais le succès de l'igname précoce, production pondéreuse et fragile, repose aussi sur un réseau de transports et des circuits commerciaux efficaces, sans lesquels l'essor d'une production vivrière pour les villes serait impossible.

COMMERCE DE PROXIMITÉ ET COMMERCE LOINTAIN

On a souvent accusé le commerce des pires maux en Côte d'Ivoire, notamment dans les rapports des ministères ou des bureaux d'études, qui ont fleuri sur la question dans la décennie 1970 (4). En fait, il faut y regarder de plus près et distinguer selon les types de négoce et les types d'intervenants.

Une des distinctions majeures à opérer se situe entre commerce de proximité et commerce lointain. Les produits d'abord ne sont pas les mêmes. Une des principales denrées du commerce de proximité est le manioc, en raison de l'importance des coûts de transport : près de 30 % du prix de vente du manioc sur le marché de gros de Bouaké. Ces coûts expliquent que le manioc pour la vente se développe surtout à la périphérie des villes. Ils amènent aussi à relativiser les discours sur les marges des négociantes : compte tenu des coûts élevés, les marges bénéficiaires nettes sont de l'ordre de 15 à 30 % du prix de vente ce qui n'est pas énorme, surtout si l'on tient compte des cessions à perte parfois, car la production, une fois récoltée, ne peut être stockée très longtemps.

Autre caractère essentiel du commerce de proximité : il est fait d'apports réduits, multiples, par des opérateurs d'envergure limitée, et souvent par les agriculteurs eux-mêmes. Ainsi, sur le marché de gros de Bouaké, 63 % des apports de manioc sont inférieurs à 100 kg, plus de la moitié des vendeurs sont des agriculteurs et il n'y a guère qu'une dizaine d'opératrices qui commercialisent plus de 20 t par mois.

Ce qui fait le succès du manioc, c'est la diffusion de la consommation d'attiéké dans tout le pays. L'élaboration du produit donne lieu à un artisanat alimentaire important et à un commerce actif. La fabrication rurale d'attiéké est importante parce qu'il s'agit d'une activité paysanne qui permet de surmonter le handicap d'un transport d'un produit pondéreux à faible valeur unitaire. C'est également un produit adapté au marché avec la multiplication des points de vente dans les rues et la diffusion de qualités inférieures, vendues à bas prix, aux populations les plus démunies, notamment à Abidjan.

4. Par exemple, une étude du ministère des Finances (1971) qualifie le système de commercialisation des produits vivriers de « totalement désorganisé », « constitué de façon spontanée et anarchique » et d'inefficace pour répondre aux besoins du pays. La plupart des rapports insistent sur les marges très élevées…

Les cultures maraîchères jouent également un rôle important dans le commerce de proximité, mais pour des raisons différentes du manioc : elles sont produites près des villes, en raison de la forte valorisation du sol qu'elles procurent, plus que pour des raisons de transport.

Dans tous ces commerces, le rôle des femmes est prédominant puisqu'elles constituent la majorité des intervenants. On retrouve cet aspect de façon moins nette dans le commerce à longue distance.

Le commerce à longue distance est fait surtout de céréales, d'igname précoce et de banane plantain.

Le rôle des marchands et des infrastructures de transport dans l'essor de la production des régions éloignées des grands centres de consommation sont plus vitaux que dans les périphéries urbaines. Et ce qu'il y a de remarquable, c'est la rapidité avec laquelle les infrastructures et les réseaux se mettent en place lorsqu'il y a matière à négoce. Sur les fronts pionniers par exemple, on a vu se créer des centres de collecte à partir de localités nouvelles, devenues en quelques années des agglomérations de plus de 5 000 habitants, comme Méadji (dans le Sud-Ouest) ou Flakiédougou (dans le Nord-Est), à partir desquels opèrent des marchands qui rassemblent la production avant de l'expédier sur Abidjan ou Bouaké.

Bien sûr, les circuits sont beaucoup plus complexes que ceux du commerce local. Les intermédiaires sont en général plus nombreux, ce qui augmente les coûts. Et les intervenants sont aussi de plus grande envergure, parce que les capitaux nécessaires à l'activité sont plus importants. Mais il faut fortement nuancer. Les opérateurs dans le département de Soubré ou dans celui de Bondoukou sont souvent des jeunes ou des femmes aux capacités financières et au chiffre d'affaires limités.

Par ailleurs, les intervenants sont souvent très diversifiés. Ainsi, pour la commercialisation de la banane plantain dans le département de Soubré à destination d'Abidjan. La principale part du commerce est le fait de négociantes, installées à Méadji, qui collectent la production dans un rayon de 20 à 50 km autour de la place et expédient la production sur Abidjan, en utilisant les camions qui reviennent à vide de San Pedro sur la métropole nationale. Elles exercent leur activité surtout entre janvier et juin, parce que c'est une période de moindre production, pendant laquelle les cours sont élevés à Abidjan, et parce que les camions sont disponibles (auparavant, ils servent au transport du cacao). Il y a donc de fortes pertes entre septembre et décembre. À côté, exercent des marchands d'Abidjan, qui ont suivi depuis 20 ou 30 ans les fronts pionniers, et qui opèrent aussi dans le Sud-Est, dans le Centre-Ouest et ici depuis les années 1980. Enfin, de plus en plus, des paysannes s'organisent pour écouler la production vers la métropole. La villageoise concentre sa récolte et celle de voisins que collecte une dépendante (fille, nièce ou sœur), et elle la transporte à Abidjan, où elle l'écoule auprès de commer-

çants ou d'une parente, souvent salariée en ville, qui prend le relais ; la villageoise utilise pour le transport le réseau de cars qui a été mis en place depuis quelques années, notamment les lignes San Pedro-Abidjan et Soubré-Abidjan, chaque véhicule pouvant transporter plusieurs tonnes de marchandises sur le toit. Le bénéfice par voyage est faible : de 10 000 à 20 000 F CFA, mais un aller et retour se fait en moins de 24 heures et la femme peut réaliser plusieurs voyages par semaine.

Le rôle des producteurs peut être encore plus important dans certains cas, comme le montre l'exemple du Nord-Est. Dans cette région, l'essentiel du commerce est réalisé par les paysans qui vendent directement leur production aux grossistes à Abidjan. L'intérêt de ce voyage est inégal puisque les frais sont constants alors que les revenus varient du simple au triple selon les périodes.

Les plus gros négociants de Bondoukou, vieille cité marchande, se désintéressent de ce commerce qu'ils jugent trop aléatoire et faiblement rémunérateur. En revanche, ils acceptent de louer leurs camions aux Lobi qui partent sur Abidjan, d'autant qu'ils rentabilisent au maximum le déplacement en chargeant du fret de retour au port.

L'intervention des Lobi dans le négoce de l'igname montre le dynamisme des sociétés paysannes en Côte d'Ivoire, mais conduit à s'interroger aussi sur l'intérêt d'un commerce où, mis à part le cas des grossistes réceptionnaires dans les villes, les bénéfices sont extrêmement aléatoires. L'igname *kponan*, par exemple, est commercialisée dans le Nord-Est, entre 50 et 65 F CFA/kg bord champ selon les périodes et vendue entre 70 et plus de 150 F CFA/kg à Abidjan, alors que les frais (constants) sont de l'ordre de 25 F CFA/kg.

Au total, les commerçants jouent un rôle fondamental dans un nombre de cas limité. Ils investissent surtout les secteurs les plus sûrs et les plus rentables : le riz d'importation par exemple. On les rencontre également dans les situations stratégiques, où ils se trouvent en position de force : comme grossistes réceptionnaires, dans les grands centres urbains notamment, là où ils peuvent organiser des monopoles, contrôlant les arrivages et la redistribution à des détaillants ou des semi-grossistes clients. Enfin, ils se maintiennent là où ils ont su occuper une position dominante, en s'appuyant sur des réseaux familiaux performants, comme par exemple les négociants dioula de Bouaké, qui assurent la redistribution des produits vivriers entre le nord et le sud du pays et l'approvisionnement de la ville (5).

Ce qui paraît déterminant, dans tous les cas, ce sont les étroites liaisons villes-campagnes : le rôle des paysans connaissant la ville dans la

5. On pourrait évoquer d'autres cas, comme celui des commerçants de Korhogo (P. Labazée, 1991).

commercialisation des denrées, la double activité professionnelle agricultrice-commerçante de nombreuses femmes, le rôle des réseaux marchands qui permettent aux grossistes sédentaires urbains de connaître la situation dans les campagnes par l'intermédiaire de réseaux de dépendants ou d'associés, collecteurs itinérants ou pisteurs.

NOUVEAUX ACTEURS, NOUVEAUX ESPACES DU VIVRIER

L'essor des cultures destinées au ravitaillement des villes conduit à s'interroger, de façon générale, sur le rôle des différents acteurs qui interviennent et sur les conséquences que peut avoir cet essor à l'échelle nationale.

Il convient de remarquer, d'abord, que l'essor du vivrier marchand résulte essentiellement de la remarquable aptitude des paysanneries à répondre aux besoins des agglomérations et doit très peu à l'action directe de l'État. En effet, ce dernier s'est surtout illustré par une politique d'importation du riz vendu à bas prix sur les marchés urbains, qui renfloue ses caisses, par le jeu des taxes d'importation, sert les intérêts du groupe de commerçants qui participe à cette activité et permet de maintenir la paix sociale en ville en fournissant aux couches défavorisées une denrée alimentaire de base bon marché. Mais cette politique défavorise la production nationale, en la concurrençant et en maintenant à un niveau peu élevé les prix de l'ensemble des cultures vivrières. Cependant, le rôle indirect de l'État a été considérable par la constitution d'un réseau routier performant, sans doute le meilleur d'Afrique occidentale, qui a facilité l'écoulement des récoltes sur les marchés urbains et, de ce fait, encouragé les initiatives des paysans ou des négociants.

L'expansion des productions destinées aux villes a de multiples conséquences sociales. Certes, les plus gros vendeurs de vivres sont parfois des chefs de grandes exploitations qui cumulent les activités et les revenus, notamment parce que cultures vivrières et cultures d'exportation sont souvent liées, ou des fonctionnaires qui, grâce à leurs revenus mensuels, peuvent utiliser au bon moment des manœuvres ou attendre que les cours montent pour vendre leurs produits, particulièrement le riz.

Mais la conséquence principale de l'essor des cultures vivrières marchandes réside dans l'apparition au premier plan de nouveaux acteurs. Il s'agit d'abord des jeunes, souvent exclus de l'économie de plantation dans les villages, faute de terres, et qui développent ces cultures dans les bas-fonds. Les étrangers, pour les mêmes raisons, se lancent dans la production de riz et de légumes (d'autant qu'ils bénéficient d'une force de travail importante, originaire de leur pays, indispensable à la réussite de l'agriculture maraîchère). Surtout, les femmes, dont le rôle est fondamental dans la production, la commercialisation et la transformation arti-

sanale, entrent de plain-pied dans l'économie monétaire dont les avait pratiquement exclues l'agriculture d'exportation contrôlée par les hommes. La crise de l'économie de plantation, qui frappe le pays depuis 1989, a accru le rôle des épouses dans la mesure où les revenus des cultures d'exportation ont baissé alors que ceux des produits vivriers sont restés stables : dans certains cas, les gains monétaires des femmes arrivent même à dépasser ceux des époux, entre 1989 et 1993, notamment chez les producteurs de café.

Sur un autre plan, l'agriculture vivrière marchande entraîne des modifications importantes dans l'organisation de l'espace. D'abord elle permet la valorisation des bas-fonds, jusque-là délaissés par l'arboriculture marchande. À l'échelle régionale, apparaissent des zones de production plus ou moins spécialisées et organisées en auréoles concentriques autour des villes, avec au moins trois secteurs : une zone centrale, intra ou périurbaine, dans laquelle sont développées des cultures valorisant fortement le sol, cultures maraîchères et riz irrigué ; une auréole de 10 à 20 km de rayon selon la taille de l'agglomération, où l'emportent des denrées pondéreuses, surtout manioc, parfois accompagné d'igname ; au-delà, une dernière auréole, où les productions de l'agriculture locale sont fortement étendues, afin de fournir des surplus élevés pour la commercialisation : banane ou riz en région forestière, riz, maïs ou igname, selon les secteurs, en savane. Enfin, à l'échelle nationale, l'essor du vivrier marchand permet un rééquilibrage du territoire au profit du nord, apportant un palliatif, au moins partiel, à son retard économique, et le rendant plus solidaire des régions forestières plus dynamiques et urbanisées. Dans ce contexte, les régions de cultures vivrières destinées aux villes ont relativement moins souffert que les autres des difficultés qu'a connues l'agriculture ivoirienne depuis 1989.

L'essor de l'agriculture vivrière pour les marchés urbains s'accompagne, dans certains cas, de la recherche de la qualité. Celle-ci permet aux paysans éloignés des marchés de trouver des débouchés rémunérateurs, à des prix compensant les coûts de transport : les agriculteurs du Nord-Est étendent la culture de l'igname précoce, qui bénéficie de prix élevés sur la place d'Abidjan ; la production de « primeurs » offre même, à ceux qui ont les moyens d'approvisionner le marché en juillet-août, des revenus particulièrement intéressants. La culture de variétés locales, qui répondent à une demande des citadins en produits ivoiriens, « du terroir », permet également de lutter contre la concurrence des importations livrées à bas prix : dans l'Ouest, les riziculteurs développent des variétés de montagne, pour l'autoconsommation certes, mais aussi pour la vente sur des marchés urbains, où les consommateurs valorisent les riz locaux et acceptent de les payer plus cher que les riz importés. Sur un autre plan, la production de différentes variétés d'attiéké est révéla-

trice d'un souci d'adaptation des fabricantes à la diversification de la demande : du « garba », attiéké de moindre qualité destiné à une clientèle jeune et peu fortunée, à des attiéké plus soignés, vendus trois à quatre fois plus chers.

Ainsi, la recherche d'un créneau rémunérateur met en évidence la capacité d'adaptation des petits producteurs agricoles et des artisans de l'agro-alimentaire à un marché relativement diversifié, où certaines catégories sociales sont prêtes à payer plus cher un produit « de qualité » et où d'autres, souvent victimes de la chute des revenus urbains, doivent se contenter de denrées de moindre valeur ou moins prisées.

Enfin, il faut souligner que l'agriculture vivrière marchande souffre de deux maux que ne connaissait pas, jusqu'à une date récente, l'agriculture d'exportation : l'instabilité des prix payés au producteur et l'absence de garantie d'achat. C'est pourquoi, en année de forte production, les cours s'effondrent et les récoltes pourrissent dans les champs. Cette situation a des conséquences spatiales importantes : près des marchés urbains et des grands axes de circulation, où les cours sont élevés et les débouchés relativement sûrs, les agriculteurs se lancent dans le vivrier marchand, alors que dans les secteurs éloignés, ils s'orientent prioritairement vers les cultures d'exportation. C'est vrai, par exemple, dans le nord du département de Bondoukou, où les producteurs proches des principales pistes refusent le coton, qui se développe dans les secteurs enclavés ; c'est vrai dans le département de Soubré où, le long de la route goudronnée Gagnoa-Soubré-San Pedro, on constate, beaucoup plus qu'à l'intérieur des terres, une progression des cultures vivrières. À partir de 1989, la situation a évolué et les denrées d'exportation se sont trouvées, elles aussi, soumises aux aléas du marché : elles ont vu leurs cours s'effondrer et les récoltes, dans certains cas, n'ont pas été achetées. Ce sont les cultures vivrières qui ont permis à beaucoup de paysans de passer le cap très difficile de la période 1989-1993. Mais cela n'a été réalisé que dans les secteurs les plus accessibles et les mieux reliés aux cités.

CONCLUSION

L'avenir de l'agriculture vivrière marchande et d'une façon plus générale de toute l'agriculture ivoirienne dépend de la façon dont seront résolues plusieurs questions qui restent en suspens et dont deux, au moins, méritent d'être rappelées.

La première résulte, pour l'essentiel, de la conjonction de deux phénomènes : d'abord, des taux de croissance démographique supérieurs à 3 % par an, qui supposent une augmentation continue des productions ; ensuite, la fin des espaces à défricher qui remet en cause les systèmes de production extensifs, largement dominants à l'échelle nationale. Cette situation renvoie à la question de l'intensification des systèmes de production.

Jusqu'à présent, l'intensification s'est faite surtout par changement dans les systèmes de culture et souvent, mais pas toujours, adoption de cultures vivrières qui permettent une augmentation de la production et/ou des revenus par unité de surface ; mais il y a rarement changement des techniques, qui restent manuelles. L'adoption des intrants (engrais, herbicides, par exemple) se heurte à leur coût extrêmement élevé et à une certaine incertitude quant à leurs résultats. En outre, l'investissement qu'ils supposent ne peut être sûrement rentabilisé que si le producteur possède une maîtrise des techniques de culture, une connaissance des marchés et surtout la capacité de mobiliser la main-d'œuvre pour mener à bien les façons culturales et produire au meilleur moment.

En tout cas, et contrairement à ce qui a pu être écrit, l'intensif, dans certaines conditions rapporte : par exemple la culture de la tomate, en 1989-90, bien conduite, avec une production vendue au bon moment, fournit des revenus par hectare dépassant un million de F CFA et rapporte environ 2 000 F CFA/jour de travail, soit plus que le coton ou le café (qui donnent moins de 1000 F CFA/ jour de travail, voire moins de 500 F CFA dans certaines situations) et plus que le cacao (qui procure 1 300 à 1 800 F CFA/jour à 200 F CFA/kg).

Sur un autre plan, la dévaluation du F CFA de janvier 1994, dans un premier temps, paraît favorable aux cultures locales, en renchérissant le prix des produits importés. C'est le cas notamment du riz, qui a connu une extension importante en 1994 et surtout en 1995, en raison d'une forte hausse des prix à la production. Mais de multiples facteurs pèseront sur les évolutions à venir : la politique économique générale, le comportement des citadins, etc. Par ailleurs, les situations sont plus complexes qu'on ne le croit bien souvent : par exemple, dans les zones productrices de café du Sud-Est, on a vu, en 1994-95, les planteurs qui s'étaient orientés vers les cultures vivrières destinées aux villes revenir au café, en raison de la forte hausse des cours (passés de moins de 100 F CFA à près de 700 F CFA/kg en un an), et chercher à capter la main-d'œuvre féminine et étrangère à leur profit, en la détournant des productions vivrières pour l'utiliser sur les plantations.

Les effets de la dévaluation sont donc à regarder de près et ne seront sans doute pas uniformes selon les régions et les exploitations. Il est difficile aussi d'être certain qu'ils seront positifs pour les cultures vivrières. Cela prouve, une fois de plus, qu'il faut se méfier des schémas prévisionnels trop simples, auxquels souvent ne répondent pas les agriculteurs.

BIBLIOGRAPHIE

Bono M., 1984, *Quelques aspects actualisés du problème vivrier ivoirien. Rapport de synthèse*, Abidjan, ministère du Développement rural, 210 p.

Chaléard J.-L., 1994, *Temps des villes, temps des vivres. L'essor du vivrier marchand en Côte d'Ivoire*, Université de Paris X-Nanterre (thèse de doctorat d'État), 1041 p.

Chaléard J.-L., 1996, *Temps des villes, temps des vivres*, Paris, Karthala, 661 p.

Chaléard J.-L., Dubresson A., 1989, « Un pied dedans, un pied dehors : à propos du rural et de l'urbain en Côte-d'Ivoire », *in Tropiques : lieux et liens,* Paris, ORSTOM, coll. Didactiques : 277-290.

Chaléard J.-L., Féckoua L., Pélissier P., 1990, « Réponses paysannes à la croissance urbaine en Côte d'Ivoire septentrionale », *Cahiers d'Outre-Mer,* 43 (169), janvier-mars : 5-24.

Chaléard J.-L., N'Daw P. S., 1992, « Migrations et intensifications : la dynamique agraire des Lobi de la Z.K.B. », *Cahiers des Sciences Humaines*, 28 (2) : 261-281.

Chauveau J.-P., 1985, « L'avenir d'une illusion. Histoire de la production et des politiques vivrières en Côte-d'Ivoire », *Études rurales*, 99-100 : 281-325.

Fiéloux M.,1980, *Les sentiers de la nuit,* Paris, ORSTOM, coll. Travaux et Documents, n° 110, 199 p.

Labazée P., 1991, « Ethnies, statuts, mobilité spatiale : parcours et construction identitaire des agents de deux filières marchandes dans une ville "contrainte" du nord ivoirien », *in Mobilité des hommes, circulation des richesses et dynamismes urbains en Côte-d'Ivoire et au Mali méridional,* Université de Paris X-Nanterre, CEGAN : 106-148.

Léonard E., 1993, *Différenciation et reproduction des exploitations agricoles dans le Sud-Ouest ivoirien : une typologie des systèmes de production*, Abidjan, Centre ORSTOM de Petit-Bassam, 57 p.

Le Roy X., 1995, « Le riz de ville et le riz des champs. La riziculture ivoirienne sacrifiée à la paix sociale à Abidjan », communication présentée au colloque international CNRS-CIRAD *Quel avenir pour les rizicultures de l'Afrique de l'ouest ?*, Bordeaux 4-7 avril 1995, 16 p.

Lombard J., 1993, *Riz des villes, mil des champs en pays serer, Sénégal*, Bordeaux, CEGET, 226 p.

Ministère de l'Agriculture, Direction des Statistiques agricoles, annuel – *Statistiques agricoles, rapports annuels*, Abidjan.

Ministère des Finances, 1971. *Réforme de la commercialisation des produits vivriers,* Abidjan, 19 p., + annexes.

Raison J.-P., 1993, « Trente ans, trois phases de la géographie rurale dans les pays tropicaux », *in* C. Choquet, O. Dollfus, E. Leroy et M. Vernières (dirs.), *État des savoirs sur le développement*: 135-160.

RGPH, 1990, *Recensement général de la population et de l'habitat, 1988, résultats provisoires,* Abidjan, Ministère de l'Économie et des Finances – direction de la Statistique.

Savonnet G., 1985, *Instabilité des Lobi du Nord-Est ivoirien et développement agro-pastoral (Rapport d'enquête socio-géographique sur le terrain),* Bouaké, CIDT, 70 p.

Sawadogo A., 1977, *L'agriculture en Côte d'Ivoire,* Paris, PUF, 367 p.

CINQUIÈME PARTIE

LES PARADOXES DE L'ACTION AU SERVICE DE L'INTELLIGENCE TECHNIQUE ET SOCIALE

JEAN-CHRISTOPHE ERNOULD ET PASCAL HANDSCHUMACHER

LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SÉNÉGAL DANS LE CONTEXTE DE L'APRÈS-BARRAGE

Analyser la restructuration d'un espace par les risques sanitaires

La géographie de la santé fait parfois figure d'orientation nouvelle alors que les fondements en avaient déjà été décrits dès 1933 par Max Sorre. Henri Picheral et Gérard Salem, dans un article paru dans *GEOS*, la revue française des géographes de la santé, ont d'ailleurs longuement présenté cette approche et la manière dont elle s'est développée au sein de la recherche française en géographie. Il est dès lors difficile de décrire la géographie de la santé comme une innovation dans cet ouvrage sur les structures agraires, qui cherche à identifier la nouveauté dans les approches géographiques. En fait, la nouveauté ne se trouve pas tant dans la prise en compte des phénomènes de santé par les géographes que dans les orientations mêmes de cette approche et les nouvelles questions posées grâce aux progrès accomplis au sein de ce courant de recherche. On parlait de maladie, il est question de santé, on analysait une pathologie, il s'agit d'identifier des profils sanitaires. Comment parvenir à répondre à ces enjeux de façon opérationnelle ? L'expérience d'un projet multi-disciplinaire qui a vu des chercheurs se réunir autour de la question du risque sanitaire lié à la mise en eau des grands barrages dans la vallée du fleuve Sénégal, offre des éléments de réponse par ses acquis, mais aussi par les nombreuses questions qui restent posées. Il est ainsi possible de resituer une approche en géographie de la santé un peu particulière dont les résultats visent d'entrée le domaine opérationnel.

DE L'EAU, DES HOMMES, DES BARRAGES : QUELS RISQUES SANITAIRES ?

Un processus historique, des questionnements actuels

Vieille terre de contrôle de l'eau par des sociétés d'agriculteurs, la vallée du fleuve Sénégal est l'objet du rêve de nombreux aménageurs

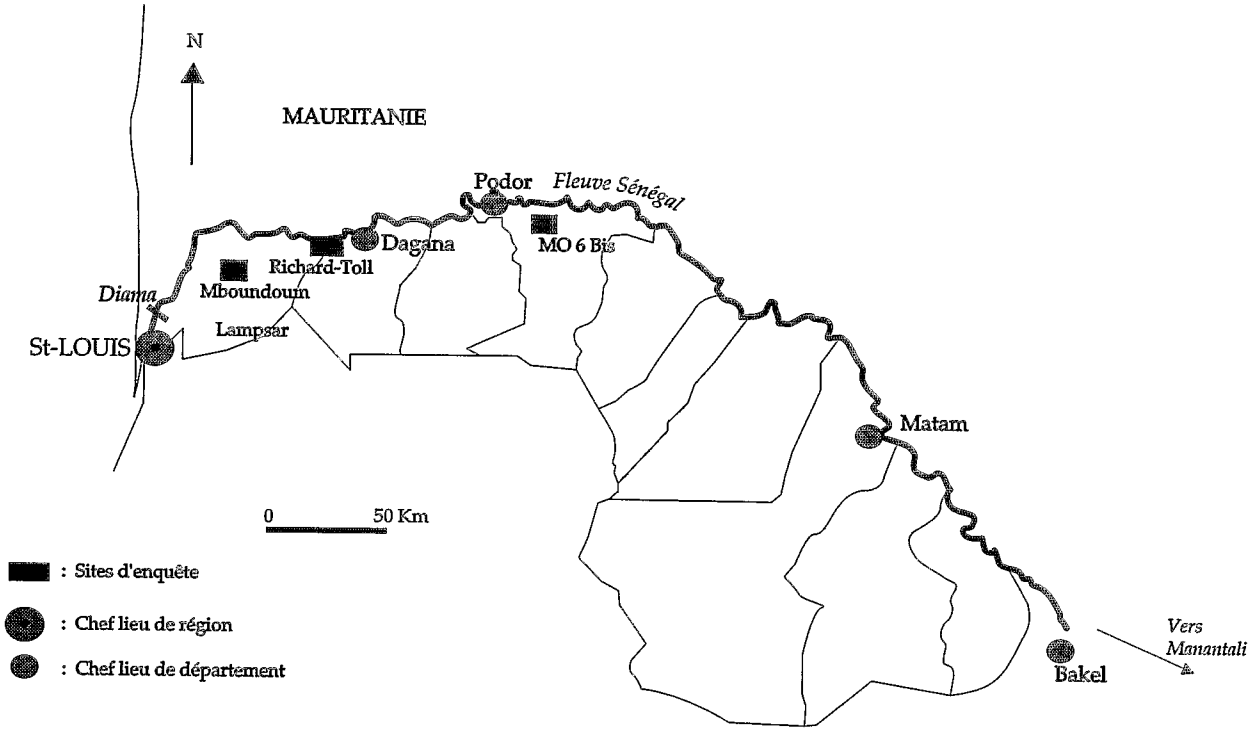


Figure 1. Carte de situation

qui voient en elle depuis le XVIIIe siècle un pays sinon de cocagne, du moins où toute agriculture peut réussir : « La rivière du Sénégal est à la portée de l'Europe ; elle offre autant et plus de richesse à la France que l'Amérique aux Espagnols et aux Portugais (Pruneau de Pomme-Gorge, 1789). (...) La nature n'a rien refusé à son sol, et surtout à celui des îles placées dans son cours. Elles sont propres aux plus riches cultures et ne demandent qu'à être mises en cultures. (...) Le tabac, le coton, l'indigo, le café, la canne à sucre, toutes les productions des Antilles couvriront un sol jusqu'à présent hostile et fourniront à la France des ressources inépuisables » (Jean-Baptiste Léonard Durand, 1786). Ces extraits de textes du XVIIIe siècle, rapportés par Boubacar Barry (1), montrent l'attrait exercé par ces terres sur les mandataires de la puissance coloniale alors nouvelle. Ces écrits laissent cependant percevoir des visées non dénuées d'arrière-pensées de la part des colonisateurs. Il ne s'agit pas de faire vivre les habitants de la vallée de leurs propres productions, mais de fournir des denrées nécessaires à l'Europe. Pour cela, il convient d'imposer un autre système de production qui extrait de ces sols l'ensemble de leurs promesses. Au XVIIIe siècle, agriculteurs et « aménageurs » ne poursuivaient donc pas les mêmes buts. À son échelle, l'aménagement de la vallée du fleuve Sénégal en cette fin du XXe siècle ne répond-il pas à la même logique ? Le choix était-il possible ? Ces questions, peut-être aujourd'hui dépassées, permettent cependant de resituer les problèmes actuels dans le cadre de l'après-barrage.

L'aménagement de la vallée du fleuve Sénégal, s'il est donc ancien, a connu le bouleversement technique le plus important de son histoire avec la mise en eau de grands barrages à Diama (Delta du fleuve Sénégal) en 1986 et Manantali (sur le Bafing) en 1988 (Fig. 1). Le barrage de Diama, situé à une trentaine de kilomètres de l'embouchure du fleuve Sénégal, a été mis en œuvre afin d'empêcher les remontées d'eau salée durant les périodes d'étiage alors que le barrage de Manantali, situé dans le haut bassin, a pour but de réguler le niveau du fleuve en contrôlant la crue annuelle dans un premier temps, en maintenant un niveau d'eau à peu près constant dans un second temps. Suite aux grandes sécheresses des années soixante-dix, la solution des barrages s'est imposée dans le but affiché de permettre l'autosuffisance alimentaire des habitants de la vallée et de freiner l'exode rural en fixant la population sur ses terres grâce à une agriculture rentable. L'agriculture de décrue (*waalo*), trop aléatoire, et l'agriculture sous pluie (*jeeri*), devenue quasi impossible, ne pouvaient sans modification, sans évolution tout du moins, maintenir un minimum de sécurité alimentaire et économique pour les exploi-

1. Boubacar Barry, 1972, « Le royaume du Waalo, le Sénégal avant la conquête », Paris, Karthala, 421 p.

tants. La solution retenue des grands barrages et son corollaire à terme, le « tout irrigué », est draconienne et définitive. Ce programme d'aménagement hydro-agricole à l'échelle de la vallée, par les modifications profondes qu'il entraîne sur les milieux et les sociétés, a fait craindre, avec raison, des répercussions négatives majeures pouvant réduire à néant les acquis attendus.

