

L'agriculture de l'Aribinda (Burkina Faso) de 1875 à 1983

Les dimensions du changement (1)

Georges DUPRÉ (1), Dominique GUILLAUD (2)

(1) Sociologue, (2) Géographe ORSTOM,
213, rue La Fayette, 75480 Paris cedex 10

RÉSUMÉ

L'analyse du changement dans l'agriculture de l'Aribinda est menée à deux échelles d'espace-temps. Mais entre le constat ponctuel limité à l'année de la crise et l'appréhension des tendances dans l'histoire, une discordance existe. Cela rend nécessaire d'utiliser une autre échelle et de définir une période intermédiaire où la genèse, les mécanismes et la portée du changement seraient tous à la fois accessibles à l'observation.

MOTS-CLÉS : Agriculture — Aribinda — Burkina Faso — Changement — Crise — Échelle d'observation — Histoire — Sahel — Système de production.

ABSTRACT

Agriculture in Aribinda, Burkina Faso, from 1875 to 1983. Measuring the change

The analysis of agricultural change in Aribinda is carried out on two space-time scales. But there is a gap between the observations made during the drought year and those drawn from history, back to the beginning of the century. It is therefore necessary to look for another scale and to define an intermediate period in which the origins, mechanisms and consequences of change can all be grasped together.

KEY-WORDS : Agriculture — Aribinda — Burkina Faso — Change — Crisis — Scale of observation — History — Sahel — Farming system.

OBJET, LIMITES ET DÉMARCHE

Nous ne traiterons que de l'agriculture et non de l'ensemble du système agropastoral de l'Aribinda (2). Ce choix est motivé par des raisons toutes pratiques ; c'est tout simplement parce que c'est sur l'agriculture que nous avons actuellement le plus avancé le travail d'élaboration des données qui furent recueillies sur le terrain de 1982 à 1984. L'élevage ne sera abordé que de façon marginale, dans quelques-uns de ses rapports avec l'agriculture qui se manifestent soit par une concurrence pour l'espace, soit par une certaine complémentarité comme c'est le cas pour la fumure.

Nous tenterons d'apprécier la situation actuelle sous l'angle du changement. C'est la raison pour laquelle nous ne nous livrerons pas à une analyse en bonne et

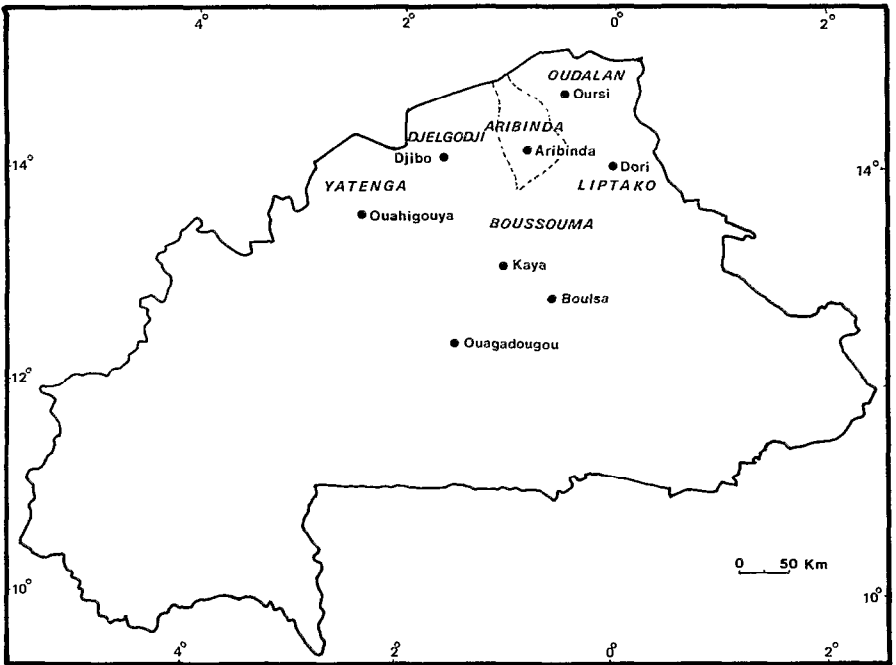


Fig. 1. — L'Arabinda dans le nord du Burkina Faso

due forme de toutes les pratiques agricoles, mais que nous nous limiterons à celles qui se transforment ou à celles qui permettent d'envisager les transformations à venir.