En passant d'une agriculture de contrôle de la crue à une agriculture basée sur la maîtrise de l'eau, les risques économiques, écologiques et sanitaires remplacent le risque lié aux déficits pluviométriques. Ils ont été évoqués lors des études de faisabilité et des multiples expertises ayant précédé la réalisation de ces ouvrages et décelé les probables effets pervers de cette opération.

Le programme « Eau et Santé dans la vallée du fleuve Sénégal » a été initié dans le contexte de l'après-barrage, en s'appuyant sur des expériences d'opérations de développement similaires qui ont révélé d'importants impacts négatifs. Il n'est besoin de citer que l'épidémie de fièvre de la vallée du Rift et l'extension très importante des bilharzioses humaines dans la vallée du Nil suite à la mise en service du barrage d'Assouan, pour illustrer la notion de risque sanitaire liée aux grands barrages. L'option de l'irrigation devenant une des directions majeures des plans de développement en Afrique sahélienne, il importait de cerner précisément la notion de risque sanitaire contenue en germe dans de nombreux processus d'aménagement. En dépassant la stricte étude d'impact, il était primordial d'essayer de s'inscrire à la fois dans une perspective de compréhension globale d'un système marqué par un bouleversement important et dans une perspective de recherche de solutions intégrées de lutte et de prévention des problèmes sanitaires, anciens ou émergeants, dans la vallée. La réalisation d'un tel programme ne pouvait donc être conduite de façon sectorielle et nécessitait une équipe composée de chercheurs d'origines disciplinaires différentes pour répondre aux questions communes en matière de compréhension de l'évolution d'un système. La mise en valeur du fleuve Sénégal par ces aménagements de grande ampleur offrait ainsi l'opportunité de comprendre, dans un contexte dynamique de développement, l'articulation des déterminants de santé dans le domaine des maladies hydriques.

La modification des possibles et les risques sanitaires

L'évolution qui touche la gestion de la vallée du fleuve Sénégal a fait l'objet de multiples interrogations en matière de santé, tant par les aménageurs que par les bureaux chargés des études prévisionnelles, l'attention étant bien entendu focalisée sur les risques de maladies liées à l'eau. Ce risque était notamment envisagé devant la création probable de gîtes favorables au développement de vecteurs ou d'hôtes intermédiaires de

certaines grandes endémies à transmission vectorielle (paludisme, bilharzioses, onchocercose) et par la possibilité de développement de certaines maladies hydriques à transmission directe (leptospirose, diarrhée, hépatites...).

Le développement des périmètres irrigués étant censé être un phénomène attractif, le risque lié à la santé était également envisagé en raison d'une mobilité spatiale accrue des populations humaines, offrant la possibilité aux agents pathogènes de mieux circuler et donc aux maladies de se propager.

Les prévisions en matière de santé ne se limitaient heureusement pas à ces seuls aspects négatifs, mais incluaient des effets bénéfiques à terme sur l'état nutritionnel, grâce essentiellement à l'amélioration quantitative et qualitative des productions agricoles. Elle laissait espérer un apport de revenus supplémentaires, pouvant se traduire par un meilleur accès aux soins et, de manière globale, par une élévation de niveau de vie.

Ces projets de développement agricole devaient être complétés par des opérations dites d'accompagnement dans une optique d'amélioration globale de l'environnement. Elles associaient notamment une amélioration des infrastructures sanitaires, la distribution de moustiquaires imprégnées, la construction de forages, de dispensaires et de pharmacies villageoises, la diffusion de messages en matière d'assainissement...

Cette liste des répercussions – négatives et positives – envisagées *a priori* par les aménageurs, n'est bien sûr pas exhaustive, mais traduit une volonté, au moins apparente, de ne pas détacher le développement agricole désiré de son contexte global.

Ces questions posées par l'évolution de la vallée du fleuve Sénégal n'ont de sens que replacées dans leur contexte géographico-historique, c'est-à-dire en tenant compte des processus qui ont forgé des espaces multiples et hétérogènes, afin de tenter de déterminer les spécificités mêmes de la notion de risque sanitaire en fonction des lieux.

Les apports d'études antérieures en géographie de la santé

Cette approche n'est pas neuve en soi. Elle s'inscrit dans un courant scientifique qui doit beaucoup aux études antérieures et notamment à la collaboration entre sciences biologiques et médicales d'une part et sciences sociales d'autre part. Elle a pu ainsi tirer parti de ces acquis en faisant un pari (raisonné) sur l'avenir. En effet, la plupart des recherches géographiques menées en zone rurale des pays tropicaux, en étudiant les racines géographiques des grandes endémies (onchocercose, trypanosomiase, bilharzioses humaines et paludisme), ont analysé une situation ancrée dans l'espace et dans le temps, révélatrice de déséquilibres entre l'homme et son environnement. Dans le cas présent, il convenait de découvrir les racines de risques sanitaires potentiels tout en tentant de

saisir en temps réel l'émergence des problèmes de santé à partir de situations préexistantes.

L'apport des géographes de la santé à la compréhension de certaines grandes endémies parasitaires, l'onchocercose et la trypanosomiase humaine africaine (THA) (J.-P. Hervouët, F. Paris), a permis d'en dégager les racines sociales. Des titres évocateurs et parfois provocateurs (« Les grandes endémies : l'espace social coupable » ; « Le mythe des vallées dépeuplées par l'onchocercose » ; « De l'onchocercose à la géo-oncho-graphie ») précèdent des articles qui sont autant de démonstrations de l'existence de déterminants des maladies situés souvent bien en amont de celles-ci. Ainsi J.-P. Hervouët a démontré que le degré d'ouverture sociale de différentes ethnies a été déterminant dans l'intensité de la transmission de la trypanosomiase au sein d'un même espace de plantations en Côte-d'Ivoire. Le rôle des densités de populations à différentes échelles et des pratiques culturales a été prouvé dans les études menées par F. Paris et J-P. Hervouët, tant au Burkina Faso qu'au Cameroun. Les fortes densités de populations avaient d'ailleurs déjà été incriminées dans la détermination des risques bilharziens par un médecin, J. Gaud, qui, dans une démarche de type géographique, avait rapproché l'importance numérique de la population de l'espace effectivement utilisé. Enfin, ces différentes études ont montré les liens, corrélations spatiales ou relations possibles de causalité, qui rassemblent ces différentes endémies en des populations et des lieux, y rendant possibles des interactions parasitaires. Articulées autour de pathologies en milieu rural, ces recherches ont cependant difficilement pu aborder une perception globale des profils sanitaires. À l'opposé, en jouant sur les disparités offertes par les petits espaces denses, les programmes menés en milieu urbain ont porté l'accent sur la mise en évidence de systèmes de santé déterminant des profils sanitaires spécifiques. Les travaux menés dans le cadre du programme « Urbanisation et santé » à Pikine, dirigé par G. Salem, ont constitué un exemple marquant de ce type d'approche. Il a ainsi été possible d'appréhender des systèmes de santé de manière synthétique et intégratrice grâce aux particularités des espaces urbains.

Ces exemples montrent les progrès réalisés depuis les débats tenus lors du colloque intitulé « De l'épidémiologie à la géographie humaine », organisé à Bordeaux en 1982 sous l'égide du CEGET. Ce colloque constitue la première tentative d'envergure pour définir les spécificités des différents champs disciplinaires dans le monde scientifique francophone. Son titre montre bien que la compréhension des apports des uns et des autres demande un effort important de conceptualisation. Dans cette réunion, les interventions synonymes de justifications de la « valeur ajoutée » de la géographie furent fréquentes. Cette expression, récurrente lors des interventions de 1982, est heureusement moins présente dans les

débats où biologistes et médecins d'une part, spécialistes des sciences sociales, dont les géographes, d'autre part, confrontent leurs recherches.

Une illustration de cet état de fait avait déjà été perçue dans le cadre du séminaire sur la dynamique des systèmes agraires intitulé « La santé en société : regards et remèdes » (2). Celui-ci a permis de mettre en parallèle des expériences et des réflexions résultant de travaux divers tant dans leurs approches disciplinaires que dans leurs thèmes. Ce séminaire se situait à un moment où les études en géographie de la santé dans les pays tropicaux avaient permis de faire progresser la compréhension de certains faits de santé, notamment dans le domaine des maladies parasitaires. La géographie de la santé était reconnue comme une voie particulière aidant à la compréhension de faits pathologiques resitués dans leur environnement global.

Cette formulation est largement le résultat de travaux de terrain, où des chercheurs de divers horizons disciplinaires ont confronté au quotidien leurs approches, outils et méthodes, dans une perspective globalisante de compréhension des faits de santé.

L'analyse de la situation que connaît le fleuve Sénégal implique donc l'adoption d'une approche voisine de celle des travaux antérieurs afin de pouvoir replacer les phénomènes pathologiques dans leur environnement et les interpréter dans une optique de prévention et de lutte.

LE TEMPS ET L'ESPACE DANS L'ÉTUDE DES PROBLÈMES DE SANTÉ DANS LA VALLÉE DU FLEUVE SÉNÉGAL

L'émergence de problèmes de santé nouveaux, la confirmation de risques anciens ou l'absence d'évolution ?

L'espace du fleuve Sénégal a fait l'objet d'une évolution affectant des espaces très différents, que l'ampleur des ouvrages de Diama et Manantali a tendance à faire oublier. Il importait donc de focaliser les études sur les sites susceptibles de permettre des changements d'échelle dans l'analyse des résultats et la compréhension des faits de santé. C'est pour cette raison que les sites étudiés ont été répartis entre le delta et la moyenne vallée où les aménagements en cours étaient les plus importants, tout en offrant la possibilité d'aborder une grande diversité de situations. La mise en eau de périmètres nouveaux dans la moyenne vallée offrait l'opportunité d'effectuer un suivi longitudinal de type « avant-

2. Les actes de ce séminaire ont fait l'objet d'une publication : « Dynamique des systèmes agraires. La santé en société : regards et remèdes », Paris, Orstom, Collection Colloques et Séminaires, 1992, 302 p.

après » sur une situation de rupture avec l'existant. Le bas et le moyen delta permettaient de suivre les processus de réhabilitation de zones anciennement aménagées pour lesquelles la dynamique d'aménagement, dans le sillage de la construction des barrages, constituait une seconde chance. Enfin la ville de Richard-Toll, exemple unique dans la vallée du fleuve Sénégal du passage du rural à l'urbain par le développement de l'agro-industrie sucrière, méritait que l'on s'y attache, non pour sa valeur représentative des espaces de la vallée, mais pour son poids dans l'économie régionale et nationale. L'émergence d'une épidémie de bilharziose intestinale, maladie inconnue sous ces latitudes auparavant, est venue confirmer la spécificité sanitaire de cet espace urbain en devenir.

Le conflit qui a éclaté entre le Sénégal et la Mauritanie, en entraînant la fermeture des frontières, a interdit de comparer l'impact d'un même aménagement sur deux systèmes sociaux-politiques très différents.

Deux faits marquants sont rapidement apparus en matière de santé après la mise en eau du barrage de Diama.

Le premier, une épidémie de fièvre de la vallée du Rift (RVF), est brutalement survenu en 1987, essentiellement sur la rive mauritanienne du delta (Jouan *et al.*, 1988). Cette épidémie d'une courte durée a fait l'objet d'études virologiques et entomologiques, notamment par l'Institut Pasteur de Dakar, sans que la fermeture du barrage de Diama puisse être formellement incriminée. Le bouleversement des écosystèmes dans lesquels vivent les rongeurs, réservoirs potentiels du virus dans la nature, la modification de leur répartition et la pullulation des moustiques vecteurs, faisant suite à l'évolution des conditions hydrologiques, constituent autant d'hypothèses fortes alors évoquées. Par contre, l'impact du barrage sur la modification des parcours effectués par les troupeaux des Maures et des Peuls et donc sur la circulation du virus n'a pour l'instant pas pu être éclairci. L'épidémie rappelait cependant étrangement un épisode similaire survenu après la fermeture du barrage d'Assouan sur le Nil.

Le deuxième fait marquant est l'épidémie de bilharziose intestinale à Richard-Toll, maladie fréquemment présente au sud du 12e parallèle en Afrique de l'Ouest mais ne dépassant qu'en de rares occasions cette limite et n'atteignant jamais dans cette région le 16e parallèle, latitude à laquelle est située la ville de Richard-Toll. Un troisième fait, plus récent, peut être mentionné avec l'extension de cette maladie dans la basse vallée du fleuve Sénégal parallèlement à une extension massive de la bilharziose urinaire dans l'ensemble de la vallée (Piquet *et al.*, 1996, à paraître), où cette dernière est connue depuis longtemps (Chaine et Malek, 1983). En dehors de ces trois faits majeurs, aucun autre événement sanitaire de grande ampleur n'est survenu à ce stade d'observation.

Notamment, l'augmentation du paludisme, un des risques majeurs envisagés, ne s'est pas encore concrétisée. Cette parasitose, hypoendémique dans le delta, méso à hyper-endémique dans la moyenne vallée amont (Moulinier et Diop, 1974 ; Vercruysse, 1985), bénéficiait grâce au battement des eaux du fleuve, de potentialités pour se développer bien avant la mise en service des barrages. Les dépressions du sol, qu'elles soient naturelles, d'origine animale (empreintes de sabots du bétail) ou dues aux activités humaines (fosses, ornières, puits etc.), constituent des gîtes d'anophèles vecteurs (presque exclusivement *An. gambiae s.l.*) actifs tout au long de la saison des pluies. Par ailleurs, le long des berges et dans les cuvettes de décantation subsistent, avec la décrue du fleuve, des mares résiduelles qui prolongent d'au moins trois mois la durée de la transmission à proximité du cours d'eau.

La stabilisation de l'eau dans la vallée du fleuve Sénégal a réduit les gîtes bordiers des berges et créé des gîtes dans les périmètres. Cela n'a pas modifié grandement le schéma existant, probablement en raison de l'absence de double culture sur de nombreux périmètres irrigués. Dans le delta, comme dans la moyenne vallée, si la période de transmission se décale actuellement pour coïncider avec les périodes de mise en eau des périmètres irrigués et non plus avec la saison des pluies, il ne semble pas y avoir un allongement réel de la période de transmission. En effet, la durée de vie des moustiques en saison fraîche ne permet pas un développement suffisant du parasite dans l'organisme de son vecteur pour rendre celui-ci infectant (Faye, 1993).

En relocalisant répercussions sanitaires négatives (ou positives) et absence de répercussions, il est alors possible d'essayer de comprendre l'impact des lieux sur les risques sanitaires qu'ils renferment potentiellement dans ce contexte dynamique.

L'exemple du périmètre MO 6 bis et de Richard-Toll sont-ils contradictoires ?

L'histoire de la vallée du fleuve Sénégal a façonné un espace fortement structuré, sous la domination successive des diverses ethnies qui peuplent cette vallée. Cette histoire a conduit à une organisation sociale articulée autour de l'exploitation des ressources de la vallée. Les descriptions des systèmes sociaux mettant en relation, voire même théoriquement, en symbiose, les diverses communautés sont connues depuis longtemps. Ces systèmes ont abouti à des partages de territoires où chaque ethnie, chaque groupe social, a une place définie à la fois socialement et spatialement (Schmitz, 1986). En termes spatiaux, ces contrôles et partages d'espaces conduisent à des risques différenciés dans les contacts avec les sites de contamination en fonction des appartenances ethniques,

voire des appartenances statutaires ou des liens de dépendance. Les critères technocratiques qui sont censés remplacer cette donne «traditionnelle» peuvent laisser croire à une uniformisation des pratiques de l'espace par les populations du fleuve. Mais, même si l'histoire du fleuve, faite de constants ajustements, est profondément bouleversée, cette structure sociale traditionnelle subsiste, sous-jacente aux structures que l'on pourrait qualifier de modernes depuis le développement de l'agriculture irriguée. Cette évolution historique est à la base d'espaces de transition illustrés par l'exemple du périmètre MO 6 bis.

Moyen périmètre irrigué de 582 ha aménagés, situé sur les bords du Doué, un bras du Sénégal, ce périmètre est exploité par les habitants de cinq communautés agro-pastorales : trois villages toucouleurs et deux campements peuls (Fig. 2). Construit dans le cadre d'un programme

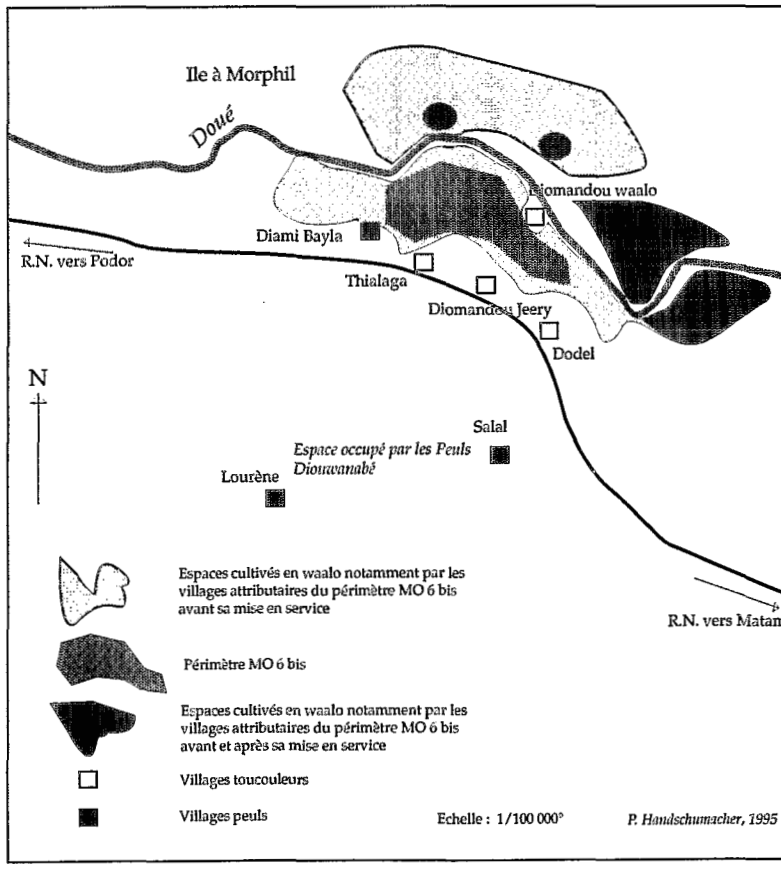


Figure 2. MO 6 bis, situation du périmètre irrigué

financé par le F.E.D. (3) dans le Département de Podor, qui prévoyait la construction de quatre aménagements sensiblement de même ampleur tout au long du Doué (AGRER, 1986), il a réveillé un antagonisme latent entre les villages. Le périmètre irrigué a été installé sur des cuvettes de décantation du fleuve, réunies et planées avant d'être divisées en unités autonomes d'irrigation (U.A.I.). L'ensemble est ceinturé par un canal d'irrigation primaire cimenté et alimenté par une unique station de pompage. La gestion du périmètre suppose une entente entre les différents exploitants, tant dans le partage des terres que dans les modes de gestion et en particulier du calendrier de l'eau. Les critères d'attribution ont été basés sur les contrôles territoriaux antérieurs à la mise en place du périmètre irrigué, chaque village recevant une superficie équivalente en pourcentage à celle qu'il occupait avant la réalisation de l'aménagement. Des espaces dénués d'intérêt jusqu'avant la réalisation des ouvrages, et donc non cultivés depuis que la péjoration climatique était devenue un problème permanent, ont soudain connu un regain d'intérêt. Ces revendications sur l'espace ont dû être réglées après négociation par les aménageurs, F.E.D. et SAED (4). Mais le conflit ne s'est pas arrêté là. Initialement le périmètre irrigué devait porter le nom de Diomandou, village situé au centre de l'ensemble des villages attributaires, ce qui a été contesté jusqu'à la Primature de la République par les villageois des autres communautés. Il s'agit bien là du signe d'une reconnaissance sociale, qui a été vécue comme un accaparement de cet élément de modernisme par un seul village au détriment des autres. L'affaire s'est réglée par la décision de n'appliquer que l'appellation codée MO 6 Bis, afin de ne léser moralement aucune communauté.

Non seulement l'introduction d'un périmètre irrigué dans un espace anciennement cultivé n'a pas éliminé la structure sociale ancienne, mais elle a ravivé d'anciens antagonismes. Le contrôle territorial des espaces cultivés par les différentes communautés, y compris dans le périmètre, confirme la pérennisation des structures anciennes (Handschumacher *et al.*, 1995).

Cette situation où cohabitent innovations (le périmètre irrigué, la mise en place d'un forage, la distribution de moustiquaires imprégnées, la création d'une pharmacie villageoise) et survivances sociales, se traduit en matière de santé par une absence d'évolution.

Si l'exemple du paludisme rejoint le cas général exposé plus haut, la situation alimentaire n'a pas connu non plus d'évolution notable. Bénéfice

3. Fonds Européen de Développement.
4. Société d'aménagement de la vallée du fleuve Sénégal et de la Falémé.

et al. (1995), dans le cadre du programme «Eau et Santé» et en s'appuyant sur une comparaison avec des données anciennes (Boutillier, 1962 ; Bénéfice, 1985), concluent à de modestes gains énergétiques et protéiques. Si la consommation de légumes a augmenté, certaines carences se sont aggravées (calcium, vitamine B2, zinc, folates). «Dans les limites de cette étude on ne peut donc conclure que l'accès des villageois aux produits du marché se soit accompagné d'une amélioration qualitative et/ou quantitative de leur alimentation» (Bénéfice *et al.*, 1995). Par contre, ces mêmes auteurs constatent, malgré cette absence d'évolution en terme d'alimentation, une réduction de moitié de la prévalence de la maigreur. Faut-il y voir l'impact de l'évolution globale de cet espace ?

En 1982, Parent *et al.* mettaient en évidence le risque bilharzien à *Schistosoma haematobium* lié aux pratiques de l'espace spécifiques des communautés peules dont le parcours migratoire les conduit de point d'eau en point d'eau, multipliant les risques d'infection. En 1989, autour du périmètre MO 6 Bis, exempt de mollusques hôtes intermédiaires, n'étaient recensés que huit cas de bilharziose urinaire et un cas de bilharziose intestinale, tous représentés par de jeunes garçons peuls faisant des allers/retours vers la moyenne vallée amont et, pour cette raison, considérés comme des cas importés. Cette contamination, liée à une mobilité que l'on pourrait qualifier de structurelle, confirme un peu plus le caractère traditionnel d'une situation sanitaire malgré la perturbation induite par le périmètre irrigué en terme de modification d'un système sociospatial.

A la même époque, la bilharziose intestinale se propageait à Richard-Toll, avec la mise en évidence des premiers cas en 1988, dans une zone *a priori* totalement réfractaire à l'installation de cette maladie (Talla *et al*, 1990, Handschumacher, 1992). La seule modification, essentielle il est vrai, que venait de connaître l'environnement de cette ville était la stabilisation de l'eau dans le réseau hydrographique qui la borde. Trois ans après la fermeture du barrage de Diama, on assiste à des situations opposées qui reflètent la différence des processus d'aménagement. L'ampleur des travaux de réalisation du périmètre irrigué MO 6 Bis peut expliquer l'absence des mollusques hôtes intermédiaires des bilharzioses humaines en 1989 mais elle ne suffit plus à expliquer leur absence en 1992 dans ce périmètre soit pendant le même laps de temps qui a suffi à l'installation de la bilharziose intestinale à Richard-Toll après la fermeture de Diama. La notion de temps doit donc être couplée à la notion de lieux pour commencer à fournir un schéma explicatif de l'évolution des faits de santé.

LA BILHARZIOSE INTESTINALE À RICHARD-TOLL, EXEMPLE ISOLÉ OU PRÉSAGE DE L'AVENIR SANITAIRE DE LA VALLÉE ?

Espaces urbains et risque sanitaire

Les premiers cas de bilharziose intestinale ont été mis en évidence à Richard-Toll en 1988 sans que ce risque ait été initialement prévu. Plus sensibles à la dessiccation que les bulins, hôtes intermédiaires de la bilharziose urinaire, les *Biomphalaria,* hôtes intermédiaires du parasite *Schistosoma mansoni*, n'existaient qu'en nombre très limité dans le lac de Guiers, seule nappe d'eau pérenne importante de la région. Les très faibles densités de population leur interdisaient jusqu'alors de jouer de manière active leur rôle d'hôte intermédiaire (Diaw *et al.*, 1991). Faute de données précises, il est difficile d'évaluer le rôle respectif de chacun des facteurs susceptibles d'expliquer l'évolution de la dynamique de population des mollusques. Il est cependant probable que la modification des conditions hydrologiques en terme de régularisation des niveaux d'eau, tant dans le lac de Guiers que dans les canaux, a été déterminante. L'hypothèse un moment évoquée d'une baisse de la salinité des eaux, suite à la mise en place du barrage de Diama, ne peut être soutenue. En effet, l'irrigation de la canne à sucre ne peut être effectuée à l'aide d'eaux salées. C'est la raison pour laquelle un système de contrôle de l'eau rigoureux avait été mis en place (Fig. 3). Deux barrages coupent le cours du

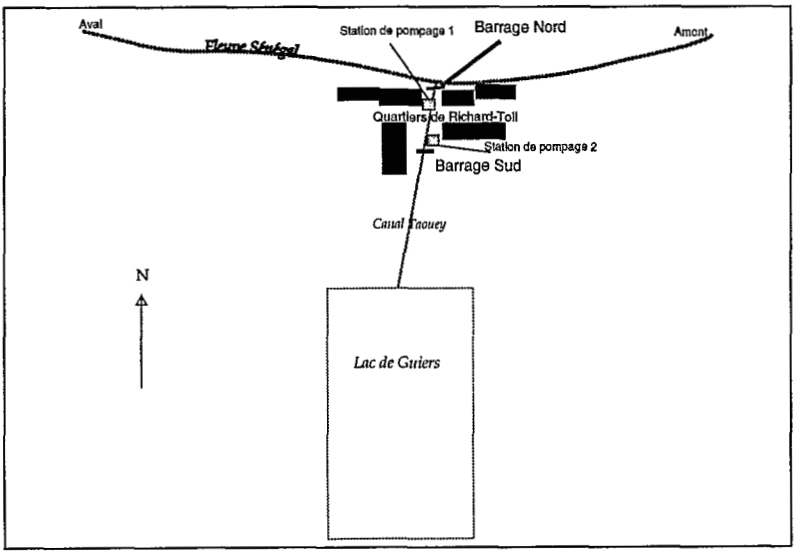


Figure 3. Schéma de fonctionnement du réseau hydrologique

canal Taouey, défluent du fleuve conduisant au lac de Guiers. Le premier, situé à la jonction du fleuve et du canal, est destiné à fermer le passage de l'eau lorsque la langue salée remonte en période d'étiage, afin d'éviter toute pollution du réservoir que constitue le lac de Guiers. Le second, situé plus au sud sur le cours de la Taouey, permet alors par son ouverture durant la période d'étiage de puiser l'eau nécessaire par l'intermédiaire du lac. Les deux barrages sont ouverts simultanément en période de hautes eaux afin de permettre le remplissage du lac réservoir, le barrage Sud étant fermé dès que le niveau requis est atteint. Quelle que soit la période de l'année, l'irrigation du périmètre sucrier se faisait donc toujours à partir d'eau douce. Par contre, la disponibilité en eau pouvait varier selon les périodes de l'année, la gestion du lac-réservoir devant tenir compte d'autres besoins, dont notamment l'approvisionnement en eau douce de la ville de Dakar. Ceci entraînait d'importantes variations des niveaux d'eau dans les canaux, situation qui a grandement évolué après Diama. En l'absence de remontée du biseau salé, la gestion de l'eau ne nécessite plus le jeu alternatif des deux barrages situés sur le canal Taouey. Il en résulte une régularisation des niveaux d'eau dans le lac et dans les canaux principaux ceinturant les champs de canne proches de Richard-Toll, qui crée, par la stabilisation de la température notamment, les conditions favorables au développement des populations de *Biomphalaria.*

À partir de ce moment, toutes les conditions requises pour que la maladie puisse se répandre dans la ville étaient réunies. En effet, en 1971, s'installait sur le site de cet ancien domaine d'expérimentation agronomique qu'est Richard-Toll, la Compagnie Sucrière Sénégalaise, émanation du groupe Mimran. Ce qui n'était encore qu'une bourgade de 3 000 habitants, devenait alors un site attractif en raison des besoins en main-d'œuvre, permanente et temporaire, de cette agro-industrie. La conjonction de ce fait avec les grandes sécheresses de 1972/73, à l'origine d'un exode massif des habitants de la moyenne vallée, y a créé les conditions d'une croissance démographique sans précédent. Avec un taux de croissance de 7,4 % par an, la ville de Richard-Toll atteignait à la date d'émergence de l'épidémie de bilharziose intestinale une population globale de près de 50 000 habitants. Cet afflux massif de population qui a aggloméré d'anciens villages wolofs et peuls, habitants originels de cette région, au centre administratif nommé Escale, a ainsi constitué une véritable ville de plantation. Ces anciens villages constituent depuis 1990 une commune urbaine. L'essor démographique a créé une grande disparité de paysages urbains, particulièrement en terme d'adéquation des ressources à la population. L'accès à l'eau potable est notamment insuffisant, les réserves de la Société Nationale d'Exploitation des Eaux du Sénégal (SONEES) restant limitées à une population théorique de 12 000 habitants à l'heure actuelle. Ceinturée par le fleuve, les

canaux d'irrigation, le canal Taouey et le marigot du même nom, la ville n'offre alors pour la majorité de la population d'autre solution que de s'approvisionner aux eaux de surface. Les lacunes en matière d'hygiène et d'assainissement, notamment la localisation de nombreux sites de défécation en bordure directe des cours d'eau, et celles en matière d'approvisionnement en eau avaient créé un risque théorique bien avant la fermeture des barrages.

En effet, Richard-Toll, ville de plantation, attire une main-d'œuvre majoritairement originaire des espaces environnants, mais venant également de la zone d'endémicité de la bilharziose intestinale, qui est cantonnée en Casamance et au Sénégal Oriental (Fig. 4). Ce système a ainsi fourni le cadre où la maladie a pu couver puis exploser (Handschumacher *et al.*, 1992). La très forte pression humaine aux points d'eau en liaison avec la carence en équipements sanitaires permet depuis lors la pérennisation de la maladie.