Nos enquêtes se sont déroulées dans l'Aribinda, petite région sahélienne de 5000 km² du nord du Burkina Faso (13°5-15° N; 0°5-1°5 W) qui s'étend aux préfectures d'Aribinda et de Koudougou. C'est donc l'Aribinda qui fournit le cadre spatial des faits que nous rapportons.

Il nous est apparu très tôt au début du travail sur le terrain que l'Aribinda avait une cohérence qui transcendait et organisait sa diversité.

L'appellation de Kurumba conférée par la littérature ethnographique aux habitants de l'Aribinda donne l'illusion d'une unité essentielle de la population et masque à la fois la complexité de sa mise en place dans l'histoire et sa diversité actuelle. Le peuplement de l'Aribinda peut schématiquement être décrit de la façon suivante : aux Songhay venus de la région de Tendirma sur le Niger vinrent se joindre des Kurumba partis du Yatenga, puis des Mossi venus de Boulsa. Ces derniers venus succédèrent aux Songhay à la tête de la chefferie. Ces trois composantes constituent ce qu'il est convenu d'appeler des Kurumba.

Aribinda demeura longtemps confiné sur un terroir limité aux environs de la bourgade, et ce n'est que vers 1870 que des villages furent créés au nord d'abord, puis au sud afin d'exploiter les terres agricoles disponibles. A partir de cette époque arrivent les premiers éleveurs. Enfin, depuis le début de ce siècle, des agriculteurs mossi s'installent dans le pays en y créant leurs propres villages ou bien en s'intégrant dans les villages déjà existants.

Cette diversité sociale va de pair, on peut s'en douter, avec une diversité des techniques agricoles. Dans ce domaine le trait le plus frappant est la dualité de l'outil des sarclages. H. RAULIN (1967, 103) notait la position remarquable

d'Aribinda comme « point de contact entre les deux techniques » de la houe et de l'iler et mettait cette dualité en rapport avec la diversité des groupes ethniques présents à Aribinda : « On constate, écrit-il, que ceux qui utilisent le sarcloir kaïbéna se disent descendants de Songhay alors que ceux qui utilisent la houe sont ou bien de vrais Korumba ou bien apparentés aux Mossi ». De plus pour RAULIN (ID., 75), l'usage de la houe et celui de l'iler ne sont pas seulement deux techniques de sarclage différentes, mais ils impliquent « deux systèmes complets de culture considérés non seulement du défrichement à la récolte, mais d'un cycle annuel à un autre ».

L'enquête amène à complexifier la façon dont peut se concevoir la diversité très réelle des techniques agricoles de l'Aribinda que RAULIN avait mise en évidence :

1. L'usage d'un outil de sarclage, s'il a été introduit dans la région par un groupe donné, n'est pas actuellement coextensif à ce groupe. Cela est vrai même pour les groupes les plus attachés à leur technique comme le sont les Mossi à la houe et les Bella à l'iler.

2. Il est bien difficile de saisir comme le voudrait RAULIN seulement deux systèmes de culture afférents à chacun des instruments. On se trouve dans une situation où entre ces deux systèmes « purs » identifiables chez les Bella et chez les Mossi existent tous les compromis et tous les modes de coexistence entre houe et iler (3).

En fait, on se trouve dans le domaine des techniques depuis environ une quarantaine d'années, et aussi bien pour les instruments agricoles que pour les espèces et les variétés cultivées ou pour la nature des sols choisis, dans une situation extrêmement mouvante faite plus de compromis divers et instables que de situations pures.

Ce n'est donc ni dans la pureté des faits culturels, ni dans celle des faits techniques, si l'on pensait toutefois qu'elles puissent être des critères, que réside la pertinence de l'Aribinda pour y définir un système de production.

La pertinence de la référence au pays d'Aribinda est ailleurs. Le pays — c'est là le résultat de nos enquêtes — a une histoire propre qui n'est l'annexe d'aucune autre (4). La petite chefferie d'Aribinda a su résister aux pressions des grands ensembles politiques Peul du Macina et du Sokoto avec lesquels elle était en contact par les émirats du Djelgodji et du Liptako. De la même façon elle a su conserver son autonomie face aux puissantes chefferies mossi du sud et contenir les avancées guerrières des Touareg à la fin du XIX^e siècle. Cette indépendance que l'on saisit dans l'histoire ne serait pas par elle-même propre à fonder la validité de la référence à l'Aribinda si elle n'avait trouvé sa traduction interne dans un processus autonome de prise de possession de l'espace.

La colonisation agricole qui commence vers 1870 opère dans l'espace encore libre de la région une projection des groupes et lignages organisés initialement en quartiers dans la bourgade. Cette projection prend pour appui des villages, hameaux et lieux de culture, politiquement et foncièrement hiérarchisés entre eux et dont la référence ultime reste aujourd'hui encore le quartier d'origine dans la bourgade. Une régulation politique et foncière est à l'œuvre dans le pays d'Aribinda, dont l'opérateur est cette trame spatiale construite par l'histoire ; et dans cette trame chaque nouvel arrivant sera placé par la chefferie qui contrôle l'ensemble du processus.

C'est dans cette régulation de l'espace que se fonde, en dernière analyse, la pertinence du choix du pays d'Aribinda comme extension et limite du système agricole.

Un système de production est un modèle qui permet d'organiser les informations recueillies sur une situation concrète et de leur donner un sens. Pour une branche de production donnée, les informations qui participent à la

construction de ce modèle sont obtenues par l'observation et l'enregistrement des faits qui concernent les objets, les moyens de production et la force de travail mis en œuvre. Mais peut-on identifier autant de systèmes de production que de branches de production? La réponse dépend de chaque cas concret et dans le cas présent elle est négative. Dans la mesure où les différentes branches de production utilisent la même terre et les mêmes forces de travail elles ne sont pas indépendantes les unes des autres et ne peuvent être appréhendées comme des systèmes différents. C'est pourquoi il nous paraît judicieux de parler ici du système de production comme du système qui concerne l'ensemble des productions. Ce que nous analyserons dans cet article est limité à l'agriculture, c'est-à-dire à l'une des composantes du système de production, et ne porte que sur les changements et les transformations qui affectent ce sous-système.

Quand on utilise le concept de système de production on effectue deux démarches fondamentalement différentes (5) :

1. La première consiste à produire des informations par l'enquête sur le terrain.

2. La seconde consiste à produire du sens en utilisant les informations obtenues par l'enquête pour donner un contenu particulier au concept de système de production.

Une conséquence de cette distinction épistémologique est que les unités pertinentes dans une de ces démarches ne le sont pas forcément dans l'autre. Par exemple, dans l'enquête, l'exploitation agricole est une unité stratégique pour l'observation et l'enregistrement des faits. Mais on ne peut pas dire *a priori* que l'exploitation agricole retrouve cette même place lorsqu'on construit le système de production. On peut même dire *a priori* qu'il y a quelques raisons pour qu'elle ne la retrouve pas.

Le concept de système de production doit pouvoir rendre compte de l'existence d'une combinaison originale de différents facteurs de production à un moment donné (par exemple celui de l'enquête), mais aussi de l'existence de cette combinaison dans la durée, ce qui permet de penser sa reproduction. Que l'on examine les choses selon l'une ou l'autre de ces exigences, le système de production ne peut avoir d'existence qu'au sein du système social.

Pour demeurer dans le concret le plus immédiat, celui de l'enquête, l'exploitation agricole n'a pas en elle-même les moyens de sa reproduction. Ainsi ce qui rend possible la réunion de producteurs, hommes et femmes, sur un champ pour une opération technique, est à rechercher hors du système de production, c'est-à-dire dans le système matrimonial autant que dans le système foncier.

Cette conception implique que le système de production ne peut être défini en extension par des critères qui lui seraient internes comme par exemple l'homogénéité des techniques. Cette définition ne peut se faire qu'en se référant à la partie du système social où se fonde l'existence du système de production. Dans le cas de l'Aribinda, cette référence est son système politique.

La saison agricole 1983-1984 fut la plus mauvaise que l'Aribinda ait connue depuis au moins trente ans. La crise climatique engendra une crise de subsistance qui devint extrêmement aiguë dès le début de l'année 1984, à partir duquel les greniers furent pour la plupart vidés des maigres récoltes qui y avaient été engrangées.

C'est cette situation que nous avons vécue dans le quotidien et dont nous avons donné une description (G. DUPRÉ et D. GUILLAUD, 1984) qui est à l'origine de nos recherches sur le changement dans l'agriculture. Notre première attitude fut de nous interroger sur les changements que la crise pouvait induire dans l'immédiat dans l'ensemble des pratiques agricoles. Il apparut que le manque de recul et le désarroi des réactions paysannes rendaient difficile une appréciation «à chaud».