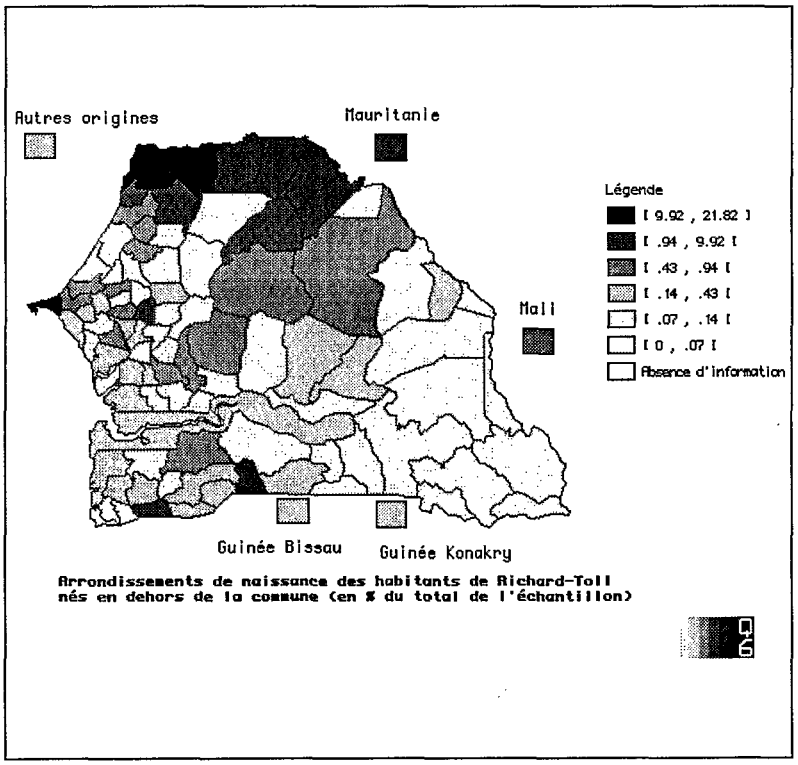


Figure 4. Origine des habitants de Richard-Toll

Il ne s'agit pas de rediscuter ici des disparités internes de la transmission dans la ville de Richard-Toll, disparités qui tirent leur origine de la constitution même de sous-espaces qui ont chacun leur spécificité et qui ont déjà été décrites par ailleurs (Handschumacher *et al.* 1994 ; 1996 à paraître). Il s'agit plutôt de rechercher si les conditions de transmission et leurs variations sont réalisables en dehors de cet espace urbain. Il apparaît que l'ancienneté de résidence et donc l'appartenance ethnique des premiers occupants du site, les wolofs waalo-waalo, correspondent aux espaces à la fois les plus densément peuplés et les mieux équipés en infrastructures d'assainissement et en sources d'eau potable, bornes-fontaines et adductions d'eau privées. Or l'analyse spatiale montre que ces espaces, *a priori* soumis à un risque moindre, sont aussi intensément touchés, voire plus, que les zones périphériques, peu équipées ou pas du tout, mais où la population est plus diluée dans l'espace. En raison de la pression aux points d'eau, des coupures dans l'approvisionnement et du coût élevé de la consommation d'eau du réseau SONEES, nombreuses sont les familles qui, pour les tâches ménagères, utilisent les eaux de surface, se mettant ainsi dans une situation similaire à celle des espaces démunis. Les fortes densités de population de ces centres sont alors susceptibles de permettre une meilleure circulation du parasite en raison de la pression humaine aux points d'eau, expliquant ainsi les fortes prévalences et charges parasitaires observées dans ces espaces théoriquement bien équipés (Fig. 5).

Ces facteurs de risque et leurs variations sont-ils présents ailleurs ? Pour reprendre l'exemple du périmètre MO 6 bis situé dans la moyenne vallée, loin du site de Richard-Toll, on constate une organisation du peuplement en petites unités, souvent anciennes, aux points d'eau fractionnés et spécifiques. Le village de Dodel, un des attributaires de MO 6 Bis, avec une population de l'ordre de 2 000 habitants, fait presque figure d'exception dans la zone. Les solutions techniques retenues ne nécessitent par ailleurs que des canaux de faible profondeur avec des mises hors d'eau saisonnières. Au contraire, on peut rappeler que, dans le cas de l'agro-industrie sucrière de Richard-Toll, les besoins en eau pour irriguer les parcelles de canne sont considérables sous une pluviométrie de moins de 300 mm par an. Les canaux principaux de 2 à 3 m de profondeur aux berges herbeuses offrent des conditions propices à l'installation des mollusques hôtes intermédiaires de la bilharziose. Ces contraintes se sont encore accrues avec le passage des superficies cultivées de 6 000 ha en 1971, date de démarrage de l'activité, à 7 000 ha en 1991 et 8 000 ha en 1995.

Si l'exemple du périmètre MO 6 bis peut paraître géographiquement éloigné pour étayer la validité des facteurs de risques potentiels cités plus haut, l'étude de l'extension des bilharzioses humaines dans le delta

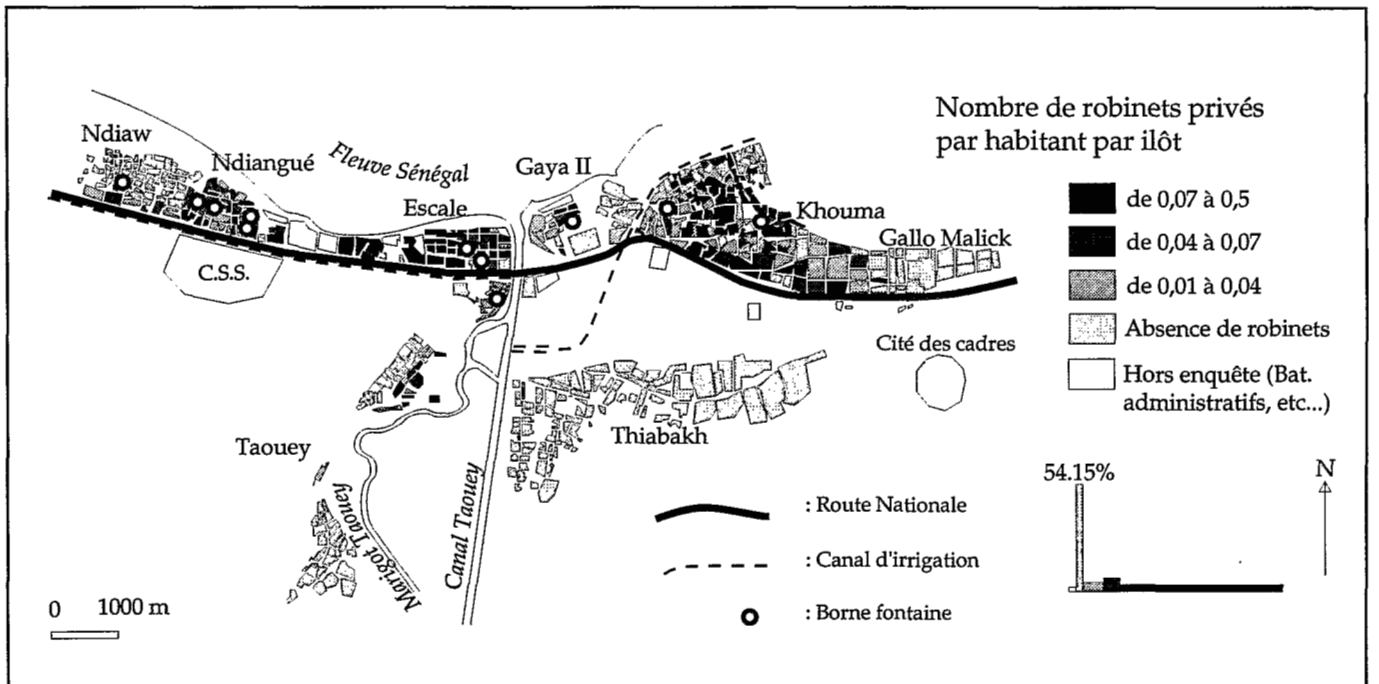


Figure 5. Pression humaine sur l'eau potable

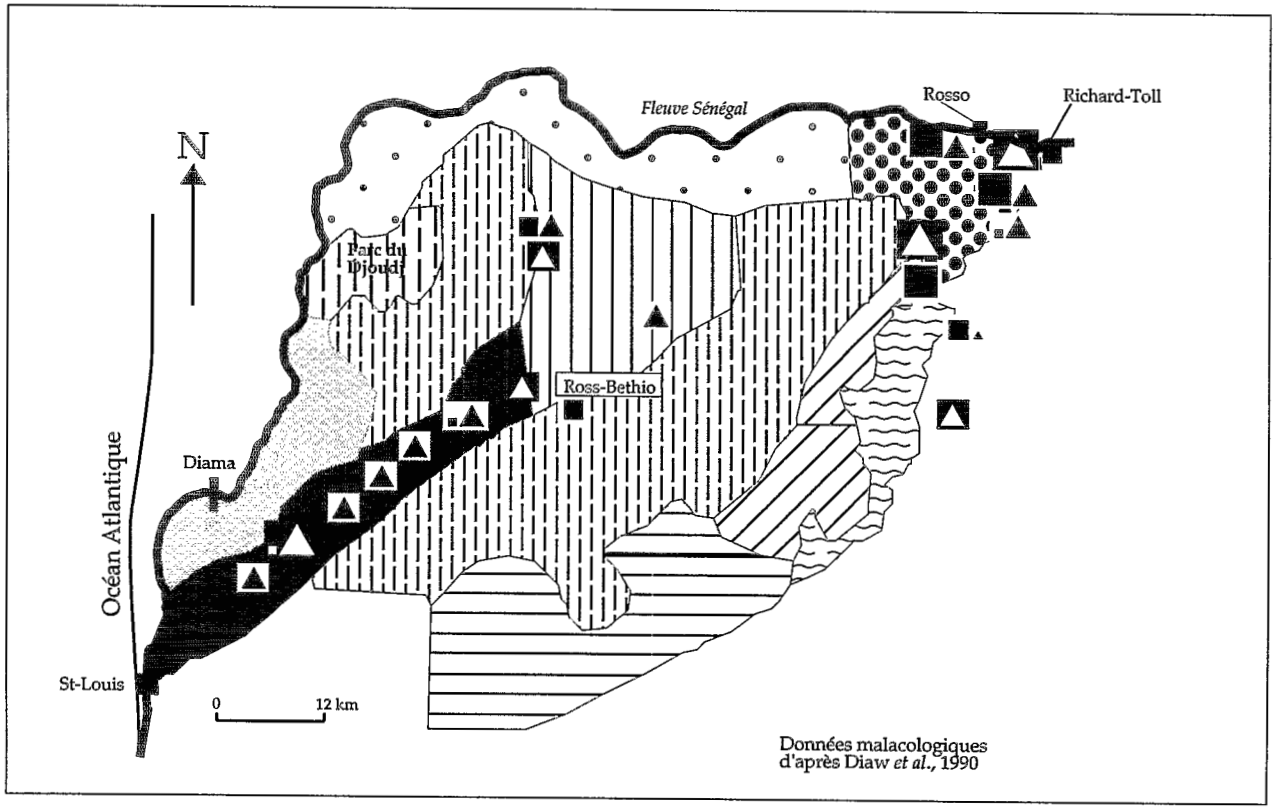
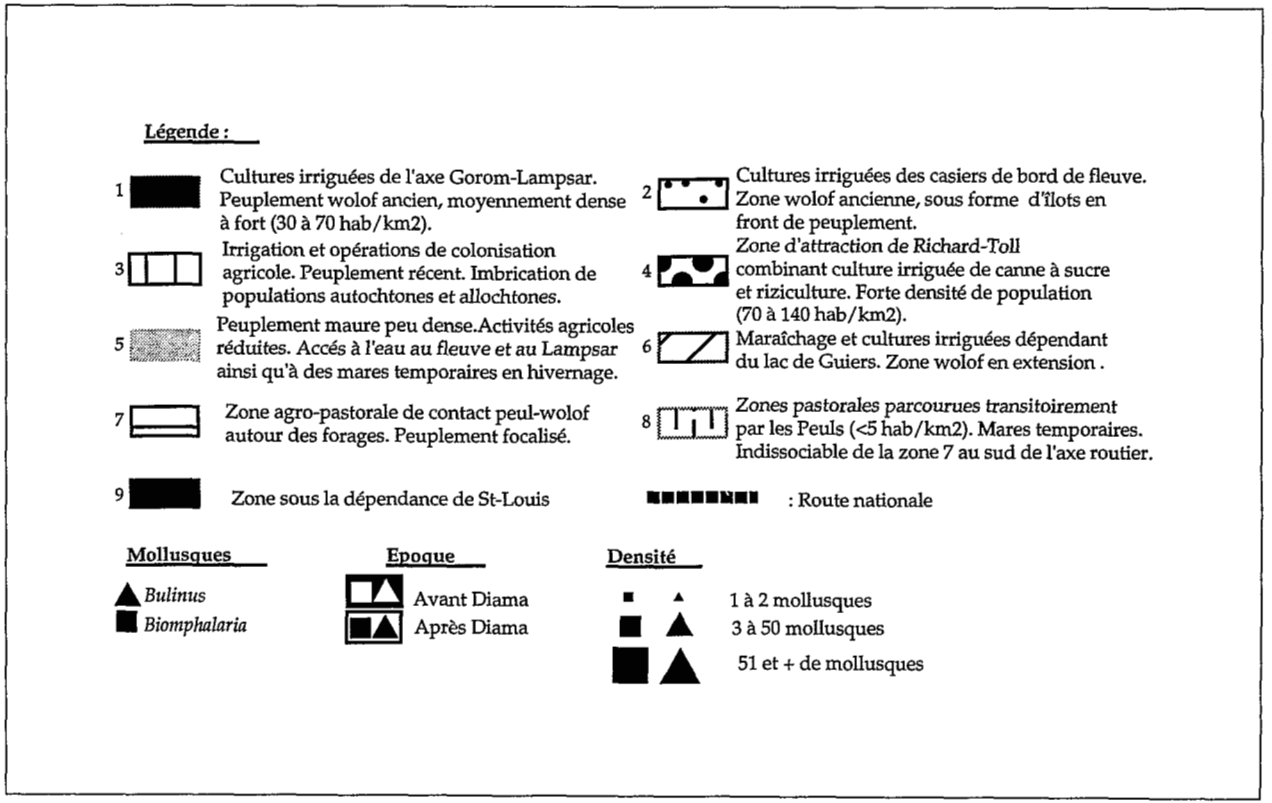


Figure 6. Typologie des milieux du delta du fleuve Sénégal


Légende :
1 Cultures irriguées de l'axe Gorom-Lampsar. Peuplement wolof ancien, moyennement dense à fort (30 à 70 hab/km2).
2 Cultures irriguées des casiers de bord de fleuve. Zone wolof ancienne, sous forme d'îlots en front de peuplement.
3 Irrigation et opérations de colonisation agricole. Peuplement récent. Imbrication de populations autochtones et allochtones.
4 Zone d'attraction de Richard-Toll combinant culture irriguée de canne à sucre et riziculture. Forte densité de population (70 à 140 hab/km2).
5 Peuplement maure peu dense.Activités agricoles réduites. Accés à l'eau au fleuve et au Lampsar ainsi qu'à des mares temporaires en hivernage.
6 Maraîchage et cultures irriguées dépendant du lac de Guiers. Zone wolof en extension .
7 Zone agro-pastorale de contact peul-wolof autour des forages. Peuplement focalisé.
8 Zones pastorales parcourues transitoirement par les Peuls (<5 hab/km2). Mares temporaires. Indissociable de la zone 7 au sud de l'axe routier.
9 Zone sous la dépendance de St-Louis
: Route nationale
Mollusques
Bulinus
Biomphalaria
Epoque
Avant Diama
Après Diama
Densité
1 à 2 mollusques
3 à 50 mollusques
51 et + de mollusques

met en relief le poids de la gestion sociale des espaces dans l'émergence et la diffusion de ce risque parasitaire.

Mise en valeur et risque bilharzien dans le delta du fleuve Sénégal

En 1990, Diaw *et al.* montrent un développement des populations de mollusques hôtes intermédiaires des deux bilharzioses humaines dans le delta du fleuve Sénégal. Non seulement la population de bulins, hôtes intermédiaires de la bilharziose urinaire et présents habituellement sous ces latitudes, est en extension dans le delta, en particulier dans l'axe du Lampsar, mais les *Biomphalaria* y apparaissent dans certains sites.

En 1994/95, des prospections tant malacologiques que parasitologiques font le point sur la répartition des bilharzioses humaines, mettant en évidence un partage de l'espace entre les zones soumises à *Schistosoma mansoni*, celles soumises à *Schistosoma haematobium* et une zone intermédiaire où coexistent les deux parasitoses (Piquet *et al.*, 1996 à paraître).

Deux faits intéressants peuvent être remarqués dans cet important travail de prospection biologique et médicale. Si le développement de la bilharziose urinaire est patent autour d'un ancien foyer, le foyer du Lampsar, et se propage le long de l'axe du Lampsar, le développement de la bilharziose intestinale est surtout remarquable dans la partie amont de l'axe Gorom-Lampsar, zone de colonisation agricole. Or, ces espaces sont caractérisés par leurs relativement fortes densités de population humaine à l'échelle du delta (Fig. 6). En fait, la mise en valeur des espaces amont (bilharziose intestinale) et celle des espaces aval (bilharziose urinaire) répondent à deux histoires différentes. Le bas Lampsar est une vieille zone de peuplement wolof dont les habitants conjuguaient activités agricoles et pêche. Les densités de population sont d'environ 30 habitants au km^2 et les villages s'organisent le long de l'axe hydraulique. Bien que cette zone ait été anciennement impliquée dans le développement de périmètres irrigués, la dynamique actuelle d'aménagement la néglige pour l'instant. Les périmètres sont souvent mal entretenus et l'eau n'est pas permanente, hormis l'axe du Lampsar stabilisé depuis la fermeture de Diama.

À l'opposé, la zone amont de l'axe Gorom-Lampsar était anciennement un espace quasiment vide d'hommes, terre de parcours des troupeaux menés par les pasteurs peuls. Des opérations de colonisation agricole ont créé de gros villages destinés à cultiver des périmètres de grande ampleur, ceinturés par de profonds canaux. Ces villages, Kassak Nord, Kassak Sud, Mboundoum Barrage, Bokhol et Diawar, sont désormais situés dans la zone touchée par la bilharziose intestinale. L'évolution de l'histoire de leurs périmètres constitue une orientation pour tenter de cerner les raisons de l'implantation de la bilharziose à *Schistosoma mansoni* dans cette zone. Les profonds canaux ont probablement consti-

tué un facteur favorable à la colonisation par les *Biomphalaria*. Mais il apparaît également que cette zone est constituée de gros villages, dont la disponibilité en eau se résume aux eaux de surface. Il en résulte une certaine similitude avec la situation prévalant à Richard-Toll. Enfin, un facteur aggravant est lié à l'histoire économique et technique du périmètre. En 1995, se terminait la première tranche de réhabilitation de ce périmètre dont la dégradation, qui remonte à 1974, en empêchait de manière graduelle l'exploitation d'une grande partie. Sur 2 396 ha, seuls 800 étaient cultivables. Les exploitants agricoles, colons spécialisés dans la riziculture irriguée, ont dû élaborer un certain nombre de stratégies de survie, dont le recours au travail salarié. Le travail à la Compagnie Sucrière Sénégalaise à Richard-Toll étant devenu un recours parmi d'autres ressources, les déplacements de population ainsi facilités permettaient alors une contamination des gîtes d'hôtes intermédiaires de cette zone du delta. À son échelle, la périphérie du site du périmètre de Mboundoum ne ressemble-t-elle pas à un petit Richard-Toll ? Cette coïncidence troublante de caractéristiques sociales et techniques concordantes et débouchant sur des problèmes de santé identiques, permet d'identifier la conjonction de ces facteurs comme créatrice d'espaces à risque. Les densités de peuplement, la focalisation aux points d'eau, la lacune en infrastructures sanitaires, les migrations de population constituent des déterminants observés séparément dans de nombreux sites de transmission. Mais, c'est leur superposition dans ce contexte de modification hydrologique qui rend possible l'identification d'espaces potentiellement à risque, comme l'illustrent les trois situations décrites.

CONCLUSION

La principale modification en matière de pathologies qu'a connue la vallée a concerné les bilharzioses humaines. Le programme « Eau et Santé dans les contextes de développement », en recherchant les déterminants des risques sanitaires potentialisés par l'évolution dans la vallée du fleuve Sénégal, a bénéficié du caractère didactique des bilharzioses humaines pour la compréhension des risques sanitaires liés à la gestion des espaces. Par le poids même que ces parasitoses ont pris en matière de santé publique dans la région, le risque sanitaire apparaît comme réduit à un seul type de maladie. Le développement redouté d'autres maladies reste pour le moment en deçà des prévisions. Une compréhension globale des systèmes de santé ne saurait cependant se résumer à ce seul aspect. L'évolution économique actuelle de la vallée, où les problèmes liés à la production ne sont plus de l'ordre des rendements ou de l'incertitude climatique mais de celui de l'écoulement de la production et donc de la rentabilité financière, est en train de bouleverser les systèmes sociaux

en multipliant les liens de dépendance. Ceci avait déjà été montré par André Lericollais en 1989. Ce fait est en train de se confirmer actuellement dans le delta du fleuve Sénégal où l'écoulement de la monoculture rizicole met les producteurs à la merci des commerçants et des organismes de crédit, fragilisant l'existence même des familles. Il n'a pour le moment que peu de traduction sanitaire en terme social, sinon une très grande détresse financière et donc alimentaire dans certains groupes familiaux. Des évolutions plus insidieuses que la diffusion spectaculaire des bilharzioses humaines sont peut-être en train de se développer, dont on ne verra les répercussions qu'à une autre échelle de temps.

BIBLIOGRAPHIE

AGRER, SCET AGRI, 1986. Étude de l'aménagement hydro-agricole de 3 000 ha dans la vallée du fleuve – région de Podor, vol. 1 à 3, Rép. du Sénégal, Ministère du Développement rural, S.A.E.D.

Bénéfice E., Simondon F., Chevassus Agnès S., Ndiaye A.-M., 1985. Études de nutrition dans la moyenne vallée du Sénégal. I. Évolution de la consommation alimentaire depuis 1958 et structure actuelle de la ration. *Bull. Soc. Path. Ex.*, 78 : 110-118.

Bénéfice E., Bork-Simondon K. et Ndiaye Sy M., 1995. Alimentation et nutrition dans la région du fleuve : étude de cas d'un périmètre moyen (périmètre MO 6 bis), in *Nianga, laboratoire de l'agriculture irriguée en moyenne vallée du Sénégal,* Boivin, Dia, Lericollais, Poussin, Santoir, Seck, éds ; Coll. Colloques et Séminaires, Paris, ORSTOM : 429-441.

Boutillier J., Cantrelle P., Causse J. *et al.*, 1962. *La moyenne vallée du Sénégal*, PUF, Paris.

Chaine J.-P. et Malek E., 1983. Urinary Schistosomiasis in the sahelian region of the Senegal River Basin, *Trop. geogr. Med.*, 35 : 249-256.

Diaw O.T., Vassiliades G., Seye M., Sarr Y., 1990. Prolifération de mollusques et incidence sur les trématodoses dans la région du delta et du lac de Guiers après la construction du barrage de Diama sur le fleuve Sénégal, *Revue Elev. Vét. Pays Trop.*, 43 (4) : 499-502.

Diaw, O.T. *et al.*, 1991. Épidémiologie de la bilharziose intestinale à *Schistosoma mansoni* à Richard-Toll (Delta du fleuve Sénégal), Étude malacologique. *Bull. Soc. Path. Ex.*, 84 : 174-183.

Faye O., Fontenille D., Hervé J.-P., Diack P.A., Diallo S., Mouchet J., 1993. Le paludisme en zone sahélienne du Sénégal. Données entomologiques sur la transmission. *Ann. Soc. belge Méd. trop.*, 73 : 21-30.

Faye O., Gaye O., Hervé JP, Diack PA, Diallo S, 1993. Le paludisme en zone sahélienne du Sénégal. Indices parasitaires. *Ann. Soc. belge Méd. trop.*, 73 : 31-36.

Gaud, J., 1958. Rôle de la géographie humaine et des activités sociales des divers groupes d'une collectivité dans l'épidémiologie des bilharzioses. *Bull. OMS*, 18 : 1081-1087.

Handschumacher P., Hervé J.-P., Hébrard G., 1992. Des aménagements hydro-agricoles dans la vallée du fleuve Sénégal ou le risque de maladies hydriques en milieu sahélien. *Sécheresse* n° 4, vol. 3 : 219-226.

Handschumacher P., Dorsinville R., Diaw O.T. *et al.*, 1992. Contraintes climatiques et aménagements hydrauliques. A propos de l'épidémie de bilharziose intestinale de Richard-Toll, in *Climats et pathologies* (Besancenot, édit.), Paris, John Libbey : 287-295.

Handschumacher P., Talla I., Duplantier J.-M., *et al*, 1994. Petit Atlas Informatisé de Richard-Toll, Éditions locales de l'ORSTOM, Dakar, 10 p. + Disquette : 23 cartes + texte + graphiques.

Handschumacher P., Hébrard G., Faye O, Duplantier J.-M., Diaw O.-T., Hervé J.-P., 1995. Risques sanitaires et aménagements hydro-agricoles : Un risque inséparable ? L'exemple du périmètre de Diomandou, in *Nianga, laboratoire de l'agriculture irriguée en moyenne vallée du Sénégal,* Boivin, Dia, Lericollais, Poussin, Santoir, Seck, éds ; Coll. Colloques et Séminaires, Paris, ORSTOM : 117-131.

Hervouët, J.-P., 1987. Les grandes endémies, l'espace social coupable. *Politique africaine*, décembre 1987 : 21-32.

Hervouët J.-P., 1990. Écologie humaine et maladie du sommeil en Côte d'Ivoire forestière, *Cah. ERF-Santé/dév.*, numéro de lancement : 17-24.

Hervouët J-P., 1992. Les bases du mythe du dépeuplement des vallées soudaniennes par l'onchocercose, in *La santé en société : Regards et remèdes.* Paris, ORSTOM, coll. Colloques et séminaires : 273-302.

Jouan A., Le Guenno B., Digoutte J.-P., Philippe B., Riou O, Adam F., 1988. An RVF epidemic in Southern Mauritania. *Annales de Virologie* (Institut Pasteur) 139 : 307-308.

Lericollais A., 1989. Risques anciens, risques nouveaux en agriculture paysanne dans la vallée du Sénégal, in *Le risque en agriculture*, coll. À travers champs, ORSTOM, Paris : 419-436.

Moulinier C. et Diop A. 1974. Les grandes endémies parasitaires au Sénégal et dans le bassin du fleuve. *Afr. Méd.*, 13 : 625-634.

Parent G., Bénéfice E., Schneider D., *et al.*, 1982. Enquête sur l'épidémiologie de la bilharziose urinaire et étude séro-épidémiologique du paludisme et des tréponématoses dans un système pastoral aménagé. Dakar, ORSTOM-ORANA,18 p.

Paris, F., 1992. De l'onchocercose à la « Géo-oncho-graphie », in *La santé en société : Regards et remèdes.* Paris, ORSTOM, coll. Colloques et séminaires : 59-85.

Picheral H., Salem G., 1992. De la géographie médicale à la géographie de la santé, *GEOS*, Montpellier, n° 22, 44 p.

Piquet M., Ernould J.-C., Vercruysse J. *et al.*, 1996. The Epidemiology of human Schistosomiasis in the Senegal River Basin, à paraître in *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*

Salem, G. *et al.*, 1992. Lieux de vie, densités et zones à risques : l'analyse spatiale au service de la santé à Pikine (Sénégal), in *SEMINFOR 5 Statistiques appliquées*, Laloë éd., Paris, ORSTOM, Coll. Colloques et séminaires : 419-430.

Schmitz J., 1986. Agriculture de décrue, unités territoriales et irrigation dans la vallée du Sénégal, in *: Aménagements hydro-agricoles et systèmes de production dans la vallée du fleuve Sénégal. Les Cah. de la Recherche-Développement,* 12 : 65-77.

Sorre M., 1933, Complexes pathogènes et géographie médicale, *Annales de géographie*, XLII : 1-18.

Talla, I. *et al.*, 1990. Outbreak of intestinal Schistosomiasis in the Senegal River basin. *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, 70 : 173-180.

Vercruysse J., 1985. Étude entomologique sur la transmission du paludisme humain dans le bassin du fleuve Sénégal, *Ann. Soc. Belge Méd. Trop.*, n° 65, suppl. 2 : 171-179.

Verlé *et al.*, 1994. Preliminary study of schistosomiasis in a village in the delta of the Senegal River Basin, Senegal, *Trans. of the Royal Society of Tropical Medecine and Hygiene*, 88.

JEAN-PIERRE DEFFONTAINES

DU PAYSAGE COMME MOYEN DE CONNAISSANCE DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE À L'ACTIVITÉ AGRICOLE COMME MOYEN DE PRODUCTION DU PAYSAGE

Il convient de situer l'évolution de la problématique paysagère d'un collectif du département Systèmes Agraires et Développement (SAD) de l'INRA dans une chronique plus ample de la prise en compte de l'espace dans les recherches menées dans ce département. Cette chronique est schématisée en mettant en correspondance sous la forme d'un tableau synoptique, d'une part les grandes situations et préoccupations socio-politiques dans le domaine de l'agriculture en France de 1960 à 1995, d'autre part les questions de recherche posées et les opérations de recherche envisagées ; enfin les points de vue développés sur l'espace et les instrumentations utilisées dans le cadre de ces recherches. Il y a sans doute quelques aspects simplificateurs dans la présentation par trop linéaire de l'évolution du statut de l'espace dans les problématiques de recherche mais elle représente bien les faits dominants.

La prise en compte du paysage apparaît dans les années soixante-dix pour répondre à des questions d'évolution d'agricultures en difficultés dans des zones de montagne, pour lesquelles les connaissances et références sur les systèmes de production étaient quasiment absentes. L'analyse du paysage, comme c'est le cas aujourd'hui dans les pays en voie de développement, semblait un moyen indispensable d'information sur les systèmes et les pratiques agricoles, une méthode d'acquisition de connaissances pour les agronomes.

Dans la relation qui lie l'activité agricole au paysage, la question posée par des agronomes depuis les années soixante-dix était de préciser les conditions dans lesquelles une analyse de paysage permettait d'accéder à une connaissance originale de l'activité agricole d'un lieu. L'idée qui sous-tendait cette question était au départ que l'espace géographique pouvait être considéré comme le support des activités humaines, qu'elles

s'y inscrivaient en laissant des marques visibles, et qu'une observation systématique de cet espace permettait une appréhension des structures spatiales de ces activités, notamment de l'activité agricole voire de certains aspects fonctionnels relatifs aux pratiques et aux systèmes techniques agricoles. Cette « entrée » par l'espace apparaissait comme une possibilité de situer « l'agricole dans le rural ». Donc de saisir certains déterminants locaux, des choix techniques et économiques faits par les agriculteurs qu'aucun autre moyen d'investigation ne permettait.

Ce point de vue s'appuyait sur une définition du paysage : « une partie du territoire, visible par un observateur, où s'inscrit une combinaison de faits et d'interactions dont on ne voit, à un moment donné que le résultat global » et sur une représentation simplifiée des relations entre activité agricole et paysage (Fig. 1) (Deffontaines, 1973 et 1986), et renvoyait clairement à l'un des quatre paysagismes proposés par G. Sautter : le paysagisme utilitaire ; les autres étant les paysagismes ordinaire, hédoniste et symbolique (Sautter, 1991).

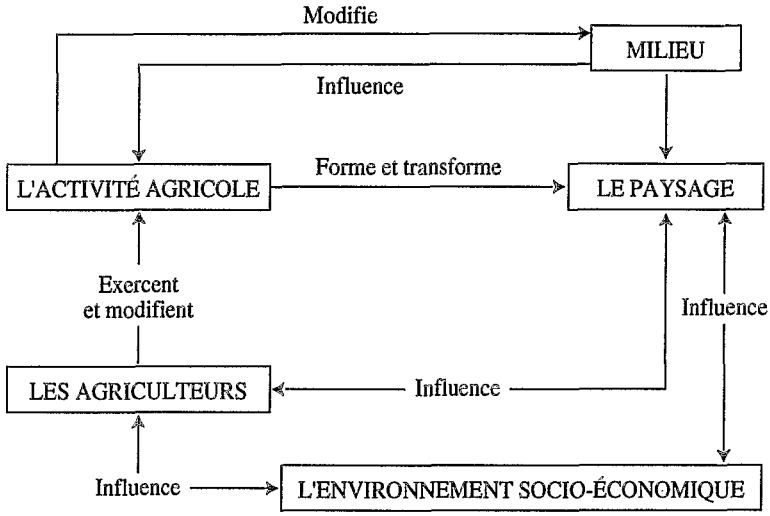


Figure 1. Modèle reliant le paysage à l'activité agricole.

Il est intéressant de faire le bilan des travaux sur le paysage réalisés depuis une vingtaine d'années dans cette optique particulière, de préciser le champ de connaissances auquel elle donne accès, de repérer l'évolution des méthodes utilisées et de l'articulation avec d'autres moyens d'analyse qui se sont largement développés récemment comme la cartographie et la télédétection et de mettre en lumière leur rôle dans les recherches sur le développement agricole et rural.

Depuis moins longtemps les agronomes sont incités à un nouveau regard sur les relations entre l'activité agricole et le paysage. Ce nouveau regard a pour origine une question qui porte sur le paysage et non plus sur l'activité agricole : comment l'activité agricole contribue-t-elle à la production d'un paysage ? (Landais, 1996.) Comment peut-elle participer au maintien, à l'évolution ou à la création d'un paysage ?

De tout temps l'agriculture a joué un rôle majeur dans la dynamique des paysages, mais telle n'était pas sa fonction, tels n'étaient pas l'intention et le projet des agriculteurs (Blanc-Pamard et Milleville, 1985). Nos sociétés développées, dans une nouvelle relation avec la nature qui se construit, manifestent et expriment, de façon souvent confuse et multiforme, des exigences à l'égard du paysage rural et de ce fait désignent une nouvelle fonction à l'activité agricole : celle de contribuer à la qualité du paysage.

Comment cette évolution interpelle-t-elle l'agronome ? Quels systèmes techniques mettre en œuvre pour répondre à une demande paysagère ? La question est neuve mais non sans liaisons avec le point de vue précédent sur le paysage.

Il convient de faire le point sur les travaux réalisés dans cette optique, de préciser les liens avec les analyses antérieures et les perspectives de recherche.

LE PAYSAGE COMME MOYEN DE CONNAISSANCE DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE

Les techniques, ensembles de procédés de production fondés sur des connaissances scientifiques, sont décrites dans des ouvrages ; les pratiques, elles, manières concrètes dont l'homme procède en un lieu et un temps, laissent leurs empreintes dans le paysage. L'unité spatiale de mise en œuvre des pratiques agricoles est le champ, il est aussi une facette visible dans le paysage. Des correspondances peuvent être établies entre l'état observable du champ et les pratiques dont il est le siège, entre le visuel et le fonctionnel.

Une observation attentive du territoire sur une plus grande surface révèle une diversité de pratiques. Il convient de préciser les méthodes par lesquelles l'analyse du paysage permet d'appréhender cette diversité. Associée à des vues distantes du territoire (photographies aériennes ou images satellitaires), l'analyse du paysage révèle des modes d'organisation spatiale de l'activité agricole.

L'espace dans les recherches du SAD

Situations et préoccupations socio-politiques		**Questions et opérations de recherches**	**L'espace (e) dans les recherches et points de vue sur (e)** *[Instrumentation]*
PAC 60 Début de la surproduction Des agriculteurs en difficulté Plan Mansholt Plan Vedel	1965	Quelles potentialités agricoles ◦ Analyse de situation et diagnostic régional	(e) est cadre d'étude **(e) est support** *Cartographie*
Première crise pétrolière	1973		
	1975	**«L'exploitation vue comme un système»**	Pas d'espace
Inefficacité du développement		Comment toucher plus d'agriculteurs ? ◦ Première typologie d'exploitations (Rambervillers)	• Structure du territoire-exploitation ◦ Typologie et compartiments territoriaux **(e) est le produit des activités du milieu** *Cartographie*
Disparité régionale Réduction des intrants Déprise	1977	Quels systèmes de production en montagne ? ◦ Typologie d'exploitations (Vosges, Népal, Pérou, Corse)	Croisement avec situations géographiques (e) intervient sur fonctionnement des exploitations ◦ module d'exploitation agricole ◦ terroir (unité de paysage) ◦ typologie des terroirs **(e) est facteur des activités** *+ Paysage comme moyen d'analyse et support d'interdisciplinarité*

	1979	**« Systèmes Agraires et Développement »**	
Bouleversement des systèmes Développement local	1980	Des méthodes pour le Développement ? • Pour une approche locale intégrée (Viocourt)	Découpage du finage en quartiers Espace des « référentiels techniques » **(e) est perçu (par les agriculteurs)** *Carte, dessin, analyse du paysage*
Surplus PAC Quotas laitiers		Méthodes de gestion de l'espace rural ?	
Régionalisation Environnement/Développement	1985 1995	• L'agriculture dans l'espace régional – Les systèmes techniques régionaux ; l'agriculture macrotechniques (Lorraine, Alpes du Nord)	L'espace rural est une organisation complexe évolutive dans laquelle s'intègre **(e) est perçu et géré**
Réforme de la PAC Multifonctions de l'agriculture Multiusages de l'espace		– Typologies des communes et cantons – (Alpes du Nord, Marne)	*Télédétection, carte, indicateurs visuels, dires d'experts*
Qualité des produits Développement rural Aménagement du territoire		• Modélisation spatiale – des pratiques (Écrins) – de la gestion territoriale de l'exploitation – (Lorraine, Limousin) – de l'organisation d'une agriculture locale (Châtenois)	*SIG, plans, chorèmes analyse du paysage*
		• Les nouveaux espaces de gestion. « Croisement » entre unités spatiales fonctionnelles agricoles, écologiques, géographiques, économiques (Vittel, Nantes, Marne, Vexin) • Modélisation des méthodes d'analyses spatiales (IA-Nancy).	*SIG, bases de données spatiales* *Systèmes experts*

Le paysage comme lieu où s'inscrivent les pratiques agricoles

Le paysage, scène où se déroulent en temps réel des pratiques

Ex. : *Les pratiques pastorales d'un berger au cours d'une journée* (Fig. 2), (Deffontaines *et al.*, 1989 ; Savini *et al.*, 1993 ; Jouglet *et al.*, 1996 ; Landais et Deffontaines, 1994).

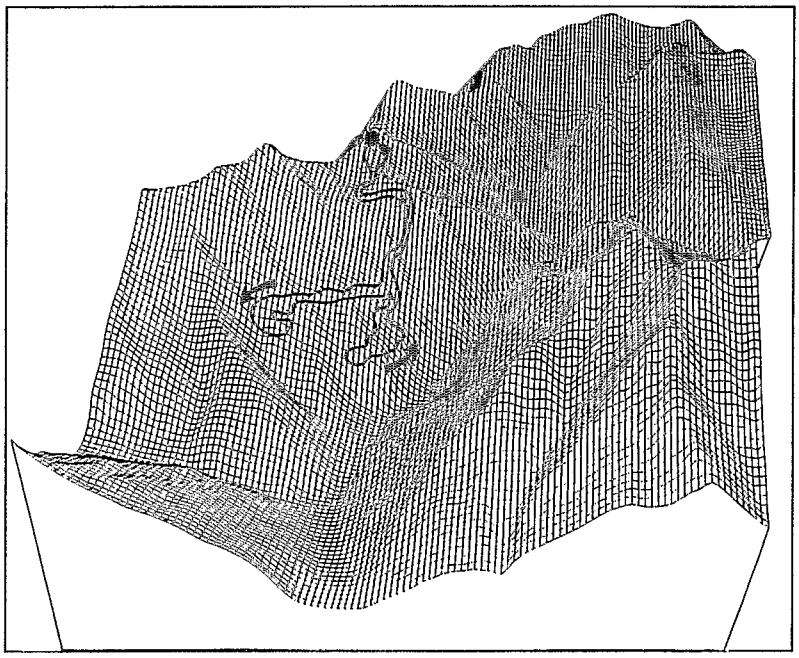


Figure 2

Circuit réalisé par un troupeau d'ovins au cours d'une journée, en septembre. Le troupeau suit un itinéraire défini par le berger, passe par les pierres à sel, s'arrête à la mi-journée pour la chôme et revient à la tombée de la nuit à la couche. On peut observer les pratiques de conduite du berger qui avec le chien organise le déplacement et les activités du troupeau (déplacement, pâturage-déplacement, pâturage) dans le territoire de l'alpage.

Le paysage, lieu où s'inscrivent des indicateurs visuels des pratiques

– La physionomie d'un couvert végétal comme révélateur d'un **itinéraire technique** et d'une **fonction** du champ. Ex. : *Relation entre types de prairies de fauche dans les Alpes du Nord établis à partir d'indicateurs visuels (formes et couleurs des feuilles, composition des peuplements) et l'aptitude de ces prairies à remplir des fonctions particulières de production* (Jeannin, 1995) (Fig. 3).

– Les dispositifs d'aménagements et la végétation comme révélateurs de **l'histoire des usages** et de leur fonctionnement actuel (Lizet et Ravignan, 1987). Ex. : *Les dispositifs d'assainissement observés sur un versant vosgien* (Teissier, 1986) (Fig. 4).

Objectifs et pratiques / États physionomiques	« Un bon petit foin de pays » (peu fertilisé)	« Du foin dans la grange » quantité mais qualité secondaire (très fertilisé)
Floraisons dans le 1er cycle	variées, tout le 1er cycle	peu variées et brèves
Floraisons dans les repousses	quelques	absence
Couleur de foin avant la fauche	vert-jaune	vert foncé
Couleur de foin après une coupe	jaune	vert foncé
Couleur de foin en hiver	jaune	vert

Figure 3

États physionomiques de parcelles de prairie dans l'étage subalpin (Alpes du Nord) en relation avec deux objectifs de production et deux pratiques des éleveurs (Fleury, 1995).

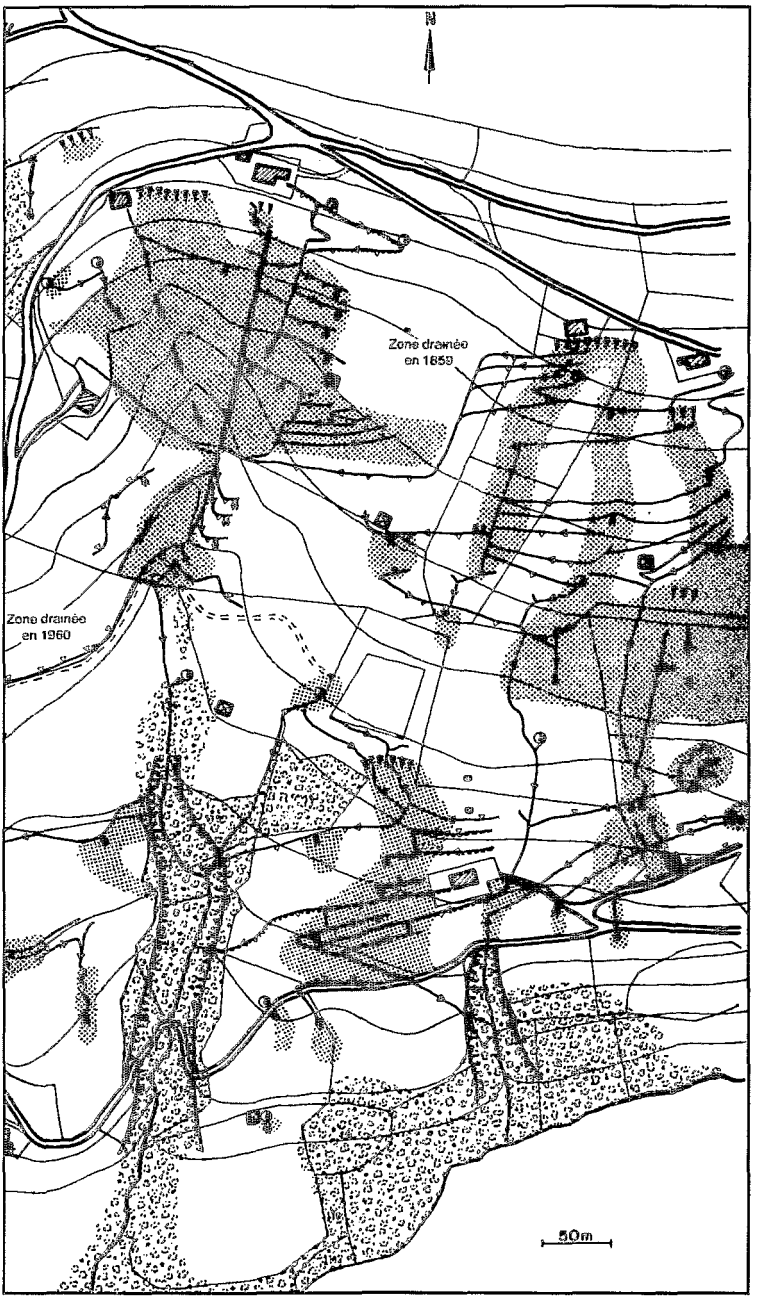
– Une combinaison d'indicateurs révélatrice **d'un système de pratiques.** Ex. : *Deux paysages dans une représentation schématique des formes de production correspondant, l'un au système de pratiques « cueillette et surveillance », l'autre au système de pratiques « pâturage aménagé, cueillette et conduite suivie »* (Cristofini *et al.*, 1978) (Fig. 5).

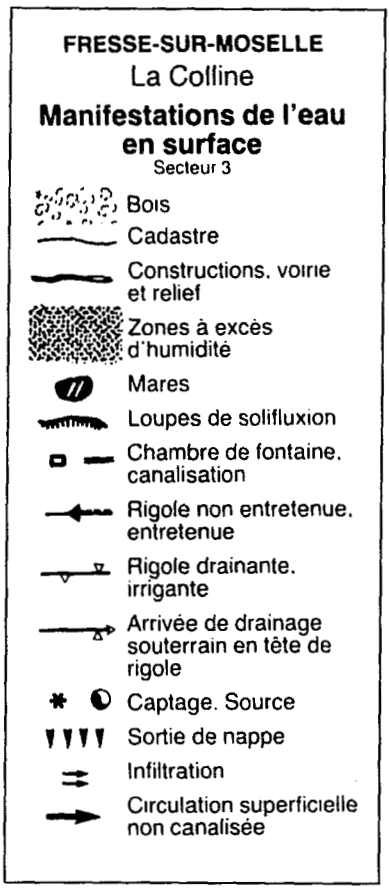
Le paysage comme cadre de l'organisation spatiale de l'activité agricole

À la recherche de contrastes et de modèles spatiaux

– Partition du territoire à l'aide de l'analyse du paysage et d'images de télédétection. Repérage de **zones d'égales apparence** (occupations et pratiques semblables) (Girard, 1993 ; Thinon, 1996). Ex. : *Image combinant des scènes SPOT prises en Lorraine à des dates définies par l'analyse du paysage et distinguant notamment les prairies pâturées et fauchées et parmi celles-ci les fauches précoces et tardives.* (Le Ber, 1993).

– Recherches de modèles spatiaux (Brunet, 1986 ; Le Ber *et al.*, 1995). Ex. : *Dans le Châtenois (département des Vosges), la recherche d'une organisation spatiale de l'agriculture locale associe l'analyse de la*


N
Zone drainée en 1859
Zone drainée en 1960
50m



◀ **Figure 4**

Plan d'un système de maîtrise de l'eau sur un versant des Vosges méridionales lorraines et zones humides résultant du changement de pratiques d'élevages. Le système de rigoles supposait une exploitation exclusive par la fauche. L'introduction du pâturage empêche le bon fonctionnement du système qui apparaît aujourd'hui comme une technique du passé. Cette technique est encore pour un temps inscrite dans le paysage.

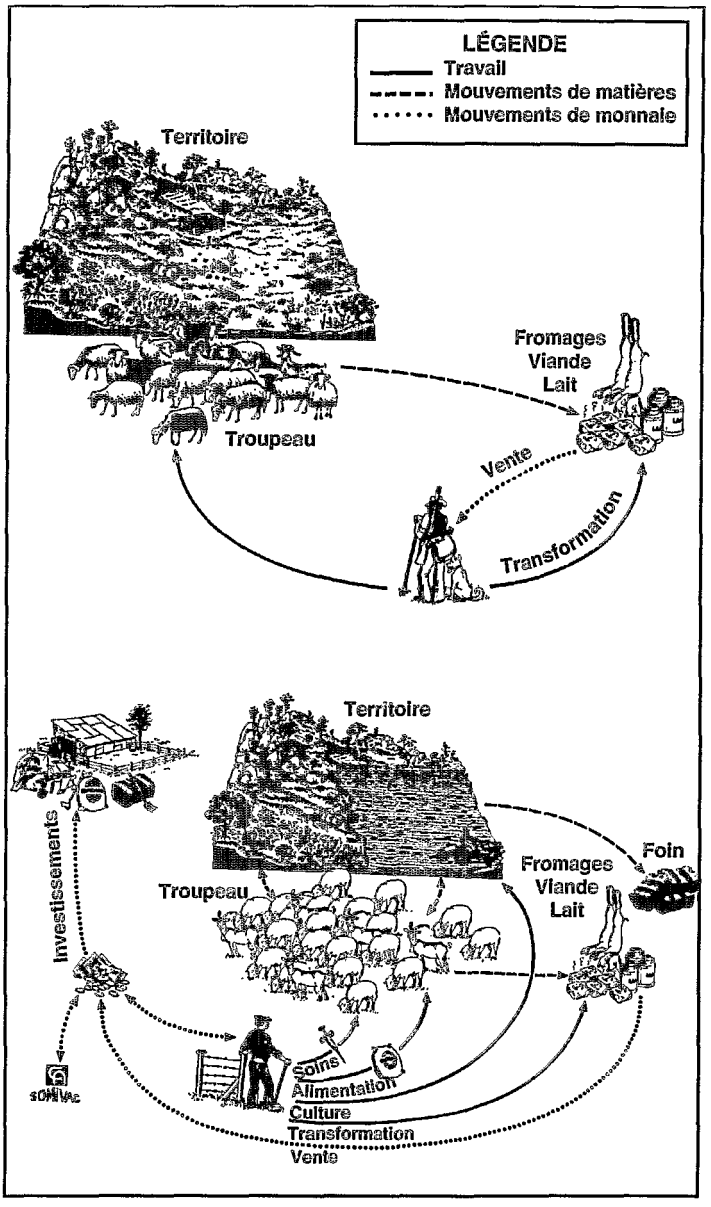


Figure 5

Représentation schématique de deux systèmes de pratiques en Castagniccia (Corse) ; la première qualifiée « cueillette et surveillance » est à peine marquée dans le paysage de maquis ; la seconde intitulée « pâturage aménagé, cueillette et conduite suivie » se distingue dans le paysage, les pratiques de l'éleveur intervenant de façon importante sur le territoire (labour, clôture, construction…).

carte géologique à l'observation du paysage. La carte indique une structure du milieu en bandes parallèles au niveau de la petite région. Le paysage révèle, au niveau des finages, une structure concentrique d'organisation de l'activité agricole. Le modèle concentrique se déforme selon sa situation dans la structure en bande de la petite région. Ces déformations participent à l'élaboration d'une typologie des finages (Deffontaines, 1990) (Fig. 6).

- Diagnostic visuel de la diversité des agricultures locales dans une région (Deffontaines, 1993, 1994).

Le paysage et les types d'exploitation dans le paysage

- Les indicateurs visuels comme critères de typologie des exploitations agricoles d'une région. Ex. : *Modélisation d'un parcellaire d'exploitation* (Benoît, Morlon, 1990).
- Recherche de relations entre une typologie d'exploitations agricoles et des unités de paysage. Définition de zones d'action pour le développement. Ex. : *Les types d'exploitations se répartissent différemment selon les 4 unités de paysages définies dans la vallée de la Haute Moselle (Vosges). L'avenir du paysage dépend des possibilités mises en œuvre pour moduler les aides aux exploitations selon leur situation géographique* (Groupe INRA-ENSSAA, 1977) (Fig. 7).

L'ACTIVITÉ AGRICOLE COMME MOYEN DE PRODUCTION DE PAYSAGE

L'expression visuelle de la production agricole apparaît de plus en plus comme une fonction nouvelle de l'activité agricole. Celle-ci développe une grande diversité de formes changeantes dans une trame de formes fixes ; en cela elle contribue à la création des paysages.

La qualité des paysages des pays de vieilles civilisations rurales de l'Europe de l'Ouest vient en grande partie de la diversité des formes locales produites par les agricultures successives. Les demandes de plus en plus pressantes concernent le maintien de cette diversité de paysages qui identifie des lieux, donc des appartenances, des « concernements » et des affinités, qui définit des cadres de vie et renforce les sentiments d'habiter quelque part. Mais le paysage est un lieu où l'on vit ; il est impossible de le « muséifier », il est essentiellement changeant (Luginbuhl, 1991).

Il convient donc de conserver et de créer en permanence des formes harmonieuses. C'est là une des fonctions nouvelles de l'agriculture. Pour cela il faut une meilleure **connaissance des bases objectives d'une production de formes.**

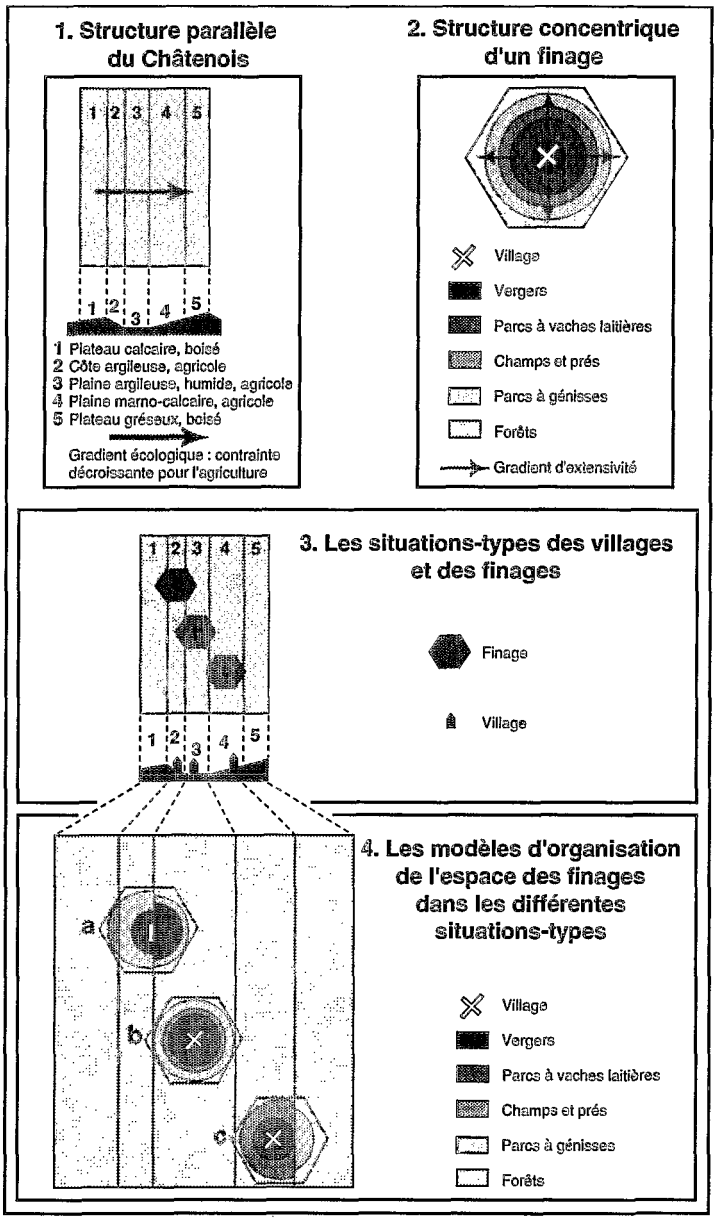


Figure 6

Éléments d'une typologie de villages dans le Châtenois en Lorraine basés sur la structure spatiale des milieux naturels et sur l'organisation spatiale des occupations du sol au niveau des villages. L'observation de la carte et l'analyse du paysage sont les deux démarches conjointement utilisées.

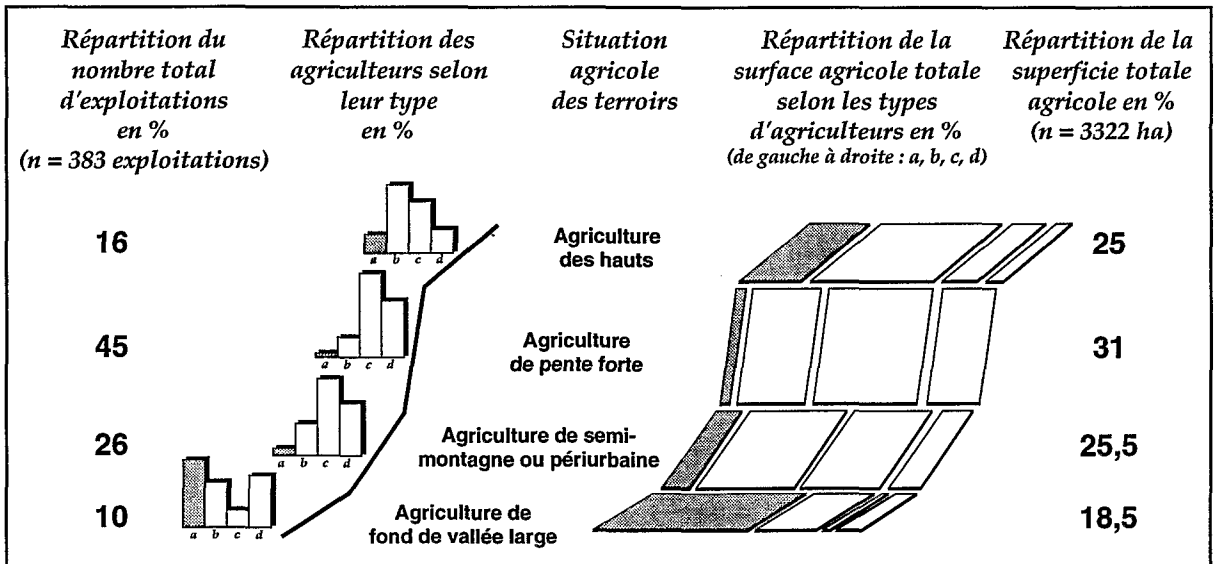


Figure 7

Répartition des types d'agriculteurs classés selon leur possibilité de développement (I, II, III, IV) et des surfaces qu'occupe le territoire de leur exploitation selon différentes situations géographiques (hauts, pentes fortes, piémonts, fonds de vallée). Les exploitations sont celles des communes de la haute Moselle en amont de Rupt.

Quatre questions me semblent se poser :

1. Comment identifier les formes produites par l'agriculteur ?
2. Quelle est la genèse et quelle est la dynamique des formes en agriculture ? Peut-on relier les systèmes techniques à des systèmes de formes ?
3. Quelles formes conserver, changer ou créer ?
4. Dans quelles conditions les paysages peuvent-ils devenir l'objet d'une « situation de gestion » (émergence d'une organisation sociale) ?

Pour aborder les deux premières questions qui reviennent à préciser les conditions de **l'offre de formes** par l'agriculture, les travaux réalisés pour l'étude des pratiques dans le paysage apportent des éléments de réponses. Ils ont en effet mis en lumière des indicateurs visuels, donc des formes liées à des fonctions et à des fonctionnements. L'exemple des prairies de fauche dans l'étage subalpin montre qu'il est d'ores et déjà possible de mettre en correspondance des formes et des pratiques.

Par ailleurs pour éclairer ces questions, il faut préciser **la dynamique des formes.** Dans l'étude visuelle des pratiques le temps est pris en compte pour désigner une période au cours de laquelle telle forme est révélatrice de telle fonction. Les formes considérées antérieurement étaient significatives par rapport aux fonctions de production agricole. Des fonctions paysagères vont correspondre à d'autres formes particulières et à des rythmes particuliers. Par exemple dans le cadre d'une fonction agricole de certains couverts prairiaux, la texture régulière et la couleur verte homogène, présentes durant toute la saison de végétation, sont associées à une fonction de production de foin intensif pour vaches laitières ; une demande paysagère de formes et de couleurs moins homogènes et plus changeantes suppose de repenser la gestion des parcelles en cause et donc celle des pratiques d'élevage et par contrecoup du système de production (Fleury, 1995).

Pour introduire les fonctions paysagères dans l'activité agricole, il faut disposer d'une connaissance systématique des dynamiques physionomiques des parcelles agricoles et de leur conduite. Dans cette perspective, la notion d'**itinéraire physionomique** est mise en correspondance avec celle d'itinéraire technique (Deffontaines, 1995) (Fig. 8a et 8b).

La troisième question pose le problème de la demande de formes. Comment susciter la demande et comment préciser les diverses modalités que peut prendre la demande de formes ?

La dernière question suppose d'analyser auprès de ceux qui interviennent sur la dynamique des paysages la conscience de production de formes. Une « situation de gestion » (Girin, 1990) d'un paysage ne peut résulter que d'une organisation sociale autour d'un projet négocié entre acteurs du paysage.