Mais une crise n'est jamais seule. Elle se situe par rapport à d'autres qui l'ont précédée et qui définissent toutes ensemble, au-delà des conjonctures annuelles, un état de crise. C'est par rapport à cet état que nous avons examiné les exploitations familiales (6) et que nous avons essayé d'y mettre en évidence les changements techniques indicateurs d'innovations. Mais les différentes combinaisons des facteurs de production qui se trouvent réalisées par les exploitations apparaissent essentiellement comme le résultat de stratégies adaptatives, et pas du tout novatrices. Cela ne tient pas à un immobilisme qui serait entretenu par la « tradition », mais au fait que les agriculteurs, face aux contraintes très lourdes du milieu, ne peuvent se permettre d'innover. Et cependant, l'histoire de l'Aribinda telle qu'on peut la reconstituer depuis la fin du XIX^e siècle montre que des changements considérables ont eu lieu dans l'agriculture...

LA PORTÉE D'UNE CRISE

L'année 1983 dans l'Aribinda

Le constat dressé pour la saison agricole 1983-1984 fait apparaître une situation extrême. Aucune hauteur d'eau annuelle, depuis que des relevés pluviométriques sont faits à Aribinda, n'a été inférieure au total enregistré cette année-là : 280 mm, alors que la moyenne sur trente ans est de 480 mm. Ce déficit absolu se traduit par la faiblesse du nombre de jours pluvieux et par l'absence de pluies journalières importantes, comme cela avait aussi été le cas dans une moindre mesure pour les deux autres années déficitaires de 1972 et de 1980. La particularité de la saison 1983 réside dans un rythme de succession des sécheresses intra-mousson tel que les premiers semis fructueux n'ont été possibles qu'au début du mois d'août, soit avec plus d'un mois de retard par rapport à ce qu'on observe sur l'ensemble de la série statistique des trente dernières années. Le temps agricole abrégé aussi sur sa fin n'a pas permis aux espèces cultivées de bénéficier d'une alimentation en eau suffisante. Et enfin, la grande variabilité spatiale des conditions météorologiques a eu pour conséquence de très grandes inégalités zonales du déficit vivrier.

La récolte fut globalement déficitaire de plus de 80 % par rapport à l'année précédente où les besoins alimentaires avaient dans leur ensemble été satisfaits. Dès le mois de février les trois quarts des exploitants voyaient leur récolte épuisée.

Le mil et le sorgho, s'ils sont la nourriture de base, ne représentent cependant pas l'unique consommation des paysans. Mais en 1983-84, les cultures secondaires (maïs, arachide, sésame...) ainsi que les plantes de cueillette n'ont pratiquement rien produit. Le cheptel est lui aussi très atteint : les bêtes ont succombé par manque de pâturage, par empoisonnement ou par maladie. Les pertes en bovins sont environ cinq fois plus importantes qu'en 1982.

Réactions et projets nés de la crise alimentaire

Devant la gravité de la situation, toutes les ressources sont mobilisées. En février, le rythme habituel de deux repas par jour s'est réduit dans la plupart des familles à un repas unique, lui-même portion congrue. Les trois quarts des enquêtés ont déjà commencé à effectuer des achats de céréales.

L'essentiel des revenus mobilisables pour l'achat de vivres provient de la vente du bétail : la majorité des paysans ce même mois a déjà vendu des bêtes, ou envisage d'en mettre en vente malgré des prix chutant sans cesse. Des solutions sont aussi envisagées dans le départ, surtout chez les gens des campements, la quête de pâturages se faisant impératif vital pour les troupeaux. Sept campements

sur dix ont en février connu des départs ou envisagent de se déplacer. Chez les villageois ce sont seulement trois familles sur dix qui sont dans ce cas, et alors il s'agit le plus souvent de jeunes gens qui partent temporairement à la recherche d'un hypothétique travail hors de la région.

Les réactions immédiates à la crise sont des réactions d'urgence. Elles se déploient dans tous les domaines, même les plus inattendus comme cela a été le cas pour l'extraction de l'or.