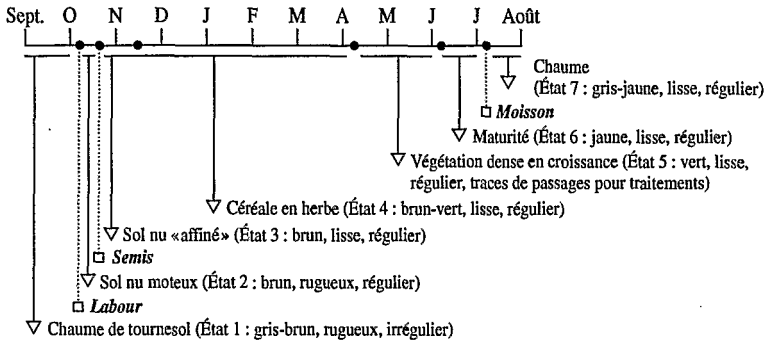


Figure 8a.
Itinéraire physionomique d'une culture de blé d'hiver (après tournesol)

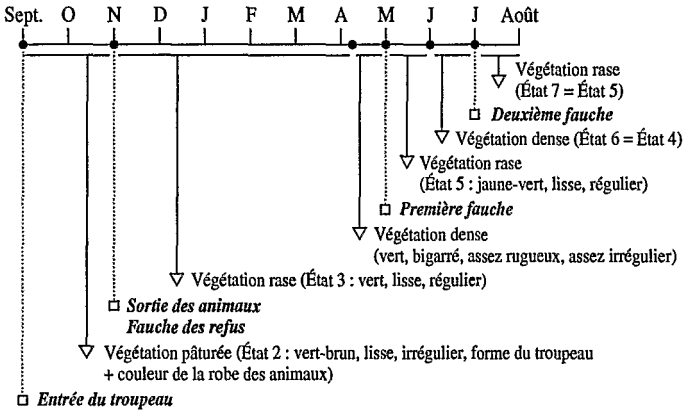
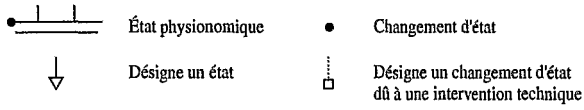


Figure 8b.
Itinéraire physionomique d'une prairie de fauche, pâturée en arrière-saison



Que la demande relative au paysage soit clairement formulée ou pas, l'agronome doit chercher dans une démarche voisine de celle de l'architecte, à identifier et caractériser les systèmes de formes et de couleurs produits par le fonctionnement des systèmes de production agricole, à modéliser l'évolution de ces formes et à les intégrer dans l'ensemble du paysage dans lequel elles s'imbriquent.

BIBLIOGRAPHIE

Benoît M., Morlon P., 1990, « Étude méthodologique d'un parcellaire d'exploitation en tant que système ». *Agronomie,* n° 6, pp. 499-508.

Benoît M., 1985, La gestion territoriale des activités agricoles. L'exploitation et le village : deux échelles d'analyse en zone d'élevage. Thèse INA PG, 186 p.

Blanc-Pamard C., Milleville P., 1985, « Pratiques paysannes, perception du milieu et système agraire ». In : *A travers champs. Agronomes et géographes. Dynamique des systèmes agraires,* Coll. Colloques et séminaires, ORSTOM, Paris, 297 p.

Brunet R., 1986, « La carte modèle et les chorèmes ». *Mappemonde,* n° 4, pp. 2-6.

Cristofini B. *et al.*, 1978, « Pratiques d'élevage en Castagniccia. Exploration d'un milieu naturel et social en Corse ». *Études rurales,* 71-72, pp. 89-109.

Deffontaines J.-P.- 1973, « Analyse du paysage et étude régionale des systèmes de production ». *Économie rurale,* n° 98, pp. 3-13.

Deffontaines J.-P., 1986, « Un point de vue d'agronome sur le paysage. Une méthode d'analyse du paysage pour l'étude de l'activité agricole ». In : *Lectures du paysage,* Ed. Faucher, coll. INRAP, pp. 33-52.

Deffontaines J.-P., 1990, « Organisation spatiale de l'activité agricole et développement d'une petite région lorraine ». *Mappemonde,* RECLUS/INRA, n° 4, pp. 12-14.

Deffontaines J.-P., 1993, « Paysage de la Pampa. Lecture agronomique ». *L'Espace Géographique* n° 4, pp. 358-361.

Deffontaines J.-P., 1994, « Paysages en TGV. Regards sur les agricultures. De Paris à Marseille, fenêtre de droite ». *Cahiers Agricultures,* n° 3, pp. 397-403.

Deffontaines J.-P., 1994, « L'agriculteur paysan, producteur de formes ». *Natures, Sciences, Sociétés* n° 4, pp. 337-342.

Deffontaines J.-P., 1995, « Dynamique physionomique d'un paysage rural. Essai de modélisation de la composante agricole ». *Cahiers Agricultures* n° 4, pp. 434-439.

Deffontaines J.-P., Landais E., Savini I., 1989. *L'espace d'un berger. Pratiques pastorales dans les Écrins*. Vidéofilm de 60 minutes. Réalisation : D. Garabédian. Paris INRA-SAD/ENS Saint-Cloud, producteurs associés.

Fleury P., 1995, Aptitudes des couverts prairiaux à assurer des fonctions agricoles et environnementales. Recherche méthodologique et application aux prairies de fauche des Alpes du Nord. Thèse INPL Nancy, 87 p.

Girard M.-C., 1993, Le pédopaysage. Concept permettant de segmenter spatialement le milieu naturel à des fins d'analyse agronomique. DERF, Minist. Agri., INA PG, 16 p.

Girin J., 1990, « L'analyse empirique de situation de gestion : éléments de théorie et de méthode ». In : *Épistémologie et sciences de gestion*, Paris, Economica.

Groupe INRA-ENSSAA. 1977, *Pays, paysans, paysages dans les Vosges du Sud*, INRA, Paris, 192 p. (2e édition, 1995).

Jeannin B., 1995, Les fonctions environnementales des prairies des Alpes du Nord. Séminaire « L'agriculture dans l'espace périurbain, des anciennes aux nouvelles fonctions ». Rambouillet, 10-11 mai 1995.

Jouglet P., Quiblier M., Savini I., 1996, Diagnostic pastoral en alpage. Rapport de synthèse CERPAM-CEMAGREF-INRA, 49 p.

Landais E., Deffontaines J.-P., 1994, « L'espace d'un berger. Pratiques pastorales dans les Ecrins. Présentation d'un vidéogramme de 60 minutes », pp. 321-337. In : *A la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs, cultivateurs*. ORSTOM, Coll. Colloques et séminaires, Paris, 337 p.

Landais E., 1996, Systèmes techniques agricoles, organisation de l'espace rural et production de paysage. Le projet MAP. Document de travail INRA/SAD, Versailles.

Le Ber F., 1993, Modélisation des connaissances et raisonnements pour l'analyse des paysages agraires à partir de données satellitaires. Thèse Nancy I, 207 p.

Le Ber F. *et al.*, 1995, Reconnaissance de paysages modèles sur images satellitaires. Colloque « Études des phénomènes spatiaux », La Rochelle, 6 et 7 décembre 1995, INRA.

Lizet B., Ravignan F. (de.), 1987, *Comprendre le paysage. Guide pratique de recherche*, INRA, Paris, 147 p.

Luginbuhl Y., 1991, « Le paysage rural : la couleur de l'agricole, la saveur de l'agricole, mais que reste-t-il de l'agricole ? » *Études rurales*, n° 121-124, pp. 27-45.

Sautter G., 1985, « Paysagismes ». In : *A travers champs. Agronomes et géographes*, Dynamique des systèmes agraires, Coll. Colloques et séminaires, ORSTOM, Paris, 297 p. (2e édition 1991).

Savini I. *et al.*, 1993, « L'organisation de l'espace pastoral. Des concepts et des représentations construits à dires d'experts dans une perspective de modélisation ». In : *Pratiques d'élevage extensif*, E. Landais (éd.), INRA, Paris, pp. 137-160.

Teissier J.-H., 1986, *Espaces fourragers et aménagement. Le cas des Hautes Vosges*. INRA, Paris, 228 p.

Thinon P. *et al.*, 1996, Relations territoire-agriculture et urbanisation. Recherche d'unités de gestion territoriale. Le cas du Vexin français. INRA, Versailles, 77 p.

MICHEL MEURET ET ETIENNE LANDAIS

QUOI DE NEUF SUR LES SYSTÈMES D'ÉLEVAGE ?

Quoi de neuf dans les recherches menées à l'INRA-SAD (1) sur l'élevage ? De prime abord, nous serions tentés de répondre par la négative. Rien en effet de nouveau dans le positionnement et les orientations de ces recherches, tels qu'ils ont été décrits dans le précédent volume de cette collection (Landais, 1994). Centrée sur l'animal, la zootechnie classique s'étiole en tant que discipline de recherche, victime de l'approfondissement des investigations et de l'éclatement des disciplines biologiques. Certains chercheurs, dont ceux du SAD poursuivent la construction d'une zootechnie nouvelle, tournée vers l'action, centrée sur les systèmes d'élevage, et incluant à ce titre, avec l'animal, les acteurs de l'élevage (éleveurs, bergers, agents de développement...), les ressources mises en jeu et les produits de l'activité d'élevage. Cette tentative pluridisciplinaire se développe à partir de trois principaux points de vue, centrés respectivement sur les performances zootechniques et sanitaires, sur les performances économiques, enfin sur les performances territoriales et environnementales des systèmes d'élevage (Fig. 1).

Beaucoup de choses nouvelles, en revanche, dans le domaine des résultats, des méthodes et des concepts issus de ces recherches. Nous avons choisi d'en présenter quelques exemples illustrant deux aspects particuliers de notre pluridisciplinarité :

- le choix d'étudier l'élevage en tant qu'activité humaine et l'irruption des acteurs dans le champ de la recherche a conduit à développer des relations de plus en plus étroites avec les sciences de l'homme et de la société, et entraîné une modification profonde de nos objets de recherche ;

1. SAD : Département Systèmes Agraires et Développement de l'INRA.

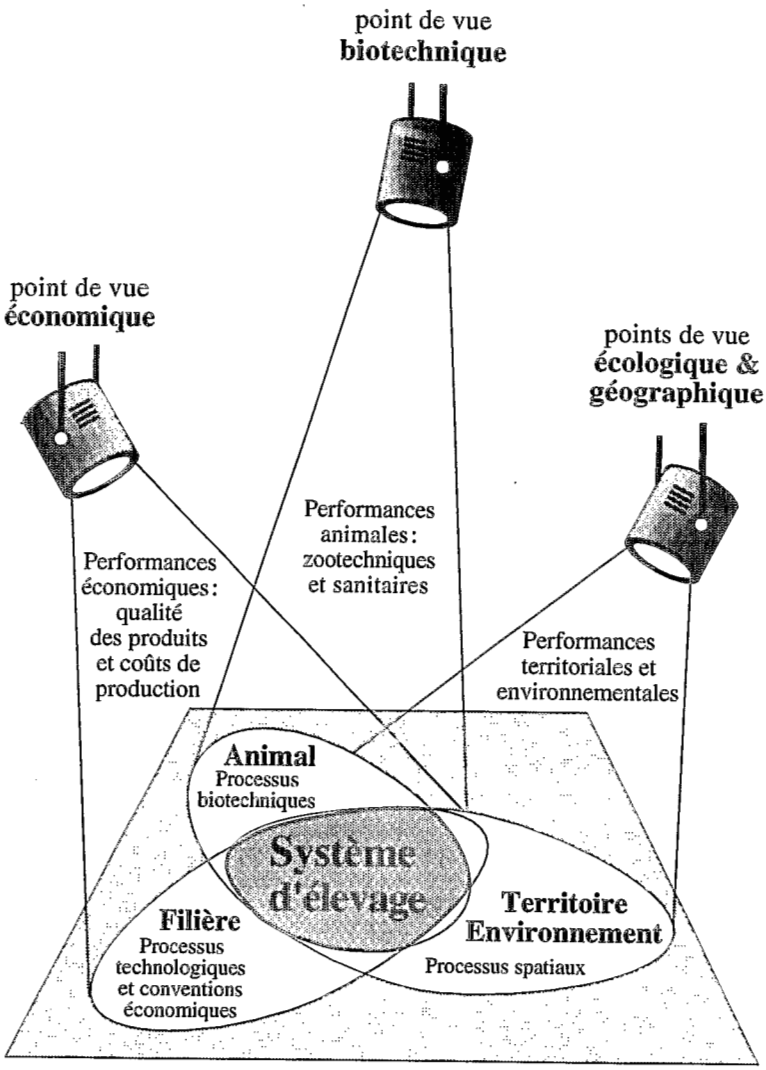


Figure 1
Trois points de vue principaux sur les systèmes d'élevage
(d'après Landais et Bonnemaire, 1994).

– nos recherches renvoient également aux disciplines classiques de la zootechnie – et notamment aux premières d'entre elles, l'alimentation et la génétique animales – des questions nouvelles, qui remettent en cause certains acquis, enrichissent certains concepts, mettent en évidence des besoins de recherche nouveaux.

UNE RELATION QUI SE RENFORCE AVEC LES SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ

Nous n'évoquerons pas ici les relations fortes qui unissent, depuis leur origine, les recherches du SAD à l'économie d'une part, à la géographie d'autre part (2). Notre propos concerne plus spécifiquement les aspects relevant de la sociologie, de l'anthropologie ou de l'ethnologie, disciplines qui ont toutes consacré de très nombreux travaux à l'élevage, mais avec lesquelles il a généralement été difficile d'établir des relations de travail durables, faute sans doute de parvenir à une suffisante compréhension mutuelle des concepts et des méthodes employés de part et d'autre, faute également, bien souvent, de partager les mêmes présupposés et le même engagement vis-à-vis de l'action : la science du SAD se voulant d'abord une *ingénierie du développement agricole et rural.*

Des structures sociales aux performances animales

Rappelons d'abord que la relation qui unit le fonctionnement social aux performances des systèmes d'élevage, si certaine soit son existence, est généralement très difficile à mettre en évidence. Cette constatation n'est pas nouvelle, et un exemple africain déjà ancien illustrera ce propos. Il est tiré de recherches menées dans le Nord de la Côte-d'Ivoire entre 1975 et 1985, dans le cadre de la coopération entre l'Institut des Savanes de Bouaké et le département Élevage du CIRAD (CIRAD-EMVT). Les suivis zootechniques mis en place en milieu villageois (Poivey *et al.*, 1981) avaient permis de déceler, dans la « zone dense » qui entoure la ville de Korhogo, un phénomène paradoxal : dans un milieu naturel très homogène, des troupeaux bovins apparemment soumis à des pratiques de conduite très semblables extériorisaient, selon les villages étudiés, des performances zootechniques très contrastées.

Nous avions ainsi remarqué que deux classes de villages s'opposaient très nettement au vu des performances de reproduction des vaches, la durée moyenne des intervalles entre vêlages successifs présentant, entre ces classes, une différence hautement significative d'environ 30 %. Aucune hypothèse ne permettait d'expliquer cette différence, jusqu'à ce que la rencontre avec le sociologue Albert Kientz oriente la recherche

2. Sur ce dernier point, voir dans cet ouvrage la contribution de J.-P. Deffontaines. En ce qui concerne l'économie, voir par exemple Brossier *et al.*, 1990 ; Brossier et Valceschini, 1991 ; Cerf *et al.*, 1994.

sur la piste des « parentés sénufo » (Kientz, 1979 a et b). Il apparut alors que l'appartenance des villages étudiés à des sous-groupes ethniques sénufo rendait parfaitement compte de leur rattachement à l'une ou l'autre de ces classes zootechniques ! Dès lors, les investigations s'orientèrent vers la mise en évidence des pratiques matérielles susceptibles d'expliquer les différences observées. En dépit de la précision des suivis et de l'importance de ces différences, l'observation ne permit pas de déceler leur origine. Des enquêtes menées auprès des paysans sénufo – dans un premier temps étonnés de nos constatations – fournirent en revanche une hypothèse explicative cohérente.

Les villages étudiés appartenaient tous aux sous-groupes Kiembara (*Ceebabélé*) ou Nafara (*Nafabélé*). Dans l'un comme dans l'autre cas, le régime de filiation et d'héritage était dominé par l'appartenance au matriclan (régime matrilinéaire), mais les règles de résidence différaient :

- chez les Nafara, la résidence des femmes était majoritairement matrilocale, ce qui entraînait la non-cohabitation des époux, en relation avec un type particulier d'alliance matrimoniale : on est ici dans le cas d'un système « harmonique » de parenté, matrilinéaire et matrilocal, dans lequel la femme ne déménage pas lors de son mariage, ses enfants étant élevés sous l'autorité de leur oncle maternel, dont ils sont les héritiers.
- chez les Kiembara, en revanche, la résidence était quasi systématiquement patrilocale pour les hommes et virilocale pour les femmes. Un tel système « dysharmonique » favorise l'éclatement géographique des matrilignages. L'individu y est le plus souvent intégré à une unité de production, de consommation et de résidence à caractère composite placée sous l'autorité d'un membre d'un autre lignage que le sien.

Dans chaque village ou chaque quartier [3], les bovins étaient regroupés en un troupeau communautaire placé sous l'autorité d'un chef de parc et confié à un bouvier peul salarié, chargé de la surveillance et de la conduite du troupeau, et généralement bénéficiaire de sa production laitière, partiellement commercialisée. Le rôle des villageois se limitait à participer aux frais de gardiennage et aux travaux collectifs d'entretien du parc, ainsi qu'à veiller sur leur propre cheptel. Aux dires des paysans, ce système fonctionnait en pratique beaucoup mieux dans les villages Nafara que dans les villages Kiembara, où la présence des animaux était mal tolérée, ceux-ci étant majoritairement considérés comme la propriété de lignages extérieurs au village. C'est ainsi que les enfants d'un chef de famille, dépositaire du cheptel familial, ne manifestaient aucun intérêt vis-à-vis d'animaux dont ils n'hériteraient jamais (l'héri-

3. Par suite des règles de résidence évoquées plus haut, les quartiers correspondaient à des segments de lignage, maternels chez les Nafara, paternels chez les Kiembara.

tage se transmettant en ligne utérine d'oncle à neveu). D'où de nombreuses négligences dans le suivi des animaux, un absentéisme marqué aux travaux collectifs, des empiétements réguliers des cultures sur les parcours, etc., difficultés dont l'accumulation créait en milieu Kiembara un contexte globalement défavorable à l'élevage. Pourtant, en apparente contradiction avec cette hypothèse, nos observations établissaient que les performances de reproduction des vaches étaient nettement supérieures dans les villages Kiembara !

La dernière pièce du puzzle nous fut fournie par la mise en évidence d'une relation statistique étroite entre la fécondité des vaches et la mortalité des veaux, conséquence d'un anoestrus de lactation particulièrement prononcé chez les vaches des races locales (Landais, 1983). La fertilité élevée des vaches des villages Kiembara reflétait en réalité, comme nous pûmes le confirmer par la suite, l'interruption précoce de beaucoup de lactations, due à la très forte mortalité des veaux, qui résultait elle-même d'une piteuse situation nutritionnelle et sanitaire, imputable à des causes diverses : négligences du bouvier, insuffisamment surveillé et irrégulièrement payé, traite excessive, suivi sanitaire déficient... Sans que des différences de pratique puissent être matériellement mises en évidence, le contexte social était donc effectivement moins favorable à l'élevage qu'en milieu Nafara. La compréhension de ce phénomène déboucha sur des actions de développement spécifiques.

Des raisons aux pratiques : l'apprentissage du dialogue avec les éleveurs

Nous venons de le voir, la prise en compte des pratiques des éleveurs, qui occupe dans nos démarches une place centrale, repose largement sur le dialogue entre le chercheur (ou le technicien) et l'éleveur. L'observation directe des pratiques matérielles, l'identification voire la mesure de certains de leurs effets, fournissent des matériaux extrêmement riches, mais qui ne peuvent en général être pleinement exploités qu'à la lumière du dialogue avec les acteurs concernés. Ce dialogue est indispensable aussi bien pour le diagnostic zootechnique ou sanitaire lui-même, comme nous l'a montré l'exemple sénufo, que pour la construction d'innovations, ou la conception d'actions de développement. Pour chacune de ces fonctions, la participation des acteurs concernés n'est pas, comme on se l'imagine parfois, une obligation d'ordre moral, mais bien une condition indispensable de l'efficacité des actions entreprises. « L'aide à la décision », souvent affichée comme la finalité de nos travaux, ne se conçoit pas sans cette participation. On mesure donc l'importance du dialogue qu'il s'agit d'établir avec les acteurs pour parvenir à se comprendre, à travers le processus de *convergence sur le sens* décrit par Kincaid (1981 *cité par* Darré *et al.*, 1993).

Or les chercheurs techniciens, agronomes ou zootechniciens, ne sont pas formés à maîtriser ce dialogue, ni à traiter le matériau qui en résulte, dont ils ne font de ce fait qu'un usage très restrictif, portant attention au contenu factuel du discours, et se limitant à une lecture au premier degré, faute d'une méthode pour aller plus loin. Tenus de construire leur démarche dans les règles du discours scientifique en vigueur dans leur domaine de recherche, ces chercheurs manifestent souvent une attitude ambivalente vis-à-vis d'un matériau dont ils savent ne pas pouvoir se passer, mais dont un souci de rigueur les pousse légitimement à se méfier. À l'opposé, le sociologue, qui maîtrise la situation de dialogue et l'analyse du discours, ne dispose pas des références techniques nécessaires pour engager ce dialogue de manière à formuler et à résoudre des problèmes techniques. Nous nous sommes donc engagés sur la voie d'une coopération originale destinée à produire, à destination des chercheurs techniciens, une méthode socio-linguistique leur permettant d'analyser de manière rigoureuse le discours des éleveurs, en dépassant la question indécidable de la véracité de leurs déclarations pour accéder à celle, beaucoup plus riche, du sens de leur discours, car c'est bien ce sens qu'il s'agit de *« faire sortir de sa clandestinité »*.

Les premiers développements de cette méthode ont été testés dans le cadre d'un dispositif de recherche original, mettant en jeu un double dialogue, entre zootechnicien et éleveur d'une part, entre zootechniciens et sociologue, au sujet de l'interprétation que l'on peut faire de l'analyse du précédent dialogue, d'autre part. Ce dispositif a mis en évidence les difficultés qui proviennent dans le dialogue des différences existant entre les systèmes de pensée des chercheurs et des éleveurs (la compréhension n'est-elle pas, selon le mot du linguiste Culioli, *« qu'un cas particulier du malentendu »* ?). Il a également permis de confirmer l'efficacité de la méthode proposée pour révéler les conceptions qui sous-tendent et expliquent les pratiques mises en œuvre (Darré *et al.*, 1993).

Par exemple, ces analyses ont montré que les chercheurs et certains éleveurs ovins se font du troupeau des conceptions bien différentes, qui rendent compte de certaines incompréhensions. J.-P. Darré l'explique à travers une analogie avec les constructions de la citoyenneté dans le monde antique, telles que les montre E. Benveniste (1980, cité par Darré *ibid.*) : chez les Romains, la cité procède des citoyens (*civitas*, la cité, est un terme dérivé de *civis*, le citoyen), tandis que c'est l'inverse chez les Grecs, pour qui le terme désignant le citoyen, *politês*, dérive de *polis*, la cité. Le discours des éleveurs montre qu'à leurs yeux, l'unité première est le troupeau, et non l'animal, qui est défini par sa position dans la structure du troupeau. C'est par rapport au troupeau qu'ils conçoivent leurs interventions, et leur discours est riche de qualificatifs relatifs à cette entité. Pour le zootechnicien en revanche, dont la plupart des réfé-

rences sont construites autour du fonctionnement biologique de l'animal, le troupeau n'a d'existence qu'en tant qu'ensemble d'animaux, et toute intervention renvoie au fonctionnement des individus.

La construction d'objets hybrides

Les considérations qui précèdent conduisent à conclure à la nécessité pour les chercheurs de construire de nouveaux objets de recherche, permettant de rétablir une continuité conceptuelle et méthodologique entre les catégories de la pratique et les objets découpés par la zootechnie classique. La carrière animale et le troupeau sont deux exemples de tels objets, qui n'avaient jusqu'ici pratiquement aucune existence dans le champ de la recherche zootechnique (Fig. 2). Mais quelle est la nature de l'objet « troupeau » ? Manifestement *construit* par l'éleveur à travers ses pratiques de sélection, de réforme et de renouvellement, il est structuré à travers les pratiques d'allotement, qui le divisent en lots conduits de manière différente, modelé dans son comportement par les pratiques d'apprentissage et de dressage, transformé par les pratiques de conduite (Fig. 3). Il s'agit clairement d'un *artefact*, et non d'un objet biologique. Mais cet artefact n'en est pas moins composé d'objets biologiques qui établissent entre eux des rapports sociaux dotant le troupeau de propriétés émergentes... Bref, le troupeau fait système, et constitue un objet typiquement biotechnique, hybride entre ceux de la biologie, de l'écologie, etc., mais aussi ceux des sciences de l'homme, en qualité de produit de l'activité humaine.

Les propriétés du troupeau, ses performances globales et celles des animaux qui le composent dépendent de sa composition, de sa structure et de son fonctionnement. Ainsi, dans le cas de la tremblante, maladie contagieuse qui affecte le système nerveux central du mouton, la structure génique du troupeau (qui dépend des coefficients de parenté entre les animaux, et résulte donc des pratiques de l'éleveur) détermine sa plus ou moins grande résistance à l'affection et la forme de sa réponse épidémiologique, ce que l'on peut appeler sa performance sanitaire (Guigal, communication personnelle).

L'élaboration de méthodes de caractérisation et d'étude du fonctionnement de l'objet « troupeau » constitue donc pour nous un objectif majeur. Dans une perspective de gestion, le troupeau est étudié à la fois du point de vue de sa construction, de sa structure, de son fonctionnement (lequel renvoie à la fois aux caractéristiques des individus qui le composent et aux interactions de toute nature entre ces individus), de sa conduite et de ses performances. Un certain nombre de travaux ont déjà été produits à ce sujet (Santucci, 1991 ; Moulin, 1993). La mise au point de méthodes de représentation et d'analyse des pratiques d'allotement (Ingrand *et al.*, 1993) a marqué une étape importante dans cette démarche.

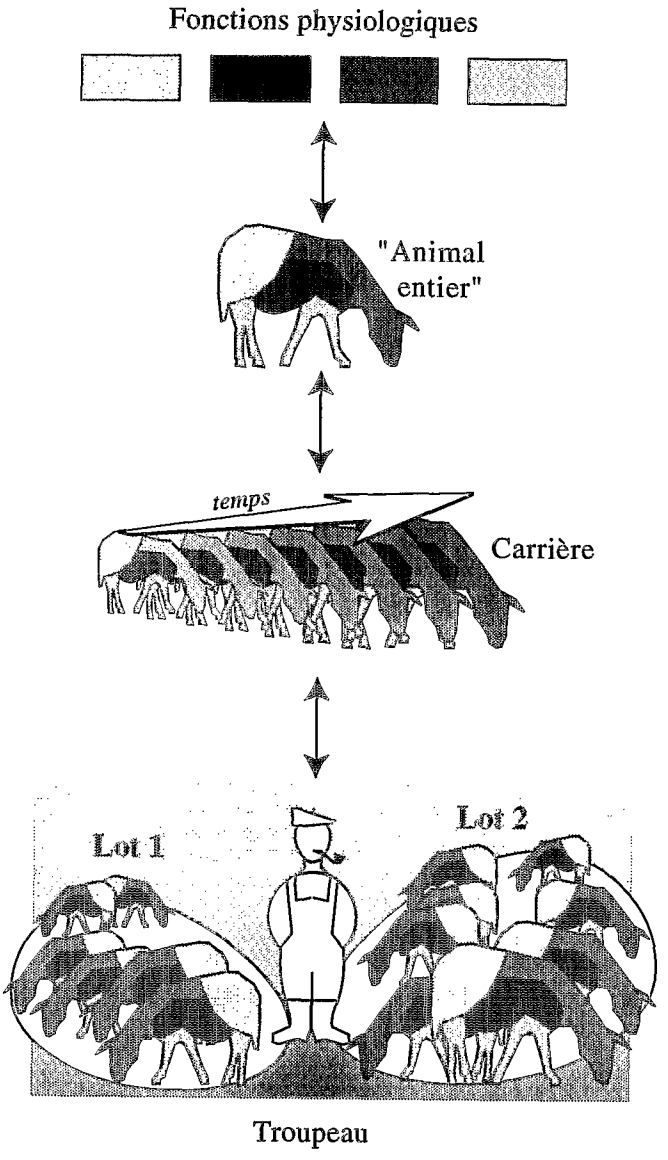


Figure 2
La carrière animale, un objet essentiel pour établir une continuité entre les connaissances analytiques relatives aux fonctions physiologiques (croissance, production, reproduction, immunité, etc.) et les questions concrètes des éleveurs portant sur la conduite de leurs troupeaux (Landais et Bonnemaire, 1994).

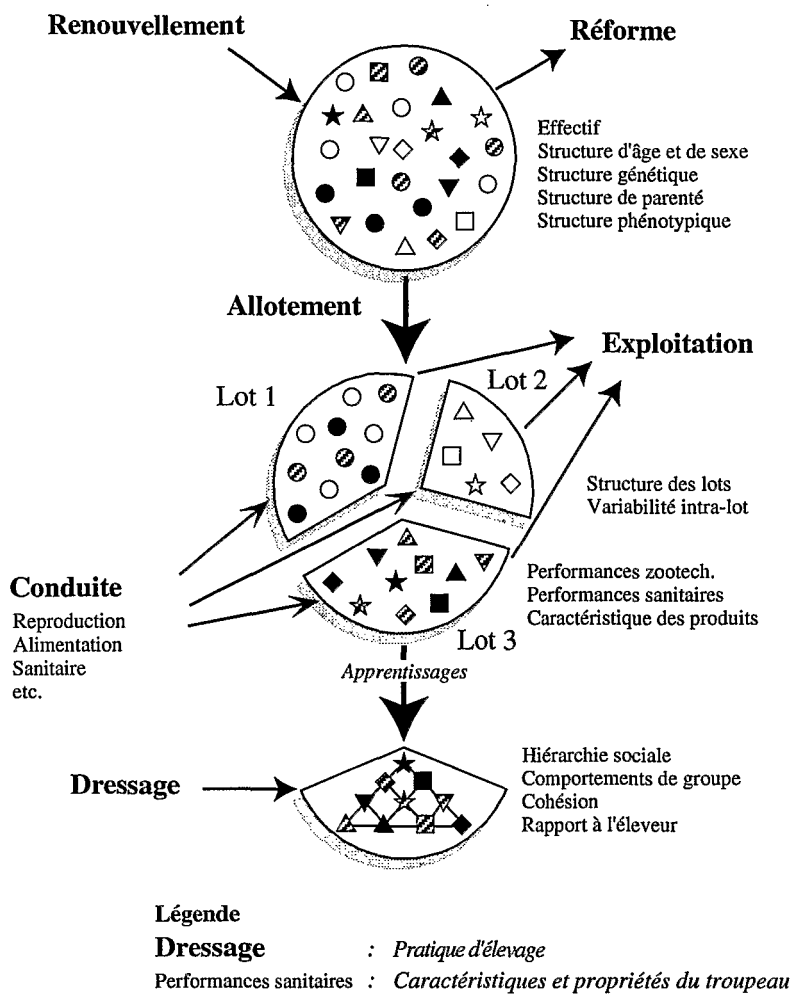


Figure 3
La construction du troupeau et de ses propriétés.