Mais nous avons tenté d'apprécier aussi les réactions à plus long terme, et l'enquête comportait pour cela des questions sur ce que les agriculteurs comptaient changer dans leurs pratiques à la suite de cette mauvaise saison. Les réponses peuvent se classer de la façon suivante :

1. Accroissement des surfaces cultivées en général, sans préciser la nature des sols : 30 réponses.

2. Mise en culture des bas-fonds et adoption du sorgho : 6.

3. Adoption de variétés hâtives de céréales : 4.

4. Changement d'outils : — abandon de l'iler pour la houe : 2.
— essai de la charrue : 1.

5. Accroissement de la fumure : 3.

6. Semis plus précoce : 6.

Deux remarques peuvent être faites sur ces réponses qui ne sont au mieux que des anticipations. Les changements évoqués sont d'abord quantitatifs; 39 réponses vont dans ce sens contre 13 aux différents changements qualitatifs. Ces 52 réponses ont été exprimées par 44 chefs d'exploitation sur 92 qui ont été interrogés. La majorité d'entre eux, ainsi, n'avait à ce moment-là aucune idée des moyens à mettre en œuvre pour améliorer leur situation, et il faut reconnaître que ces opinions correspondent, dans une très large mesure, avec la réalité : la crise laisse beaucoup d'agriculteurs sans moyens. Atteints gravement dans leur force de travail, très souvent acculés à consommer jusqu'à leurs semences, ils semblent ne disposer dans l'immédiat ni de l'énergie ni des moyens nécessaires à changer quoi que ce soit dans leurs pratiques.

En deçà de l'urgence : les stratégies culturelles

À l'échelle de la crise, le changement que l'on observe apparaît par conséquent comme très limité. Mais rappelons que celui-ci, de par la nature et la date de notre enquête, se définit plus comme projet que comme fait observé. Cette esquisse d'un changement possible mérite qu'on la situe au sein des pratiques culturelles en vigueur et que parmi celles-ci on essaye de détecter tous les indices possibles d'une évolution.

Simplifions à l'extrême : notre enquête sur 16 exploitations a mis en évidence que la fumure, l'utilisation de la houe et l'intensité du travail mesurée en hectare par actif sont trois facteurs qui favorisent les meilleurs rendements. La concentration de ces trois facteurs sur les mêmes parcelles pourrait conduire à un autre modèle de mise en valeur de la terre qui permettrait d'envisager un système optimum de culture.

Dans la réalité il en va autrement. Ainsi les champs collectifs sont à la fois ceux où le travail est le moins intense, et ceux qui sont, plus souvent que les autres, cultivés à l'iler (7). Tout se passe comme si les facteurs susceptibles d'améliorer la productivité étaient non pas concentrés, mais dispersés pour faire face aux aléas climatiques et pour compenser une usure importante des sols, de façon à répartir entre les différentes parcelles d'une exploitation les chances d'une récolte.

On retrouve ici encore une attitude qui s'apparente à celle que l'on observe

immédiatement en temps de crise. Ces pratiques, on le conçoit, visent à assurer la sécurité maximale par la dispersion des facteurs techniques et aussi par la dispersion dans l'espace des parcelles d'une même exploitation. Cette stratégie est née d'une situation précise qui se lit en grande partie au travers des variations locales de la pluviométrie. Ainsi en 1983, Aribinda a reçu 258 mm d'eau en 31 jours de pluie, alors que le village de Gasselnay à 25 km au nord-est n'a reçu que 112 mm en 13 jours (8). Les pratiques culturelles ne font que traduire, en s'y adaptant, les contraintes très lourdes que leur impose le milieu. Tout semble indiquer, aussi bien dans la latence des choses que dans leur exacerbation, que les agriculteurs, placés dans un espace limité et dans un temps critique, ne peuvent prendre le risque d'innover.

Le dénouement de la crise : l'agriculture contournée

L'échelle de temps retenue jusqu'ici, ainsi que l'objet de notre analyse, limitée au domaine agricole, conduisent à exclure tout indice de changement véritable ou de solution. En 1983, la situation agricole semble ne devoir évoluer, du moins d'après les premières réactions des paysans, que vers le maintien du *statu quo* ou l'accentuation des tendances présentes.