Divers travaux ont depuis confirmé la diversité des pratiques d'allotement et leur caractère « stratégique » pour la gestion des systèmes d'élevage. Les décisions d'allotement contribuent en particulier très directement à l'organisation du travail et à l'utilisation du territoire par le troupeau au pâturage (Josien *et al.*, 1994). Elles sont également directement liées aux décisions relatives à l'organisation de la reproduction, autre catégorie de décisions structurantes de rang stratégique (Girard, 1995).

CONDUITE DE L'ALIMENTATION AU PÂTURAGE ET VALEUR DU TERRITOIRE PASTORAL

« Valeurs pastorales »

Le point de vue de l'élevage moderne

Le pâturage a été délaissé par une grande majorité d'éleveurs suite à la modernisation de l'agriculture. Spécialisé dans la production de biens marchands (viande et lait), l'élevage moderne exige pour ses herbivores sélectionnés une alimentation constamment « riche », susceptible d'optimiser leurs potentialités génétiques (Vissac, 1989). Accompagnant le progrès génétique, la recherche en nutrition animale s'est attachée, d'une part, à produire une connaissance approfondie sur le métabolisme des *besoins animaux*, selon leurs niveaux de production et, d'autre part, des tables très détaillées de *valeur des aliments*. Cela permet de raisonner l'alimentation comme un ajustement permanent entre des apports et des besoins, ce qui est cohérent pour des systèmes d'élevage de plus en plus intensifs.

La ration quotidienne est alors conçue comme la somme d'un fourrage (« ration de base ») et d'un aliment concentré (qui complète l'apport du fourrage de manière à couvrir les besoins de production). Or, même avec des moyens agronomiques et technologiques modernes, des fourrages (foins, ensilages, fourrages verts distribués à l'auge ou pâturés) sont nettement plus aléatoires en qualité et en acceptabilité pour des animaux (Andrieu *et al.*, 1981) que des concentrés industriels, de qualité certifiée sur facture. Dans la course à la productivité, cela conduit souvent des éleveurs à tellement augmenter l'apport de concentrés, que des pathologies apparaissent, liées au manque de fibres dans le régime. Or, une vache ne peut se satisfaire de l'alimentation du porc : il lui faut ruminer, ce qui est parfois négligé lorsqu'on raisonne exclusivement en unités énergétiques.

À force de chercher à optimiser l'ajustement entre des besoins animaux et des valeurs d'aliments, à se préserver jour après jour d'un risque de « déficit » en protéines ou en acides aminés, les éleveurs et leurs techniciens se sont transformés... en thermodynamiciens. Un savoir-faire en matière d'élevage s'est quelque peu perdu, sous l'assaut des recom-

mandations techniques (Hubert *et al.*, 1995). Or, ce qui marche très bien pour l'élevage intensif où presque tout est contrôlé (vache laitière à 10 000 litres par an ou taurillon à l'engraissement), se révèle nettement moins pertinent dès que l'on songe à organiser un pâturage sur autre chose qu'un excellent herbage cultivé. Un éleveur qui envisage de faire pâturer des prairies naturelles, des landes, voire même des parcours, constate que les références techniques sont quasi inexistantes.

La sécurité est dans la mangeoire !

Dans l'enseignement technique agricole, comme dans l'enseignement supérieur agronomique, c'est aujourd'hui encore le règne de l'optimisation des rations alimentaires par le calcul (à l'aide de logiciels spécialisés) du bilan journalier « offre/besoins ». Or, au pâturage, un tel calcul est irréalisable : les animaux se déplacent fréquemment et subissent les écarts climatiques, ce qui provoque des pertes énergétiques qu'on ne peut prévoir de façon fiable. On ne sait plus alors estimer leurs besoins. Mais, plus grave encore, ils trient en permanence dans des couverts végétaux souvent très composites et prélèvent parfois plus de cent « aliments » différents par jour, dont la plupart n'ont pas de valeur référencée dans les tables. On ne sait plus vraiment de quoi est constituée l'offre alimentaire (Meuret et Guérin, 1991).

Il semble ainsi vain de chercher à prévoir de façon rigoureuse la valeur de la ration consommée chaque jour, tant les effets liés à la sélection par l'animal entre les sites de pâturage et entre les organes de chaque plante sont importants (revue de Balent, 1987). De plus, au pâturage, les individus développent des comportements individuels (Leclerc et Lécrivain, 1979 ; Meuret *et al.*, 1985 ; Bao *et al.*, 1992) très perceptibles pour l'éleveur, ce qui le fait douter de la pertinence d'un programme d'alimentation pour « l'animal moyen » du troupeau. Les pâturages sont ainsi devenus des ressources « à risque » pour les schémas modernes de production. Refusant l'aventure, les éleveurs ont ainsi peu à peu privé les collines et vallées de leurs anciens usages pastoraux et il est courant d'observer, jusque dans les garrigues provençales, des élevages en hors-sol totalement tributaires de leurs achats d'aliments.

Lorsqu'un éleveur désire tout de même sortir ses animaux au pâturage, pour des raisons liées surtout à la réduction des coûts de production, mais également aujourd'hui suite à des incitations européennes liées aux primes et aux contrats agri-environnementaux, l'habitude est de jouer la carte de la « sécurité » à partir des apports à l'intérieur. La consigne des techniciens est : *« il faut assurer la production à partir des apports ! »*.

Les pâturages sont assimilés à un foin médiocre, tout juste valable pour l'entretien des animaux en dehors des périodes de production, et

les recommandations visent à apporter en « complément » parfois jusqu'à une demi-ration de foin et à ne pas fléchir sur les concentrés énergétiques. Cela conduit les troupeaux, démotivés vis-à-vis du pâturage, à exacerber leur sélection, en dehors des phases de circulation, de repos et de rumination. Cette attitude du troupeau conforte l'éleveur dans l'idée que les pâturages ne valent pas grand-chose, hormis au printemps et lors des chutes de glands ou châtaignes d'automne. Plus l'éleveur sécurise à l'intérieur, plus il perd confiance vis-à-vis de l'extérieur. Il voit son troupeau se focaliser sur les zones préférées, ou près de la porte du parc, dans l'attente des apports confortables et prévisibles à l'auge. Cela ne lui permet pas de maîtriser les végétaux indésirables (refus en prairies, broussailles en landes et parcours), et de nombreuses zones perdent peu à peu de leur intérêt pastoral, *« puisque les bêtes n'y vont plus »*.

Le point de vue scientifique traditionnel

Le processus de pâturage est un phénomène très complexe, mettant en cause de multiples interactions (Crawley, 1983). Le paradigme analytique et expérimental qui fonde la zootechnie classique incite à analyser indépendamment les facteurs qui agissent dans chaque phénomène en cause, avant de (ou *plutôt qu'à...*) s'attacher à des questions plus globales, comme la conduite d'un système d'élevage et la maîtrise du renouvellement des ressources sur un territoire.

Vu de la plante...

Les pastoralistes et agrostologues ont acquis une expérience déjà ancienne, par observation répétée de la quasi-totalité des types de couverts pâturés dans le monde (Boudet, 1984 ; Le Houérou, 1980 ; Etienne *et al.*, 1982). Cela leur a fait prendre conscience qu'un pâturage constitué de multiples espèces n'était jamais consommé de façon homogène par les animaux. Nullement rebutés par la diversité des milieux et avec une nette longueur d'avance sur les zootechniciens au niveau des références (herbiers et mesures de l'impact du pâturage sur les dynamiques végétales), ils ont cherché à constituer les « bases objectives » d'appréciation de la valeur d'un pâturage. En se focalisant sur les plantes et en faisant confiance aux zootechniciens pour évaluer les besoins et les aptitudes des herbivores, ces recherches n'ont pas su saisir l'importance à accorder aux effets comportementaux liés à l'*interaction troupeau-territoire*. Elles se sont donc orientées presque exclusivement sur l'élaboration de tables de la « valeur pastorale » des espèces pâturées. Cette valeur est calculée à partir de la composition botanique des couverts et d'un indice théorique représentant leur « intérêt nutritionnel » pour un herbivore (Daget et Poissonet, 1971 ; Garde, 1990).

Chaque plante est réputée posséder une qualité spécifique, dont il est recommandé d'ajuster la valeur dans chaque région, en fonction des conditions... du milieu pédoclimatique. On considère ainsi de façon absolue qu'une prolifération de légumineuses améliorera la valeur d'un pâturage. Cela, sans tenir compte de la nature des animaux utilisateurs, de leurs habitudes alimentaires, ni des effets d'interactions entre les composantes de la ration, tant du point de vue de la digestion que du comportement de consommation. Or, un trèfle, réputé d'excellente valeur, sera effectivement apprécié pour lui-même, mais donnera surtout envie à l'animal d'aller brouter ensuite d'autres espèces voisines, ce qui en définitive améliorera leur valeur, par *effet d'interaction.* Parce qu'elles ignorent les effets liés au mode de conduite du troupeau et parce qu'elles fournissent des moyennes annuelles, ces références « passe-partout » sont concrètement inutilisables pour raisonner la gestion des territoires pastoraux. Elles servent néanmoins à la cartographie des *« potentialités pastorales »*, parfois à l'échelle de continents entiers. Ces cartes sont utilisées pour recommander aux pasteurs, voire leur imposer par voie réglementaire, des modifications du « chargement » (nombre d'animaux/hectare /an), afin de « mieux gérer leurs ressources » (Lamarque, 1991).

Vu de l'animal...

Durant plusieurs décennies, la question du pâturage est restée pour la plupart des nutritionnistes une question jugée intéressante, mais dont l'étude est subordonnée à l'acquisition de références complètes sur des situations plus simples. Les chercheurs qui se sont risqués à étudier l'animal au pâturage en « situation non maîtrisée », ont la plupart du temps été très critiqués par leurs pairs. S'aventurer dans l'observation du libre comportement des animaux au pâturage, de leurs réactions dans des contextes variés, sans chercher d'abord à comprendre les bases fonctionnelles des phénomènes observés, voilà qui s'apparente à un naturalisme jugé obsolète. Jusqu'à une date récente, l'attitude du zootechnicien vis-à-vis des pâturages était très similaire à celle de son collègue du début du siècle devant des fourrages récoltés. Les chercheurs n'estimaient pas disposer de suffisamment de connaissances pour être à même de porter un jugement objectif sur leur qualité. Ils se contentaient donc d'analyser en laboratoire la valeur nutritive des principales plantes consommées au pâturage, à la demande des pastoralistes, soucieux d'objectiver leurs indices de qualité.

Depuis une vingtaine d'années, quelques équipes de zootechniciens, s'inspirant des recherches en écologie quantitative, se sont attachées à aborder la question par une démarche plus globale. Celle-ci vise à comprendre les *« lois de réponse »* des multiples *interactions* qui aboutissent chez l'animal à la constitution d'une *ration* pâturée (Allden et

Whittaker, 1970 ; Hodgson, 1982 ; Arnold, 1985 ; Cassini, 1994 ; Peyraud *et al.*, 1995). A partir de modèles hiérarchisés (Fig. 4), ou tissés de rétro-actions (Fig. 5), ils procèdent par des expérimentations très ajustées à chaque niveau du processus. C'est une recherche longue (et coûteuse), où le savoir-faire scientifique est bien reconnu. Des objets de recherches extrêmement variés sont sujets à expérimentation : effets du format de l'appareil buccal sur l'aptitude à prélever rapidement des feuilles selon l'architecture des couverts prairiaux ; incidence comparée de la lignification et des composés phénoliques sur les fermentations dans le rumen ; effets d'apprentissages préalables sur les choix alimentaires individuels, etc.

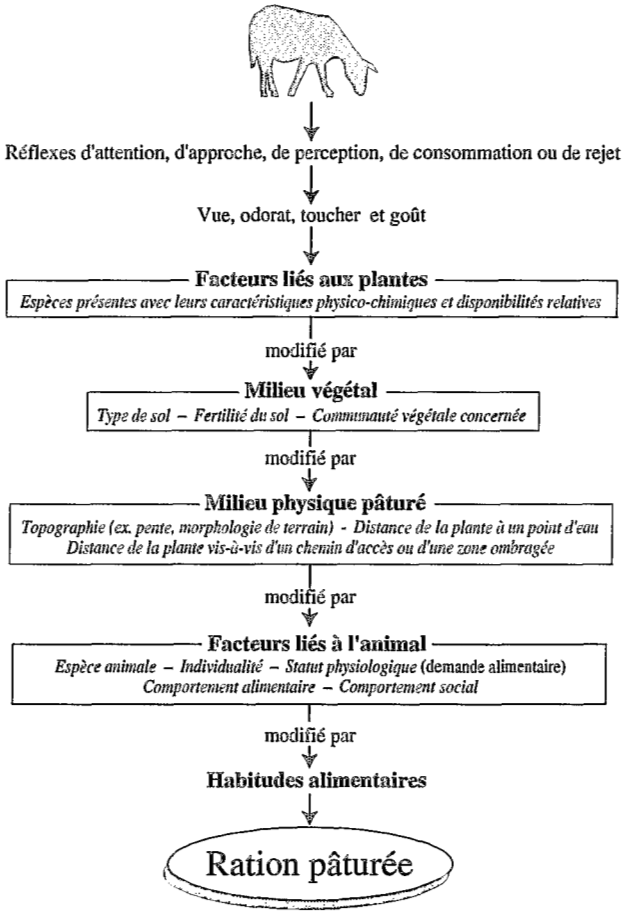


Figure 4
Modèle hiérarchique des principaux facteurs susceptibles d'influer sur la constitution d'une ration pâturée (d'après Arnold, 1964).

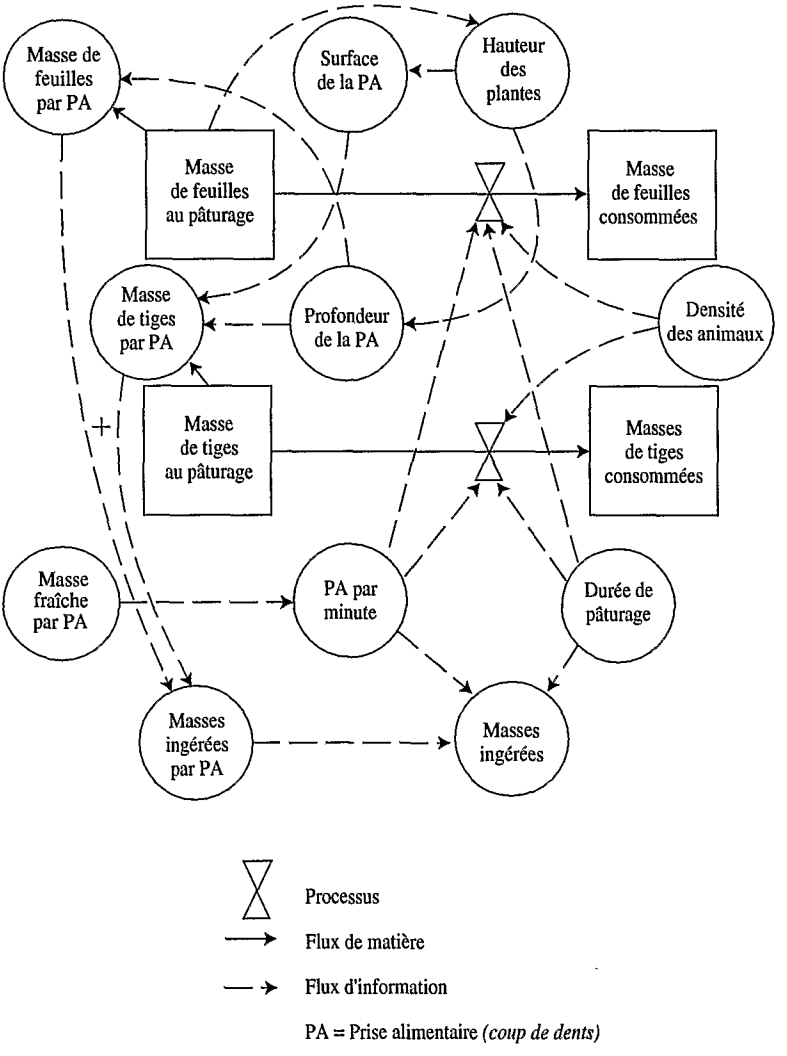


Figure 5
Flux de matière (traits continus) et d'information (traits discontinus) déterminant le processus de sélection de l'ingéré sur pâturage monospécifique (d'après Arnold, 1981).

Le « grand modèle unificateur » semble cependant encore largement hors de portée, car chaque essai est très contingent des conditions expérimentales particulières. Ainsi, on ne sait rien des capacités fermentaires des différents possesseurs d'appareils buccaux ni des modifications qu'elles pourraient entraîner dans la motivation à consommer plus ou moins vite. On ne sait rien non plus de l'expérience alimentaire des animaux testés, susceptibles d'avoir appris ou non à manger rapidement.

Cette recherche analytique débouche cependant sur des conclusions intéressantes, lorsqu'elle s'attache à modéliser l'*interaction animal-aliment*, en s'attaquant aux effets liés au *contexte d'alimentation*. Ce faisant, elle repère des *niveaux d'échelle pertinents* pour aborder tel ou tel phénomène et identifie certains facteurs limitants, susceptibles d'être levés, par recours à des références acquises en situation mieux connue d'alimentation à l'auge. Le pâturage n'est plus perçu alors comme une « terra incognita », mais comme le prolongement des modèles élaborés à l'étable (Jarrige *et al.*, 1995).

Avancées récentes

Les contacts interdisciplinaires aidant, quelques travaux ont récemment remis en question bien des idées reçues. Des pastoralistes ont montré, par des études morphogénétiques des prairies de montagne (pâturées et fauchées), que les relevés botaniques ne permettaient pas d'en apprécier correctement la valeur (Fleury, 1994). Il existe moins de variabilité au niveau des caractéristiques structurelles et nutritionnelles entre deux espèces (par exemple, une fétuque et un dactyle) qu'au sein d'une espèce même, selon ses conditions de croissance. Leurs arguments montrent que la « valeur d'usage » des couverts hétérogènes peut être appréciée par le repérage *in situ* d'« unités physionomiques homogènes » (petits tapis ras, petites touffes ou grosses touffes d'herbes) et des dynamiques de croissance qui s'y rapportent.

De leur côté, des nutritionnistes bousculent actuellement les points de vue traditionnels sur le rationnement. Partant de l'analyse des dynamiques digestives et de leurs rétroactions sur le comportement d'ingestion (ou de consommation), ils montrent que la *dimension temporelle* est fondamentale pour analyser la motivation des animaux à consommer des aliments (Faverdin, 1985 ; Fisher et Baumont, 1994 ; Sauvant, 1995). Mais ils constatent que les échelles de temps pertinentes sont, soit plus courtes (un *repas* de quelques heures), soit plus longues (une *transition* de plusieurs jours), que celle du « bilan journalier » classiquement utilisé. Cela remet en question bon nombre de références acquises, notamment en ce qui concerne les modalités de jugement sur la valeur des aliments, distribués à l'auge ou pâturés.

Quelle place ces recherches accordent-elles à l'éleveur ? Deux cas de figures existent. L'éleveur est ou bien considéré comme il l'était dans les schémas très intensifs : instrument de la rationalisation alimentaire, et ses pratiques doivent se conformer aux recommandations issues des modèles techniques ; ou bien, il est considéré comme une « composante supplémentaire » de l'écosystème pâturé, au même titre que le climat et l'altitude de son exploitation, responsable d'« effets » à intégrer dans les modèles. Il n'existe qu'à travers ses choix techniques, traduits en variables objectives : génotype animal, effectif du troupeau, taille des parcs, chargement au pâturage, etc.

Mais lorsqu'on cherche concrètement à l'intégrer dans des modèles fonctionnels, un malaise apparaît, car le comportement humain ne se laisse pas enfermer dans un modèle biotechnique (voir plus haut l'exemple des paysans sénufo). La vache dans son pré peut être considérée sans trop d'états d'âme comme un sous-système finalisé, du moins tant que les éthologues ne se manifestent pas trop bruyamment. Mais l'étude des pratiques des éleveurs met à contribution les sciences de l'homme et de la société. Faute de collaborations interdisciplinaires, beaucoup d'études anthropologiques, même lorsqu'elles abordent les pratiques techniques, manquent de moyens pour en proposer une analyse technique.

Chronique d'un itinéraire indiscipliné

Combustibilité à ingestibilité des sous-bois

Voilà plus de 10 ans, les Services forestiers de Provence réclamaient de façon urgente la création de références sur les modalités techniques de réintroduction de l'élevage dans les massifs forestiers, afin de les aider à prévenir les grands incendies par le pâturage des végétaux combustibles (INRA et CERPAM, 1990). Autant les pratiques pastorales dans la région datent de plusieurs millénaires, autant les références en matière de rationnement des troupeaux avec ce type de fourrages (principalement des feuillages d'arbres et d'arbustes...) sont rares. Les quelques données proviennent d'analyses de valeur nutritive *in vitro*, et aboutissent unanimement à constater – à partir de modèles de nutrition conçus pour les prairies et les fourrages cultivés – la mauvaise qualité des ressources. Dans l'ouvrage de référence des nutritionnistes de l'INRA (Jarrige, 1988), il est recommandé d'apporter beaucoup de concentrés pour complémenter une chèvre laitière au pâturage sur parcours boisé.

En 1985, une équipe du SAD, composée en majorité d'écologues, entreprend sur financement de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur un programme de recherche sur la « valorisation des rations prélevées sur parcours ». Malgré l'impossibilité de mobiliser sur ce sujet les chercheurs en nutrition de l'INRA, des observations portent sur la consom-

mation des rations dans plusieurs exploitations privées, dont les troupeaux prélèvent leurs rations sur ce type de pâturage. Les résultats sont pour le moins inattendus : des troupeaux, constitués principalement de chèvres laitières, engloutissent des quantités de feuillages d'arbres et d'arbustes très supérieures aux prévisions issues des modèles habituels partant de l'analyse de la qualité nutritive. En dépit d'une composition chimique et d'une digestibilité standardisée *in vitro a priori* très limitante, la consommation au pâturage n'apparaît pas freinée.

Nous suspectons d'abord les techniques de mesure de la consommation, d'autant plus que le choix a été fait de ne pas perturber par de lourds appareillages les animaux suivis et d'utiliser la technique de l'observation directe du comportement alimentaire (technique des «coups de dents»), couplée avec un marqueur externe (Cr_2O_3) pour apprécier les quantités ingérées. Un gros effort méthodologique est alors fait pour apprécier plus finement par observation directe d'un individu au pâturage : la cinétique d'ingestion des repas, la composition botanique et morphologique de la ration, ainsi que les différents sites pâturés au cours de la journée. Mais de nouvelles mesures confirment que la motivation à ingérer des feuillages ne peut manifestement pas se déduire simplement de leur valeur nutritive. Les sous-bois restent mystérieux pour le nutritionniste.

En cages à digestibilité...

Nous décidons alors de procéder à des essais en situation contrôlée, de façon à confirmer les comportements observés au pâturage. À l'issue des observations en situation réelle, menées avec l'appui d'écoéthologues nous ayant fortement incités à procéder à l'étude de la *spatialisation du comportement d'ingestion* dans la journée, nous avions constaté que la possibilité de réaliser fréquemment des choix semblait stimuler l'appétit des animaux. Il n'était alors plus question de réaliser nos essais expérimentaux dans les conditions en usage chez les nutritionnistes, c'est-à-dire dans des cages à digestibilité où l'animal est contenu dans un espace réduit où les fourrages lui sont proposés sous une forme fragmentée, de manière à limiter ses possibilités de tri. Le comportement de tri pose en effet problème lorsque l'on désire évaluer la valeur d'un aliment dans l'absolu, puisqu'il aboutit à ce que chaque individu testé ne consomme pas la même chose que son voisin.

Les cages conçues pour nos essais visent au contraire à laisser à l'animal une grande latitude pour sélectionner sa ration (Meuret, 1988). Elles sont spacieuses et confortables, puisque nous désirons expérimenter avec chèvres laitières en production. Surtout, les feuillages y sont offerts par branches entières fraîchement coupées et disposées sur des structures reproduisant la résistance des arbres (Fig. 6). Les branches sont constam-

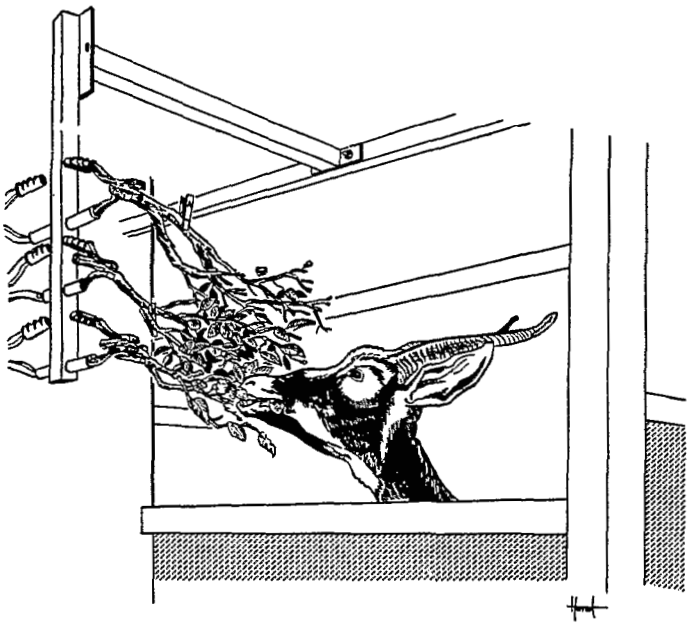


Figure 6
Broutement en cage à digestibilité sur une structure de type «arbre», permettant une reconstitution partielle des conditions de pâturage avec feuillages constamment renouvelés (Meuret, 1988).

ment renouvelées en cours de repas, pour laisser l'animal libre de ses choix. La situation expérimentale reproduit donc celle d'une lisière d'arbres qui avancerait devant un animal (puisque l'inverse n'est pas possible au laboratoire...). Le protocole expérimental est organisé de la façon suivante: 1) un lot d'animaux en production nous est confié par un éleveur durant une période où il consomme le type de fourrage à tester; 2) il est gardé durant plusieurs semaines au pâturage par les expérimentateurs, de façon à recréer une relation de confiance homme-animal; 3) introduit en cage à digestibilité, il retrouve le même fourrage, sous une forme identique, distribué par des personnes qu'il connaît; 4) les cages individuelles sont placées de façon à ménager une inter-visibilité au sein du lot; 5) le fourrage n'est pas offert 24 h/24, mais avec un horaire très strict de repas, traites et repos, reproduisant du mieux possible les rythmes de l'élevage d'origine; 6) les essais durent trois semaines à chaque fois, de façon à évaluer la stabilité des comportements individuels et des productions. Ce dispositif fait dire aux zootechniciens, venus observer les essais : *« vous faites du gardiennage en cages à digestibilité ».*

Les résultats confirment les observations de terrain : les niveaux de consommation sont très élevés et dépendent peu des qualités intrinsèques des aliments. Pourtant, replacés devant des fourrages classiques (foins de luzerne), les animaux testés consomment et produisent conformément aux références. Il peut en être conclu que, libres de sélectionner parmi des feuillages, ces animaux *compensent* la faible valeur intrinsèque des aliments par un accroissement des quantités consommées. Malgré leur « valeur nutritive » *a priori* limitante (proportion des nutriments et digestibilité), cela confère à ces aliments une bonne « valeur alimentaire » (quantité de nutriments digestibles volontairement consommés). Ce constat est en contradiction directe avec les modèles développés jusqu'alors pour les ruminants avec des « fourrages grossiers », qui associent une baisse de la valeur nutritive à une réduction de la consommation.

Face à ces résultats, les nutritionnistes proposent de chercher, d'une part, quelles peuvent être les spécificités digestives des animaux testés (des chèvres laitières), par rapport à l'animal de référence (le « mouton castré standard ») et, d'autre part, quelles sont les caractéristiques propres des aliments testés (feuillages) en matière de composition et de digestibilité. Il s'agit là de travaux plus fondamentaux, dont nous décidons de ne pas attendre les conclusions pour continuer.

Comment sortir des cages ?

Nos essais avaient montré que la motivation à ingérer des feuillages très fibreux pouvait être influencée par la tactique de complémentation avec des aliments concentrés. Il est possible d'obtenir un accroissement de la consommation de 25 % à l'aide d'une petite quantité d'aliment supplémentaire, lorsque ce dernier est conçu pour stimuler la digestion. Ce type d'aliment a une composition similaire à celle d'une légumineuse en vert, enrichie en minéraux et vitamines. Il apporte à l'animal les facteurs nécessaires pour stimuler l'activité cellulolytique des micro-organismes du rumen. On peut donc modifier la valeur pastorale des pâturages, selon ce qu'on distribue à l'auge. Cette stratégie est à l'opposé des pratiques courantes de « sécurisation » par recours à des fourrages secs et à des niveaux importants de céréales. Il s'agit à l'inverse de donner une faible quantité de concentrés, encombrant peu l'estomac, qui renforce l'appétit et favorise la digestion (de Simiane et Meuret, 1994).

L'expérimentation en cages a confirmé que la diversité de l'offre fourragère et la possibilité de tri sont des facteurs favorisant l'appétit. Une variété de feuillage nettement préférée lorsqu'elle est présentée au sein d'un mélange est beaucoup moins acceptable si elle est distribuée seule. La notion *d'appétibilité relative* des fourrages est ainsi confirmée, qui conduit à ne pas conclure à la valeur d'une plante, indépendamment du mélange dans lequel elle est offerte au pâturage (Harrington et Wilson,

1981). Cependant nulle méthode n'est proposée pour aborder expérimentalement cette question des effets de mélange, hormis le cas spécifique des substitutions fourrages-concentrés. Il nous semblait irréaliste de mettre à l'épreuve dans nos sous-bois très diversifiés les modèles analytiques hiérarchisés (Fig. 4). La question devient donc pour nous : comment retourner au pâturage à l'issue de ces expérimentations ?

La rencontre des bergers

En fait, nous avons tout simplement accompagné le retour de nos animaux expérimentaux dans leur élevage d'origine et entamé des discussions avec les bergers. Comment utilisent-ils la diversité du pâturage pour conduire l'alimentation de leur troupeau ? Que perçoivent-ils de la motivation de leurs animaux pour consommer des feuillages grossiers en sous-bois ? Ces enquêtes, très nouvelles pour nous, s'inspiraient de travaux centrés sur l'étude des pratiques des agriculteurs et l'analyse de leur comportement dans l'action (Landais et Deffontaines, 1988 ; Gras *et al.*, 1989).

Dans un premier temps, nous n'avons pas été rassurés par les informations obtenues auprès des bergers, car leurs règles d'action n'avaient à première vue pas grand-chose à voir avec nos références. Pour l'organisation quotidienne d'un *circuit de pâturage* (Fig. 7), nos concepts de scientifiques (digestibilité, valeur nutritive, comportement individuel des animaux, etc.) sont remplacés par des concepts de gestionnaires : nouveauté d'une plante ou d'une zone pâturée, configuration d'un terrain par rapport à une taille de troupeau, variété et temporalité des conditions micro-climatiques, phases de relance de l'appétit, etc.

En première analyse, seul le concept d'*appétibilité relative des plantes*, lié au contexte et au déroulement du pâturage, était partagé. Les bergers, que nous considérions comme des experts, puisqu'ils parvenaient à obtenir régulièrement des productions élevées à partir des ressources des sous-bois, déclaraient organiser les circuits de pâturage de façon à diversifier l'offre fourragère dans le temps, l'ordre choisi étant destiné à fréquemment renouveler l'intérêt du troupeau vis-à-vis des ressources. Un problème apparaît immédiatement : le berger gère le comportement d'un *troupeau*, alors que nos modèles de consommation et de production ne s'appliquent qu'à des *individus*. Conscients du problème méthodologique de fond que cela posait, nous avons néanmoins conduit durant plusieurs années des observations sur la pratique de « pilotage » des troupeaux, en associant à chaque fois *en temps réel* : des mesures de la cinétique d'ingestion (grammes de matière consommés par minute et par mètre de déplacement) spatialisées sur carte au 1/3 000e ; des mesures de la localisation, du rythme d'activités et des choix alimentaires du trou-

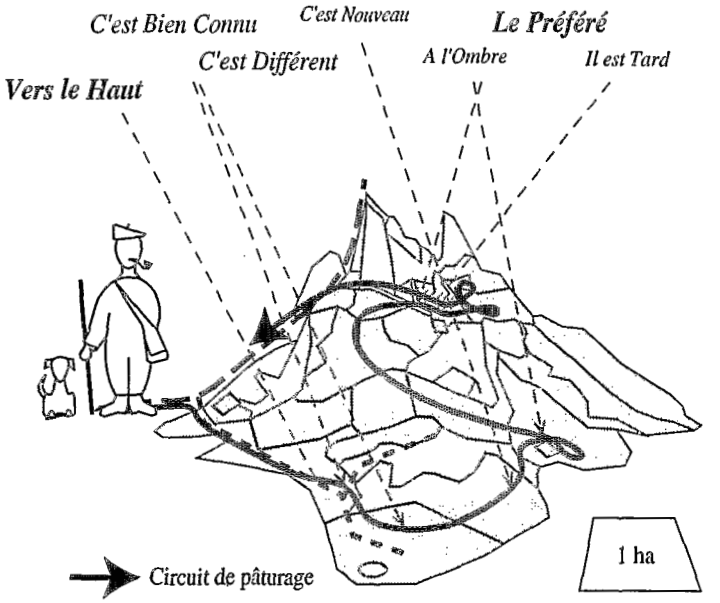


Figure 7
Commentaire d'un circuit de pâturage de 3 heures environ, selon le berger de l'un des troupeaux suivis.

peau, par sondage continu sur tous les individus ; des relevés par le berger, sur la même carte, de ses interventions et de leurs motivations au cours du circuit. Ces enregistrements sont lourds à mettre en œuvre et leur analyse nécessite la mobilisation d'un Système d'Information Géographique sophistiqué (Miellet et Meuret, 1993).

Un circuit de gardiennage efficace

L'organisation d'un circuit de gardiennage peut se décrire avec un modèle simple (Fig. 8). Le projet de circuit découle d'une représentation que le berger se fait de l'état des ressources (a). Ayant choisi la zone à pâturer, il conçoit l'enchaînement des sites sur lesquels il conduira le troupeau au cours du circuit (b), dans un ordre qui lui apparaît judicieux pour réaliser un repas sans trop d'interruptions, avec une consommation très dynamique, y compris sur les ressources qu'il sait généralement moins appréciées. Ses actions visent à déplacer régulièrement le troupeau (c), soit autoritairement avec l'aide de son chien, soit en exploitant la confiance que le troupeau lui accorde pour l'amener sur des zones alimentaires appréciées, ce qui en fait un « attracteur » mobile. Nos enre-

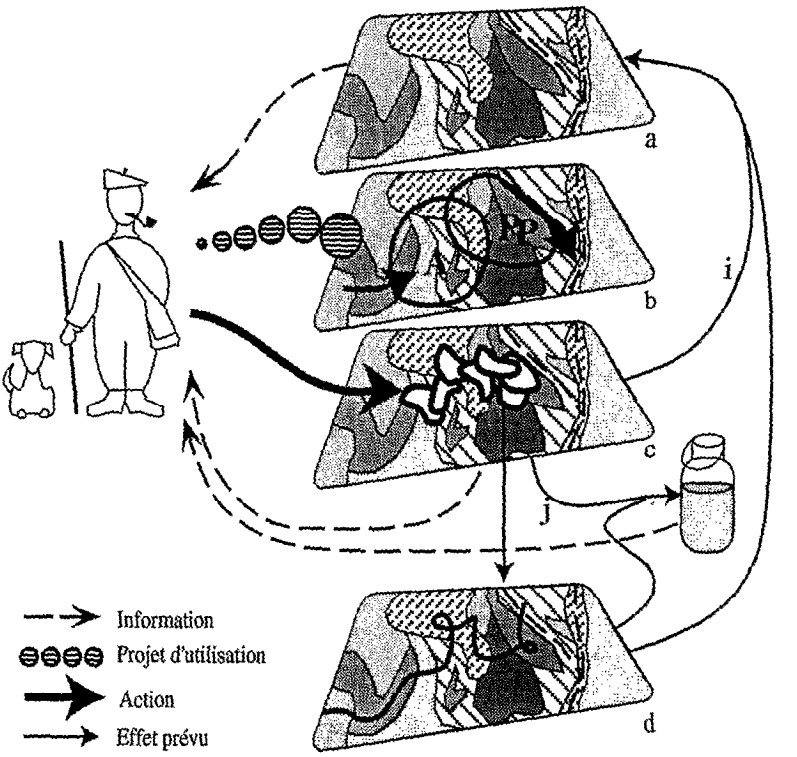


Figure 8
Représentation simplifiée du pilotage d'un circuit de gardiennage par un berger (Meuret, 1993a).

gistrements sur un individu (d) ne sont donc pas du domaine des indicateurs utilisés par le berger. Celui-ci évalue *a posteriori* l'efficacité de son circuit de pâturage en constatant l'état de réplétion des ventres au terme de la sortie (ou lors des phases de repos), l'attitude repue de ses animaux et la fréquence des activités de rumination, et surtout en évaluant deux fois par jour la production laitière (j). Une répétition de circuits de pâturage sur une même zone a un impact sur la nature et l'abondance des ressources (i), ce qui incite le berger à revoir, ou non, ses projets pour les journées suivantes.

Les cinétiques d'ingestion au cours des repas peuvent être très variées. Elles consistent généralement en une succession de phases avec consommation rapide, puis progressive ralentie (démotivation de l'animal et/ou diminution de la ressource), suivies d'une reprise de consommation, en général consécutive d'un déplacement. Nos observations nous ont permis

de caractériser des phases *d'accélération de la consommation,* qui correspondent à un intérêt plus grand de l'animal vis-à-vis de la ressource (Meuret *et al.*, 1994). Nous avons cherché à identifier les *effets de conduite et/ou de contexte* associés à ces phases d'accélération, qui comptent pour 40 % du temps des repas et pour 50 % de la consommation totale.

Seules la moitié des phases d'accélération de la consommation font suite à une intervention directe du berger. En l'absence d'une telle intervention, ces phases sont observées à la suite de déplacements qui entraînent le passage d'un faciès de végétation dans un autre (par exemple, sortie d'un sous-bois vers une clairière). Les interventions directes ne sont suivies d'accélérations que lorsqu'elles entraînent un tel changement de faciès. On voit ainsi que dans la situation d'un pâturage en sous-bois, constitué en majeure partie de végétaux grossiers, un berger qui table sur la capacité de ses animaux à compenser la moindre valeur nutritive par l'augmentation des quantités consommées, doit viser à les faire *manger vite*. Le *savoir-faire* du berger dans ce type de milieu consiste donc, non à trouver « les meilleurs endroits », de qualité homogène, afin d'y laisser paître son troupeau sans souci et sans le déplacer (ce qui aboutirait rapidement à créer des zones surpâturées, à côté de zones délaissées), mais à repérer les « bonnes combinaisons d'endroits », en misant sur l'hétérogénéité des faciès de végétation.

L'organisation du « Menu »

Partant de l'analyse des pratiques de gardiennage des troupeaux, tant de chèvres que de brebis, nous avons conçu avec les bergers un *modèle de pilotage*, qui nous sert actuellement pour former des bergers. Le modèle « Menu » (Fig. 9), montre comment organiser le pâturage de zones contrastées en termes d'intérêt pour un troupeau (*appétibilité* et *abondance* locale des plantes), en vue de renouveler fréquemment l'appétit (Meuret, 1993 a et b). Il s'agit de favoriser les *synergies* entre zones, l'objectif premier étant de motiver la consommation sur une « zone-cible », choisie en fonction du calendrier d'alimentation ou de répondre à des impératifs de gestion du pâturage (par exemple : contrats de débroussaillement de pare-feu).

Les zones de pâturage peuvent jouer six *rôles-types* dans un circuit. En début de circuit, deux types de zones sont mobilisées, selon l'appétit estimé du troupeau. Si le troupeau manque d'appétit (repas précédent trop important ou mal ruminé, changement météorologique, etc.), le berger peut utiliser une zone de *mise en appétit.* Cette surface, dont le rôle consiste à stimuler l'activité au départ, doit comporter des ressources bien appétibles, mais pas nécessairement en abondance. *« Il faut offrir de la diversité »,* et le berger la trouve ou bien en des lieux spécifiques, ou bien en laissant le troupeau circuler sur une grande surface : *« il faut*

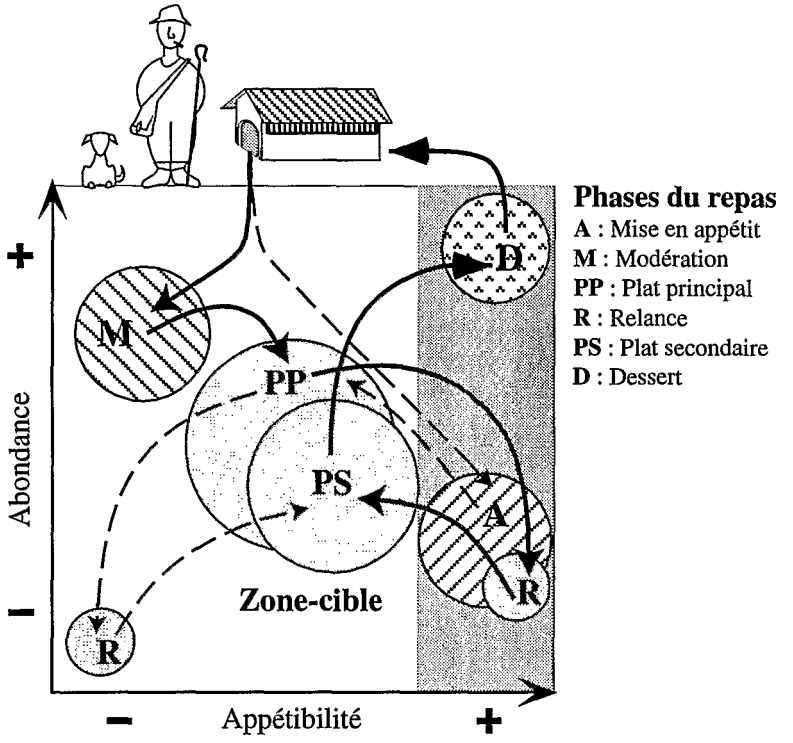


Figure 9

Le modèle « Menu », tirant parti de l'hétérogénéité d'une surface pâturée, permet d'organiser en un circuit de gardiennage une série de zones contrastées en termes d'appétibilité et d'abondance relatives des ressources, pour leur faire jouer des rôles complémentaires afin de stimuler l'ingestion (Meuret, 1993b).

leur donner envie de chercher ». Au contraire, lorsque le troupeau manifeste de l'excitation et d'autres signes qui laissent penser qu'il est particulièrement affamé, il peut être conduit sur une surface dite de *modération,* servant à « *stabiliser le troupeau* ». Les ressources doivent y être très abondantes, mais plutôt d'appétibilité médiocre.

Lorsque le rythme de consommation est stabilisé, le troupeau est conduit une première fois sur la zone-cible, où le berger souhaite qu'il ingère la majorité de son repas. Cette zone, dite de *plat principal,* sert de référence en termes d'appétibilité et d'abondance au modèle « Menu », et les caractéristiques des autres zones sont évaluées par rapport à elle. Elle peut être abordée d'entrée de jeu, si l'appétit semble ne devoir être ni stimulé ni calmé. L'idéal est que le troupeau y consomme la plus grande

part possible de sa ration, sans baisse significative d'activité, ce qui simplifie beaucoup le travail du berger.

En réalité, il arrive généralement que le rythme de consommation diminue rapidement sur la zone de plat principal, après 40 à 60 minutes de présence. Les animaux ont fait « *le tour de la question* » sur cette zone de qualité moyenne et s'en lassent. Le berger peut alors organiser une *relance* pour renouveler l'intérêt du troupeau. Nous distinguons cinq modalités de relance : 1) relance par passage de 10 à 20 mn sur une zone d'excellente appétibilité, représentant souvent « *le préféré* » du quartier de pâturage (par exemple, des haies diversifiées, des vallons où la phénologie des plantes est retardée, des surfaces de légumineuses, etc.) ; 2) relance par passage sur une zone de moindre intérêt où « *il s'agit d'indiquer au troupeau que la zone de plat, n'est pas si mauvaise, par comparaison* » ; 3) relance par simple regroupement et déplacement rapide sur un sentier, « *histoire de leur changer les idées* » ; 4) relance par un abreuvement ; 5) relance par distribution de sel.

Une phase de relance est nécessairement limitée dans le temps et doit rester imprévisible pour le troupeau, de façon à éviter des phénomènes d'anticipation. L'espace concerné est étroitement rationné lorsqu'il s'agit de surfaces rares, puisque ce sont là des espaces-clefs qui servent à donner de la valeur, par interaction synergique, aux zones les plus abondantes. Après une relance réussie, le berger peut ramener le troupeau dans la « zone-cible » pour y compléter le repas. La zone de *second plat* peut se situer juste à côté de la zone de plat principal et être de nature comparable. Lorsque le berger juge que les surfaces utilisées n'ont pas permis de rassasier le troupeau (durée d'activité et/ou état de réplétion des ventres), et que le temps dont il dispose ne lui permet plus de réaliser une nouvelle séquence plat-relance-plat, il mobilise une zone dite de *dessert*. Il s'agit pour lui d'obtenir à coup sûr une consommation très dynamique sur une durée limitée. C'est pourquoi, ce sont des zones offrant à la fois une forte appétibilité et une forte abondance qui joueront ce rôle. Il est primordial que le dessert soit imprévisible pour le troupeau, sous peine d'engendrer des effets d'anticipation néfaste au rythme d'activité lors des phases de plats.

La valeur alimentaire des pâturages

L'appétibilité globale de chaque élément de ration pâturée (plante, organe de plante...) peut être considérée comme la résultante de son *appétibilité intrinsèque* et de son *appétibilité circonstancielle*. Les facteurs de variation de la première composante, en partie connus, sont essentiellement en rapport avec les régulations métaboliques liées à la digestion. La seconde composante résulte des apprentissages alimentaires et

du contexte de pâturage (horaires, chargement, vie sociale dans le troupeau, etc.). L'art des éleveurs ayant développé des compétences pour utiliser des pâturages hétérogènes consiste à moduler les habitudes alimentaires, à soigner la qualité de la relation homme-troupeau, à organiser le rythme quotidien d'alimentation, de façon à *augmenter l'appétibilité globale des ressources de faible appétibilité intrinsèque, en accroissant leur appétibilité circonstancielle*. En raisonnant l'ordre de succession des repas (pâturé et distribué ; préféré et délaissé), des activités quotidiennes (pâturage, repos, rumination...), et en jouant sur les modes de conduite (parc, types de gardiennage...) l'éleveur peut ainsi modifier *la valeur alimentaire* de son territoire.

L'organisation de phases synergiques au sein des repas peut être une base de réflexion pour structurer un territoire sur plusieurs années. La nature des ressources cultivées, leur abondance et surtout leur localisation doivent être raisonnées cas par cas. Par exemple, des améliorations pastorales par sursemis de légumineuses ne peuvent jouer le rôle de « relance de l'appétit » que si elles sont très disséminées et localisées au-delà des zones grossières par rapport au lieu d'arrivée du troupeau. Dans le cas contraire, elles risquent de provoquer une focalisation supplémentaire, néfaste à la bonne répartition et au rythme de pâturage.

Des cultures fourragères peuvent jouer des rôles de *mise en appétit* ou de *dessert* (cas classique des « soupades » en Provence ou « azerbades » en Languedoc), si leur accès est bien positionné dans le temps et localisé dans l'espace par rapport au circuit de pâturage. La figure 10 illustre le cas d'une portion de territoire de 60 ha en Ardèche, où près de 50 % de surfaces supplémentaires de taillis de chêne ont pu être utilisées, grâce aux interactions programmées avec, ou bien des cultures de sainfoin, ou bien un aliment spécial stimulant l'appétit vis-à-vis des fourrages grossiers (Meuret *et al.*, 1995).

CONCLUSION

Un troupeau d'herbivores domestiques au pâturage : quelle autre activité d'élevage est-elle aussi caractéristique - y compris dans le champ symbolique - d'un *système piloté* ? Le troupeau est très mobile, doué de mémoire, donc capable d'apprentissage. Il est presque obligatoire, plutôt que de vouloir lui imposer des choix, de ruser, de composer, d'« *être habile* », comme disent les bergers. En cela, les systèmes pastoraux diffèrent beaucoup des élevages intensifs où les animaux sont alimentés à l'auge avec des aliments de qualité prévisible. On ne sait ni identifier avec précision l'offre alimentaire, ni évaluer les besoins des animaux. Il faut donc raisonner autrement, et miser sur la maîtrise de *l'interface*, organiser la rencontre du troupeau et des ressources.

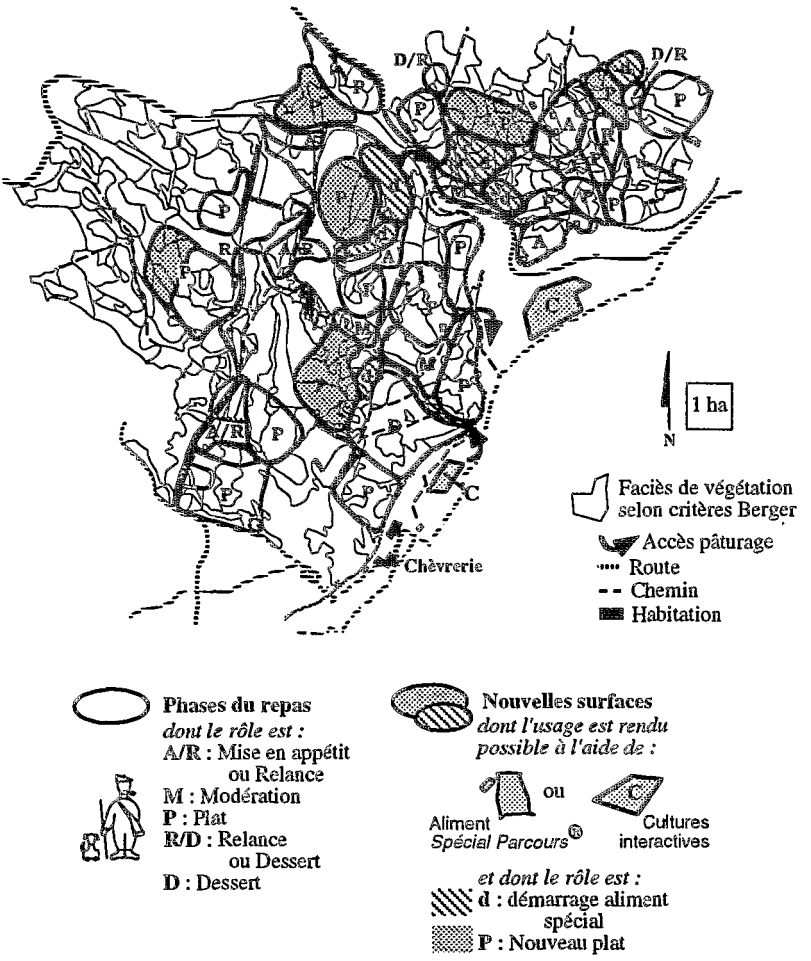


Figure 10

Sur un quartier de pâturage de 60 ha, l'utilisation d'aliments complémentaires interactifs (concentré spécial ou culture fourragère) permet de gagner près de 50 % de nouvelles surfaces à pâturer (Meuret *et al.*, 1995).

La conception du *circuit de pâturage* nous confirme dans l'idée que la notion de *valeur pastorale* doit être reconsidérée, en se la représentant plutôt comme un *produit* résultant pour beaucoup des *pratiques* pastorales. L'intérêt alimentaire d'une formation végétale rencontrée en un lieu donné dépend pour partie de la succession dans laquelle elle s'inscrit dans le repas pâturé ; les différentes composantes végétales ne peuvent pas être évaluées indépendamment l'une de l'autre. Les structuralistes nous ont appris que ce sont la phrase et le contexte qui donnent leur sens aux mots, et non l'inverse. De même, ce sont le circuit et le contexte de pâturage qui créent la valeur d'une ressource pastorale.

Les pratiques variées qui permettent d'influer sur le comportement alimentaire des herbivores commencent à être intégrées dans des modèles technologiques. Leur prise en compte aboutit à caractériser, par référence à ce que nous avons appelé les rôles possibles d'une surface pastorale, le spectre des *valeurs d'usage* d'une portion de territoire, en s'éloignant des concepts peu opératoires de « *potentialité pastorale* », de « *carrying capacity* », etc. La prise en compte de l'espace pâturé renvoie aux zootechniciens des questions relatives aux temporalités du processus d'alimentation : réponse à très court terme des interactions entre aliments, succession des repas dans la journée, transitions alimentaires entre les saisons de pâturage, et jusqu'au temps long des apprentissages comportementaux.

BIBLIOGRAPHIE

Allden W.G., Whittaker I.A. McD., 1970. The determinants of herbage intake by grazing sheep : the interrelationship of factors influencing herbage intake and availability. *Aust. J. Agric. Res.*, 21 : 755-766.

Andrieu J., Demarquilly C., Wegat-Littre, 1981. *Prévision de la valeur nutritive des aliments des ruminants et tables de la valeur alimentaire des fourrages.* INRA Pub., Versailles, 580 p.

Arnold G.W., 1964. Some principles in the investigation of selective grazing. *Proc. Aust. Soc. Anim. Prod.*, 5 : 258-271.

Arnold G.W., 1981. Grazing behaviour. *In : Grazing animals.* Morley F.H.W. (Ed.), World Anim. Sci., B1, Elsevier Pub. : 79-104.

Arnold G.W., 1985. Ingestive behaviour. *In : Ethology of farm animals : a comprehensive study of the behavioural features of the common farm animals,* Fraser A.F. (Ed.), Elsevier Pub., Amsterdam : 183-200.

Audiot A., 1995. *Races d'hier pour l'élevage de demain.* Paris, INRA Editions, Coll. Espaces ruraux, 229 p.

Balent G., 1987. *Structure, fonctionnement et évolution d'un système pastoral : le pâturage vu comme un facteur écologique piloté dans les Pyrénées centrales.* Thèse Doct. Sci., Univ. Rennes I, 146 p + annexes.

Bao J., Giller P.S., Kett J.J., 1992. The effect of milk production level on grazing behaviour of Friesian cows under variable pasture conditions. *Irish J. Agric. Food Res.*, 31 : 23-33.

Boudet G., 1984. *Manuel sur les pâturages tropicaux et les cultures fourragères.* Min. Coop. Ed., Paris, 266 p.

Brossier J., Valceschini E. (Eds.), 1991. *Les exploitations agricoles et leur environnement. Essais sur l'espace technique et économique.* Paris, INRA Editions, 330 p.

Brossier J., Vissac B., Le Moigne J.L.(Eds.), 1990. *Modélisation systémique et système agraire, décision et organisation.* Paris, INRA Editions, 365 p.

Cassini M-H., 1994. Behavioral mechanisms of selection of diet components and their ecological implications in herbivorous mammals. *J. Mammal.*, 75 : 733-740.

Cerf M., Aubry C., de Sainte Marie C., Hubert B., Valceschini E., Vissac B. (Eds.), 1994. Qualité et systèmes agraires. Techniques, lieux, acteurs. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, 28, 380 p.

Crawley M.J., 1983. *Herbivory : the dynamics of animal-plant interactions.* Studies in Ecol., Vol. 10, Univ. Calif. Press, Berkeley, 437 p.

Daget P., Poissonet J., 1971.Une méthode d'analyse phytologique des prairies : critères d'application. *Ann. Agron.*, 22 : 5-41.

Darré J.P., Landais E., Lasseur J., Hubert B., 1993. Des raisons aux pratiques. Dialogue avec un éleveur ovin. *Etudes Rurales*, 131-132 : 107-181.

Etienne M., Michea G., Diaz E., 1982. *Flora, vegetación y potencial pastoral de Isla de Pascua.* Bol. Tec. 47, Univ. Santiago de Chile, 29 p.

Faverdin P., 1985. *Régulation de l'ingestion des vaches laitières en début de lactation.* Thèse Doct. INA P-G., xxx p.

Fisher D.S., Baumont R., 1994. Modeling the rate and quantity of forage intake by ruminants during meals. *Agric. Syst.*, 45 : 43-53.

Fleury P., 1994. *Le diagnostic agronomique des végétations prairiales et son utilisation dans la gestion des exploitations agricoles : typologies fondées sur les aptitudes des prairies à remplir des fonctions, méthode et application dans les Alpes du nord.* Thèse Doct. Inst. Nat. Polytech. Lorraine Sci. Agron., 139 p. + annexes.

Garde L., 1990. *Ressources pastorales en Haute-Provence et modélisation de la relation végétation-troupeau.* Thèse Ecol., Univ. Aix-Marseille III, 172 p.

Girard N., 1995. *Modéliser une représentation d'experts dans le champ de la gestion de l'exploitation agricole : stratégies d'alimentation au pâturage des troupeaux ovins allaitants en zone méditerranéenne.* Thèse Univ. Claude-Bernard Lyon I, 210 p.

Gras R. et coll., 1989. *Le fait technique en Agronomie. Activité agricole, concepts et méthodes d'étude.* Paris, INRA/L'Harmattan, Coll. Alternatives rurales, 184 p.

Harrington G.N., Wilson A.D., 1981. Methods of measuring secondary production of browse. *In : Browse in Africa, the current state of knowledge.* Le Houérou H.N. (Ed.), ILCA, Addis Ababa, Ethiopia : 255-259.

Hodgson J., 1982. Ingestive behaviour. *In : Herbage intake handbook,* Leaver J.D. (Ed.), Brit. Grssld. Soc. Pub., Hurley, UK : 113-138.

Hubert B., Deverre C., Meuret M., 1995. The Know-how of livestock farmers challenged by new objectives for European farming. *In : Proc. Vth Inter. Rangld. Cong.,* Salt Lake City, USA (in press).

Ingrand S., Dedieu B., Chassaing C., Josien E., 1993. Etude des pratiques d'allotement dans les exploitations d'élevage. Proposition d'une méthode et illustration en élevage bovin extensif limousin. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.,* 27 : 53-71.

INRA-SAD, CERPAM, 1990. Espaces forestiers, élevage et incendies. *In : Espaces forestiers et incendies.* Numéro spécial *Rev. For. Fr.,* XLII : 156-172.

Jarrige R. (Coord.)., 1988. *Alimentation des bovins, ovins et caprins.* INRA Ed., Paris, 471 p.

Jarrige R., Dulphy J.P., Faverdin P., Baumont R., Demarquilly C., 1995. Activités d'ingestion et de rumination. *In : Nutrition des ruminants domestiques : ingestion et digestion.* Jarrige R. et coll. (Eds.), INRA Pubs, Paris : 123-181.

Josien E., Dedieu B., Chassaing C., 1994. Etude de l'utilisation du territoire en système herbager. L'exemple du réseau extensif bovin limousin. *Fourrages,* 138 : 115-134.

Kientz A., 1979a. Approches des parentés sénufo. Première partie. *J. des Africanistes,* 49 (1) : 9-70.

Kientz A., 1979b. Approches des parentés sénufo. Deuxième partie. *J. des Africanistes,* 49 (2) : 9-28.

Lamarque G. (Ed.), 1991. *Elevage et potentialités pastorales sahéliennes : Tchad, Niger, Burkina Faso, Mali, Sénégal, Mauritanie : synthèses thématiques,* CIRAD-EMVT, Maisons-Alfort, CTA, Wageningen.

Landais E., 1983. *Analyse des systèmes d'élevage bovin sédentaire du Nord de la Côte d'Ivoire.* Th. Doct. ès-Sciences, Univ. Paris XI. Maisons-Alfort, IEMVT, 2 tomes, 759 p.

Landais E., Deffontaines J.P., 1988. *André L. : un berger parle de ses pratiques.* Versailles, Doc. Travail Unité SAD-VDM, 113 p.

Landais E., 1994. Système d'élevage. D'une intuition holiste à une méthode de recherche, le cheminement d'un concept. *In* Blanc-Pamard C. et Boutrais J. (coord.) : *A la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs,*

cultivateurs. Paris, ORSTOM, Coll. Dynamique de systèmes agraires : 15-49.

Landais E., Bonnemaire J., 1994. Zootechnie et systèmes d'élevage. Sur les relations entre l'enseignement supérieur et la recherche. *Ethnozootechnie*, 54, La zootechnie et son enseignement : 109-140.

Le Houérou H.N. (Ed.), 1980. *Browse in Africa : the current state of knowledge.* Int. Coll. CIPEA, Addis Ababa, 481 p.

Leclerc B., Lécrivain E., 1979. *Etude du comportement d'ovins domestiques en élevage extensif sur le Causse du Larzac.* Thèse Doct. Sci., Univ. Rennes I, 344 p.

Meuret M., Bartiaux-Thill N., Bourbouze A., 1985. Evaluation de la consommation d'un troupeau de chèvres laitières sur parcours forestier : méthode d'observation directe des coups de dents ; méthode du marqueur oxyde de chrome. *Ann. Zootech.*, 34 : 159-180.

Meuret M., 1988. Feasibility of in vivo digestibility trials with lactating goats browsing fresh leafy branches. *Small Rumin. Res.*, 1 : 273-290.

Meuret M., 1993a. Piloter l'ingestion au pâturage. *In : Pratiques d'élevage extensif : identifier, modéliser, évaluer*, 27 : 161-198.

Meuret M., 1993b. Les règles de l'Art : garder des troupeaux au pâturage. *In : Pratiques d'élevage extensif : identifier, modéliser, évaluer. Et. Rech. Syst. Agraires Dev*, 27 : 199-216.

Meuret M., Bellon S., Guérin G., Hanus G., 1995. Pâturer sur parcours. *In : Proc. 2e Journées Renc. Rech. Rumin.*, Paris (sous presse).

Meuret M., Guérin H., 1991. Choix, qualité et quantité de la végétation ingérée par l'animal au pâturage. *In : Proc. IVth Inter. Rangld. Cong.*, Gaston A. *et al.* (Eds.), CIRAD Montpellier, France : 1125-1127.

Meuret M., Viaux C., Chadoeuf J., 1994. Land heterogeneity stimulates intake during grazing trips. *Ann. Zootech.*, 43 : 296.

Miellet P., Meuret M., 1993. Savoir faire pâturer en S.I.G., *Mappemonde* 2/93 : 12-17.

Moulin C.H., 1993. *Performances animales et pratiques d'élevage en Afrique sahélienne. La diversité du fonctionnement des troupeaux de petits ruminants dans la Communauté rurale de Ndiagne (Sénégal).* Th. Doct. INA P.-G., 259 p.

Peyraud J-L., Delagarde R., Delaby L., 1995. The effect of daily herbage allowance, herbage mass and animal factors upon herbage intake by grazing dairy cows. *Ann. Zootech.* (in press).

Poivey J.P., Landais E., Seitz J.L., 1981. Finalités et aspects méthodologiques d'un système informatisé de suivi individuel des animaux dans les élevages bovins villageois du Nord de la Côte-d'Ivoire. *Rev. Elev. Méd. Vét. Pays Trop.*, 34 (2) : 192-210.

Santucci P.M., 1991. *Le troupeau et ses propriétés régulatrices, bases de l'élevage extensif.* Th. Doct. Université Montpellier II. Corte, INRA-LRDE, 85 p.

Sauvant D., 1995. Use of systems modelling in animal nutrition linked to livestock farming systems. *In : Proc. 3rd Int. Livestock Farm. Syst. Symp.*, Aberdeen, Scotland (in press).

Simiane M. de, Meuret M., 1994. Un complément spécial parcours. *La Chèvre*, 202 : 26-29.

Vissac B., 1989. Histoire agraire, mouvements et rythmes de l'élevage. *In : De la touffe d'herbe au paysage,* Hubert B., Girault N., (Eds.), INRA Pub., Versailles : 313-336.

Vissac B., 1993. Société, race animale et territoire. Entre les théories et l'histoire, réflexions sur une crise. *Natures, Sciences, Sociétés*, 1 (4) : 282-297.

FINALE

Le monde rural au Sud englobe les sociétés, encore majoritaires dans la plupart des pays, qui exercent des activités de production agricole ou qui utilisent des ressources naturelles dans le cadre d'espaces ruraux*. Dans ce contexte, il s'agit de comprendre les comportements des acteurs et d'analyser les situations locales dans lesquelles ils s'insèrent (1). Nous posons que les pratiques mises en œuvre par les acteurs ruraux afin de contrôler, prélever, transformer et valoriser les ressources sont des produits socialement et historiquement construits.

REPÈRES

Élargissement du monde rural

La notion de milieu rural demande aujourd'hui à être élargie, les différenciations d'espaces, de sociétés et d'activités avec les villes étant plus ou moins atténuées, selon les pays. Pourtant, des populations continuent à vivre dans les campagnes, à y exercer des activités et à s'y représenter leur avenir. C'est d'elles qu'il s'agit principalement. Les revenus obtenus de séjours en ville ou d'itinéraires migratoires par des ruraux interviennent dans des projets d'acteurs, en tant que supports d'activités agricoles, moyens de stratégies foncières ou tremplins pour des investissements ruraux (achats de terres, de bétail, de plantations, renforcement de moyens de production, amélioration de l'habitat et d'équipements villageois). Reconnaissons que les clivages ne sont pas tranchés

(*) *Ce texte, adaptation d'un projet de recherches (« Sociétés, systèmes de production et gestion des espaces ruraux »), a été composé par un ensemble de chercheurs* ORSTOM *autour de Jean Boutrais.*

1. Les ouvrages de la série « Dynamique des systèmes agraires » ont soutenu cette réflexion, comme une suite d'ancrages.

pour des gens de plus en plus « entre ville et campagne ». En outre, les passages ne s'opèrent plus dans un seul sens : la récente crise économique a suscité des retours aux villages qui prolongent parfois des itinéraires migratoires plus complexes qu'un simple exode rural.

Relations entre sociétés et environnement

Un autre dualisme classique, opposant environnement et sociétés, demande également à être dépassé. Les faits agraires ne sont plus isolables de leurs dimensions écologiques. À une idéologie du développement au cours des années soixante (2), s'est substituée celle de la préservation de l'environnement comme priorité. Ce faisant, un soupçon pèse sur les paysans du Sud, notamment les plus pauvres et ceux qui recourent à des systèmes de production extensifs (cultivateurs sur brûlis forestiers, pasteurs sahéliens), suspectés de gaspiller les ressources naturelles et de dégrader l'environnement. Les relations entre les populations rurales et leur environnement se résumeraient à une perturbation anthropique. Face à cette conception dominante dans certaines recherches, il ne s'agit pas d'ignorer la composante écologique des systèmes de production mais de la replacer dans des formes d'utilisation du milieu naturel marquées de changements et d'adaptations. Plutôt que de conservation intangible des ressources, le problème se pose de leur gestion ; plutôt que de dégradation générale des ressources, les adaptations des sociétés rurales à leur raréfaction demandent à être inventoriées. Nous voulons mieux connaître des processus, des mécanismes de régulation éventuellement adoptés par les sociétés locales pour surmonter des contraintes environnementales. Cette compréhension éclairera sans doute des logiques socio-économiques mais également des perceptions et des conceptions par différents acteurs du Sud à propos de leur environnement.

ENTRÉE

La croissance démographique et la mobilité des populations rurales constituent aujourd'hui une entrée privilégiée pour la compréhension des milieux ruraux, notamment des paysanneries. En effet, l'explosion démographique des pays du Sud, de nouvelles formes de peuplement et une amplification de la mobilité rurale remettent en question la maîtrise des activités de production et le contrôle des espaces ruraux.

L'accroissement rapide de population modifie l'organisation de la production agricole. En fonction des disponibilités en force de travail, des structures de population par sexe et par âge, les exploitations agri-

2. 1986, *L'exercice du développement*. Paris, ORSTOM – LA 94 / CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 355 p.

coles se recomposent. De même, la mobilité des populations rurales induit une restructuration des espaces, elle élargit les cadres d'intégration des acteurs et diversifie leurs stratégies de production. Par ailleurs, cette mobilité aggrave les confrontations pour s'approprier l'espace et les ressources. Elle ouvre des secteurs à de nouveaux acteurs, les migrants s'imposant comme des producteurs dynamiques dans leurs régions d'accueil.

La mobilité de population va souvent de pair avec l'innovation sociale, la tombée en désuétude d'anciens statuts et rapports de domination, l'émergence de leaders et d'entrepreneurs ruraux. Autour de ces changements liés à de nouvelles formes de peuplement rural s'élaborent de nouvelles représentations culturelles, de nouveaux discours identitaires et des mouvements de revendication ou d'exclusion des migrants.

Les dynamiques sociales et démographiques, la libre circulation des hommes et des biens soulèvent la question du devenir des sociétés agraires et des espaces ruraux. Est-ce un avenir de marginalisation et de situation périphérique ou de re-création sur des bases nouvelles ? Les sociétés agraires du Sud ont occupé, structuré, contrôlé, exploité leurs espaces ruraux pour y vivre. Qu'en feront-elles dans l'avenir ?

CADRAGES

Colonisations agricoles, densifications des productions, raréfaction des ressources

Beaucoup d'agricultures du Sud ont longtemps fonctionné selon une dynamique pionnière de colonisation de milieux forestiers ou d'extension de terroirs en savanes. La rationalité économique de ces agricultures extensives a été démontrée par une bonne productivité du travail agricole (3). Actuellement, on assiste à un épuisement tel des ressources en forêts et savanes cultivables, qu'il bloque la poursuite de cette forme d'agriculture et entraîne des recompositions majeures des systèmes productifs, entendus au sens large.

Avec la restriction des espaces vacants, des cultures gagnent en importance, tandis que d'autres régressent. Les progrès du manioc et du maïs en zones forestières et de savanes en Afrique répondent à des logiques agronomiques mais également à des mutations d'ordre économique et social. Des adaptations concernent d'autres composantes des systèmes de culture : durée des cycles des plantes cultivées, outils agricoles.

3. 1985, *À travers champs, agronomes et géographes*. Paris, ORSTOM – LA 94 / CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 297 p. (réédition 1991).

À partir d'une exploitation intense, des précédents agricoles ne fonctionnent plus comme des ressources renouvelables (précédent forestier, longues jachères de savanes) et imposent de nouvelles gestions du contexte écologique. Des facettes écologiques inutilisées sont vouées à une agriculture dynamique : nouvelles plantes cultivées, nouvelles techniques et promotion d'acteurs comme les femmes et les jeunes. Des formations végétales dévalorisées, des sols négligés ou des milieux redoutés sont réinterprétés et réintégrés dans le processus de production agricole, à la suite de modifications dans les critères d'évaluation.

Avec la raréfaction des précédents à potentiel élevé de production, une agriculture «de transition» se met en place. Elle exige davantage de travail pour une productivité moindre que dans les systèmes précédents. Des inégalités apparaissent entre les producteurs qui réussissent ce passage et les autres. Les réussites agricoles sont liées aux capacités de mobiliser une nombreuse main-d'œuvre familiale ou de rémunérer une force de travail beaucoup moins rentable qu'auparavant.

L'appauvrissement des potentiels agronomiques et la diminution des espaces encore disponibles accentuent les compétitions foncières sur les terres. Une incertitude foncière latente tient à la juxtaposition fréquente de pratiques coutumières locales avec des législations nationales qui diffèrent dans leurs conceptions, leurs modes d'application et de contrôle. Les modalités d'accès aux ressources donnent lieu à des enjeux entre acteurs ou groupes d'acteurs locaux (cultivateurs et éleveurs, autochtones et migrants) ou régionaux et nationaux (entrepreneurs agricoles, agents de l'État). Les tensions foncières entrent dans une suite d'arrangements et de relations de patronage qui se nouent puis se défont au gré des alliances. Les pratiques foncières deviennent l'un des champs d'investigations les plus riches et les plus décisifs pour la compréhension de la gestion des ressources locales. En même temps les rapports à la terre éclairent les relations sociales (4).

Usages de ressources biologiques communes par les systèmes extractivistes, pastoraux et halieutiques

Ces systèmes complexes se trouvent confrontés à des situations de plus en plus difficiles : raréfaction de leurs ressources, compétition d'autres acteurs sur les mêmes sites, contestation de leurs effets écologiques par les experts et les scientifiques.

Ainsi, la désertification en Afrique est souvent présentée comme une catastrophe écologique due aux méfaits du pastoralisme. Selon la théo-

4. 1995, *Terre, terroir, territoire. Les tensions foncières*. Paris, ORSTOM – Centre d'Études Africaines/CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 472 p.

rie de la tragédie des pâturages communs, les pasteurs sahéliens entraînent de façon inéluctable une dégradation par surcharge et surexploitation du milieu naturel. D'autres théories récentes remettent en cause cette responsabilité pastorale. C'est le cas de l'école anglo-saxonne des déséquilibres écologiques sahéliens auxquels les pasteurs répondent par des adaptations de type «opportuniste».

Au-delà de ces controverses, des investigations sur les bases spatiales du pastoralisme attestent une tendance quasi générale à l'exclusion des éleveurs des bas-fonds et dépressions en Afrique. Les pasteurs perdent des positions de repli en cas d'accident climatique, ce qui fragilise leur système d'exploitation du milieu. Le drame actuel du pastoralisme ne tient peut-être pas tellement à un phénomène global de dégradation-désertification mais plutôt à la destruction d'éléments-clés du système (5).

Alors que la situation du pastoralisme devient dramatique, il est paradoxal que l'élevage serve de refuge contre les aléas économiques pour la plupart des cultivateurs, aussi bien en Afrique qu'en Amérique Latine. Cette nouvelle fonction de sécurité attribuée à l'élevage parasite les systèmes de production en savanes et même en forêts où elle accentue... la déforestation. On a affaire à de nouvelles économies de l'élevage qui ne paraissent pas viables à long terme.

Les mêmes enjeux fonciers, les mêmes responsabilités écologiques et les mêmes champs d'initiatives privées, voire incontrôlées, se retrouvent dans l'extractivisme amazonien et les pêcheries continentales.

Aménagements autour de la ressource en eau et sa gestion collective par de multiples acteurs

Un aménagement hydro-agricole est une construction complexe et fragile pour rendre artificiel le milieu cultivé, en intégrant les conditions, facteurs ou contraintes climatiques, pédologiques et hydrauliques. Sa pérennité dépend de la maîtrise de l'eau par la société locale. Cet impératif couvre un champ d'activités immense : il concerne la création d'infrastructures, il pose le problème de l'accès à la ressource hydrique, il aborde la gestion quotidienne du partage de l'eau d'irrigation, il implique des risques sanitaires et suppose la réussite de l'entretien de l'ensemble des aménagements (6).

Dans la plupart des pays du Sud, les grands aménagements pour l'agriculture irriguée sont remis en cause par suite de nombreux échecs. Les

5. 1994, *À la croisée des parcours. Pasteurs, éleveurs, cultivateurs*. Paris, ORSTOM – Centre d'Études Africaines/CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 336 p.
6. 1992, *La santé en société : regards et remèdes*. Paris, ORSTOM – URA 94 / CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 302 p.

investissements consentis n'induisent pas des productions agricoles suffisantes. Les réhabilitations, parfois aussi coûteuses que les nouveaux aménagements, sont ralenties. Les agriculteurs font face à des risques importants (manque d'eau, salinité, baisse de fertilité, alourdissement des charges financières de gestion de l'eau) dans des contextes d'explosion démographique, de paupérisation et d'exode rural. De multiples dysfonctionnements des réseaux d'irrigation aboutissent à des changements importants dans la gestion de l'eau pour des usages agricoles. Des solutions de remplacement sont recherchées au modèle des périmètres aménagés, trop contraignants, trop directifs et non rentables.

La gestion agricole de l'eau renvoie aussi à l'organisation sociale des utilisateurs, notamment à propos de la répartition des ressources hydriques. Ce volet conduit à aborder les questions de création de droits d'eau, de règles de distribution, de rénovation des droits et règles en temps opportun. Évaluer la durabilité des aménagements hydro-agricoles anciens et les possibilités d'une gestion viable à long terme des systèmes d'irrigation suppose une confrontation globale des savoirs hydrauliques, agronomiques et socio-économiques.

Combinaisons intensives de tous les facteurs de production en espaces densément peuplés

Au cours des années soixante, de nombreuses régions d'Asie du Sud-Est étaient menacées de famine. Une agriculture déjà intensive dans un espace rural totalement approprié et aménagé ne couvrait plus les besoins d'une population en croissance constante. Dans les zones rizicoles irriguées, c'est la Révolution Verte qui a fait sauter ce blocage, en assurant de fortes augmentations de production par le recours systématique aux variétés améliorées, aux engrais chimiques et aux pesticides. Cependant, l'utilisation inconsidérée d'intrants chimiques peut se solder par de graves problèmes environnementaux (pollution, risques phytosanitaires) et menacer la santé humaine. La faible surface des exploitations agricoles ne permet pas, le plus souvent, d'assurer ni un revenu suffisant ni le plein emploi de la main-d'œuvre familiale.

Dans un contexte qui réserve des marges de manœuvre aussi étroites, les objets d'étude privilégieront la maîtrise technique et organisationnelle de l'intensification (augmentation des rendements, meilleure gestion des facteurs de production, viabilité technique et économique), les conditions de diversification (introduction de productions agricoles à forte valeur ajoutée, meilleure rémunération de la main-d'œuvre familiale, accès aux marchés), le développement de la pluri-activité (artisanat, travail salarié, migrations saisonnières). Une symbiose poussée entre ville et campagne impose des approches pluridisciplinaires. En raison de la forte intégration de la production agricole au marché, les choix

techniques sont souvent déterminés par des contraintes économiques. De même, c'est le coût d'opportunité du travail qui régit le choix de l'activité, la main-d'œuvre familiale n'étant plus exclusivement confinée aux activités agricoles.

OPTIONS

Changements d'échelles : micro-méso-macro

Une approche plurielle des milieux ruraux sollicite un registre privilégié d'échelles d'investigations qui commencent aux unités de production, s'affirment au niveau local puis à celui des petites régions, c'est-à-dire les espaces mieux contrôlés socialement en contexte rural. Les initiatives nationales, surtout en matière de politiques agricoles et économiques, sont prises en compte, moins comme objet d'étude en elles-mêmes que pour leurs conséquences sur les pratiques des acteurs (7). Les réponses agricoles à des demandes de marchés citadins, les adaptations à de nouvelles modalités de commercialisation des produits ou à des oscillations de prix agricoles sont devenues des processus essentiels au sein des systèmes de production (8). Certes, les perturbations récentes provoquées par la crise économique peuvent être appréhendées à des niveaux macro-économiques par des procédures comptables. Mais l'objectif consiste plutôt à identifier, aux niveaux locaux, des séries de micro-adaptations dont la résultante génère des dynamiques que les approches classiques ne laissent pas supposer. Ensuite, il s'agit de comparer des situations multilocales et de resituer les phénomènes observés, analysés, représentés à des échelles régionales par rapport à des enjeux économiques, politiques ou sociaux.

Recherche systémique, interdisciplinaire, comparative

Le vaste champ des recherches rurales au Sud requiert les compétences de plusieurs groupes de disciplines. Pour cette raison, les recherches gagneraient à être interdisciplinaires, systémiques et comparatives. L'interdisciplinarité ne s'improvise pas ; elle ne devient effective qu'avec des objets de recherche communs. L'approche systémique est entendue dans un sens large, de façon à inclure plusieurs systèmes en interaction : écosystèmes, agrosystèmes, systèmes de production, systèmes sociaux, systèmes politiques, systèmes de représentations... Les méthodologies

7. 1993, *Politiques agricoles et initiatives locales. Adversaires ou partenaires.* Paris, ORSTOM – URA 94 / CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 311 p. (réédition 1995).
8. 1990, *La dimension économique.* Paris, ORSTOM – URA 94 / CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 246 p.

s'efforceront de résoudre les difficultés imputables aux échelles temporelles et spatiales du fonctionnement et de la régulation de ces systèmes. Au-delà de techniques de formalisation ou de modélisation, l'approche systémique implique une volonté commune de tenir compte de toutes les relations entre acteurs. Quant à l'approche comparative, conduite de façon synchronique entre plusieurs chantiers de recherches, elle s'impose comme une nécessité. La dispersion des investigations introduit une obligation méthodologique de généralisation, voire d'effort de modélisation des enseignements par études de cas. Dans cette perspective, la reconstitution de l'organisation ancienne des espaces, des sociétés et des activités paraît essentielle pour comprendre les situations présentes.

QUESTION

La question de la co-viabilité des systèmes écologiques et socio-économiques s'affirme comme la problématique centrale des recherches rurales au Sud.

Acteurs

En liant les sociétés aux systèmes de production et aux espaces, une prééminence est reconnue aux acteurs dans le monde rural, à travers leurs pratiques et comportements, leurs niveaux d'organisation et les références qui orientent leurs actions. Il s'agit de comprendre des choix effectués pour tirer parti des ressources naturelles. Pourtant, cette valorisation du rôle des acteurs ne doit pas céder à une tentation d'uniformisation ou de rationalisation excessive des décisions prises. Les acteurs procèdent selon des logiques agronomiques, économiques et techniques mais également avec leur culture faite de perceptions, de savoirs locaux, de prescriptions dans l'ordre du religieux. Les investigations sur les activités de production elles-mêmes devraient admettre une part de libre arbitre culturel, tout autant que l'existence de conflits et de rapports de domination, parfois exacerbés lorsque les acteurs institutionnels et privés sont nombreux à intervenir en milieu rural.

Usages des ressources

Les investigations sur les usages des ressources soulèvent des interrogations à propos d'équilibres entre des renouvellements spontanés et l'intensité de prélèvements. La production agricole renvoie à des questions de mobilisation et de partage des ressources, de maintien des capacités de production à long terme, assurées selon des pratiques et des techniques très variables. Entre la production agricole et l'utilisation de ressources naturelles, des systèmes intermédiaires impliquent des relations plus complexes avec les potentiels du milieu. Entre la cueillette et

la production, les sociétés rurales exercent toute une gamme de manipulations par une domestication progressive de ressources d'abord sauvages puis protégées, entretenues, favorisées et transformées. Les relations plus ou moins étroites entre sociétés et ressources s'articulent avec des statuts spécifiques investis aux ressources, notamment sur le plan foncier.

Diversité des activités

Les activités des sociétés du Sud, même rurales, ne se réduisent pas à des agro-systèmes. Pour certaines d'entre elles, l'activité agricole est essentielle ; pour d'autres, elle l'est moins, et ceci depuis longtemps ou de façon plus récente. Des économies familiales sont performantes parce qu'elles reposent sur des systèmes mixtes de production agricole et d'exploitation des ressources naturelles. Le partage entre les deux catégories d'activités s'opère selon les personnes au sein des familles, par âge et sexe ou selon les saisons. Des valorisations multiples des ressources enrichissent les relations entre sociétés rurales et écosystèmes. Elles invitent à dépasser une opposition trop simple entre cueillette-prédation et agriculture-production.

AVANCÉES

Appréhender les conditions du développement soutenable à long terme...

Les comportements et pratiques des acteurs en milieu rural conditionnent la mise en valeur des milieux par l'usage des ressources naturelles, par des systèmes de production agricole et d'activités diversifiées. Une connaissance approfondie de ces activités, ainsi que des conditions locales dans lesquelles les acteurs ruraux s'inscrivent, devrait conduire à une meilleure appréhension des conditions de développement soutenable à long terme (9).

compte tenu des nouveaux projets s'appuyant sur des inititatives locales...

Devant les échecs de projets à finalité de production, fondés sur la méthode des transferts techniques, une alternative dans la conception du développement rural commence à s'imposer par le biais de projets d'accompagnement d'initiatives locales. Cependant, pour être mis en œuvre de façon opportune, ces nouveaux projets supposent la connaissance des

9. 1987, *Le développement rural. Comprendre pour agir.* Paris, ORSTOM – LA 94 / CNRS/EHESS, Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 345 p. (réédition 1994).

innovations locales, des acteurs qui les lancent ou les reprennent à leur compte et des marges d'intervention externe.

en évitant toute dérive populiste

Dans la problématique des relations entre sociétés rurales et environnement, une dichotomie tend à être introduite entre les associations : dégradation – agriculture productive – sociétés rurales en cours de transformation, d'une part et gestion équilibrée de l'environnement – agriculture vivrière – sociétés dites « traditionnelles », d'autre part. Dès lors, des écoles de recherches s'efforcent de repérer de rares sociétés qui ont mis au point des systèmes productifs à la fois efficaces et non destructeurs de la nature. Certaines populations forestières ou insulaires sont posées en modèles, en incarnant des gestions idéales des ressources naturelles. Cette survalorisation relève d'une dérive « populiste » de la thématique des systèmes de production. Elle est soutenue par tout un courant de pensée, surtout actif dans les pays anglo-saxons, avec des effets sur de grands débats de développement, par exemple la question foncière et la sécurité alimentaire. Cette attention privilégiée envers des sociétés rurales supposées vivre en symbiose avec leur environnement, préservant également de façon idéale leurs spécificités culturelles, est la projection d'une idéologie externe davantage qu'une priorité des pays du Sud.

Considérer l'ensemble des activités et leurs relations de complémentarité ou de concurrence...

Les enjeux du développement s'expriment de plus en plus en termes de maintien ou de restauration de la capacité des milieux à produire, de gestion de l'espace rural et d'adaptation des systèmes productifs à l'évolution de l'encadrement économique et institutionnel, de protection de l'environnement et de lutte contre la pauvreté. Contrairement à ces critères globaux, les projets de développement agricole ont longtemps proposé des interventions conçues par filières de productions. Or, le succès dans une seule production pouvait entraîner de profondes perturbations pour d'autres productions ou activités, marginalisées, négligées ou ignorées. Cette situation risquait de retentir, en retour, sur la viabilité de tout le système de production. Pour éviter un cloisonnement des interventions, les connaissances des activités des producteurs demandent à être constituées par systèmes productifs englobant toutes les activités et sources de revenus des acteurs ruraux.

et aider à résoudre des conflits d'usage

Lorsque les conflits d'usage atteignent un niveau de tension sur les ressources tel qu'aucune solution simple d'ajustement ne s'esquisse, il

est important de fournir aux parties prenantes des éléments de connaissance qui permettent d'éclairer les enjeux et de dessiner des formes renouvelées d'accès et de gestion de ces ressources. L'analyse de ces situations implique un raisonnement en termes de rupture et de reconstruction plutôt que selon une logique de maintien ou de réhabilitation.

Restituer des diagnostics écologiques par les sociétés elles-mêmes

La question des relations hommes-milieux naturels a désormais acquis un statut scientifique prioritaire dans les recherches sur les espaces ruraux du Sud mais elle reste trop souvent enfermée dans un seul cadre conceptuel : l'impact des activités humaines sur l'environnement, en termes de perturbations sur la structure et le fonctionnement des systèmes écologiques. Selon ce raisonnement, les perturbations engendrent des dysfonctionnements et des désordres écologiques que l'on se donne comme objets d'étude pour, ensuite, se fixer comme priorité la réhabilitation des milieux dégradés et la reconstitution de la productivité des systèmes écologiques.

En fait, cette conception procède d'un diagnostic externe aux sociétés mises en cause. Mais comment celles-ci perçoivent-elles la gravité d'une dégradation écologique, selon quels critères et en fonction de quels besoins ? Ce qui est posé comme dégradation par des experts n'est-il pas souvent une situation finalement acceptable pour les acteurs locaux ?

*

Les recherches rurales au Sud ont longtemps cultivé une résonance particulière par rapport aux lectures des campagnes du Nord. Puis les motifs de développement n'ont souvent fait que mimer des recettes déjà éprouvées au Nord. L'originalité de la ruralité du Sud s'estompait mais par simple uniformisation. Aujourd'hui, les regards croisés Nord-Sud s'inversent : face à de nouvelles attentes des agricultures, ce sont les campagnes du Sud qui peuvent offrir des références. Jeux de regards, énoncés et réponses, préludes et mouvements... autant de variations sur un thème.

achevé d'imprimer sur les presses de :

LAVAUZELLE GRAPHIC
IMPRIMERIE A. BONTEMPS
87350 PANAZOL (FRANCE)
N° Imprimeur : 7096055-97
Dépôt légal : Octobre 1997

Montage PAO : Atelier Christian Millet

Thème et variations. Nouvelles recherches rurales au Sud, le neuvième et dernier volume de la série *Dynamique des Systèmes Agraires,* ouvre, autour de la géographie rurale, des approches qui attestent la vitalité d'un champ de recherche. C'est une exploration par le croisement de plusieurs disciplines, l'émergence de nouveaux objets de recherche, le renouvellement des questions.

Plusieurs recherches innovantes prennent appui sur des analyses fines d'espaces tropicaux dans des pays très divers (Madagascar, Côte-d'Ivoire, Mali, Guinée, Cameroun, Mexique, Pérou, Java) et tirent parti d'expériences européennes. Un va-et-vient entre observation empirique et construction théorique, entre renouvellement des questions et évolution des terrains fonde la plupart des démarches. Inscription des systèmes agricoles dans la durée, flexibilité des activités, réévaluation des rapports ville-campagne constituent des domaines de prédilection des géographes. S'y greffent des apports de démographes, économistes et sociologues, lesquels reconsidèrent des concepts comme les stratégies d'acteurs, prospectent les composantes d'un changement global comme la transition démographique, intègrent des objets biologiques dans une analyse économique. L'enrichissement des procédures de recherche tire également profit des actions conduites par des spécialistes de sciences techniques. L'intelligence de l'action produit de nouvelles connaissances.

En conjuguant richesse d'informations documentaires et réflexions théoriques, cet ouvrage témoigne de la variété des recherches et des révisions en cours. Les changements et les fonctions des paysanneries du Nord et du Sud s'éclairent mutuellement : construction des paysages, promotion de l'environnement, production de qualité...

Thème et variations signe la clôture d'un séminaire par une revue des recherches sur les systèmes agraires, une remise en cause des clivages disciplinaires et une relance d'intérêt pour le devenir des sociétés paysannes dans les pays du Sud.

Photo de couverture : paysage de l'Imerina, à l'est de Tananarive (Madagascar)
Illustration et cliché : Christophe Téche

Orstom éditions
213, rue La Fayette
75480 Paris cedex 10
Diffusion
32, avenue Henri-Varagnat
93143 Bondy cedex

130 FF t.t.c.

ISSN : 0767-2896
ISBN : 2-7099-1375-5