Sur le terrain cette conclusion s'imposait à nous avec d'autant plus de vigueur que tout dans le quotidien contribuait à nous faire ressentir l'extrême blocage de la situation. Le dénouement survint, totalement imprévisible, avec la découverte de l'or et son exploitation en filons assez proches de la surface : une véritable ruée vint redonner vie à Aribinda. La présence de l'or avait été révélée par des sondages géologiques de telle sorte que toute la population savait que l'or se tenait dans les filons de quartz qui serpentent nombreux à travers les granites. Alors que la disette se faisait plus dure, tout le pays cherchait, et partout sur les collines les morceaux de quartz brisés en témoignaient. L'or fut enfin découvert tout près d'Aribinda et fut aussitôt mis en exploitation. Ce mouvement avait en avril pris une telle ampleur que personne dans la région n'en demeura à l'écart. Tous les hommes valides s'attaquaient à la latérite avec des outils de fortune. Les blocs de quartz étaient ramenés dans les cours et concassés par les femmes, les vieillards et les enfants. Jour et nuit se poursuivait l'exploitation qui suscita tout de suite une quantité d'activités, de commerces et de trafics de toute sorte.

Mais l'or devint très vite bien plus qu'un moyen de se procurer de la nourriture. Bien plus qu'un enjeu de la subsistance, la recherche de l'or devint un enjeu social. Plus qu'un simple exutoire, elle mobilisa toutes les énergies et redonna une cohésion aux relations sociales érodées par la crise. En fin de compte, grâce à l'or, peu de paysans quittèrent la région, ceux qui en étaient partis revinrent, et d'autres vinrent même d'ailleurs tenter leur chance dans l'Aribinda. Il est difficile d'apprécier la part que ces revenus jouèrent dans la subsistance. Il serait probablement inexact de prétendre que les paysans trouvèrent là le moyen de se procurer toute la nourriture qui leur faisait défaut : l'or fut surtout un catalyseur de la vie sociale. A travers des circuits improvisés d'échanges et de services une très large redistribution des ressources de l'or se fit. Transcendant les désarrois et les détresses des individus l'or permit de donner une réponse sociale à la crise.

Le temps figé d'une crise

L'exemple de l'or, irruption de l'événement et de toute sa contingence, amène à s'interroger sur l'adéquation d'une démarche qui n'appréhenderait son objet que dans les limites d'un seul espace-temps restreint. A l'échelle d'une année, dans l'espace d'une exploitation, les choses semblent vouées à leur seule

perpétuation et le temps bref ne permet guère de mesurer la portée réelle des réactions, ni forcément d'entrevoir de quelle nature elles seront. On n'eût pu guère penser, en janvier 1984, que la situation comportait en elle-même des solutions; le constat logique qui s'imposait à ce moment-là était celui d'un blocage (9). Or cette crise agricole a trouvé une solution extra-agricole que rien ne pouvait permettre, à cette échelle, d'envisager. Le changement s'appréhende mal dans un espace-temps ponctuel. Si certains mécanismes y peuvent être mis à jour, les tendances autour desquelles se distribuent les événements ne se perçoivent bien que dans la longue durée.

LE TEMPS DE L'HISTOIRE

Les limites spatio-temporelles

Nous nous proposons ainsi d'élargir notre champ de vision au temps long de l'histoire, et à l'espace de la région considérée comme totalité. Dans cet autre espace-temps, notre démarche consistera à aller du quantitatif au qualitatif et des aspects spatiaux du changement jusqu'aux plus techniques. Et une nouvelle fois à l'issue de cet examen nous serons amenés à tracer les limites que le choix de cet espace-temps assigne à notre appréciation de la réalité. Mais avant toute chose, il est nécessaire de préciser les bornes spatiales et temporelles entre lesquelles se place notre analyse.

1875 : à cette date la bourgade d'Aribinda est encore repliée autour de ses granites. C'est à ce moment que commence l'expansion dans l'espace et la colonisation agricole de la région. Nous avons retenu cette date parce qu'elle correspond à un moment pour lequel le croisement de deux données fondamentales est possible, l'estimation des surfaces cultivées et celle de la population. L'occupation du terroir a été évaluée à partir d'une enquête historique visant à préciser la chronologie de la mise en valeur des différents lieux-dits de culture de la bourgade. La population a été calculée par projection d'un taux d'accroissement démographique plausible, par régression à partir des données du premier recensement connu d'Aribinda en 1904.

1955 et 1981 : à ces dates furent réalisées deux couvertures aériennes de la région. Ne disposant pas de recensements strictement contemporains, nous rapportons la population de 1954 aux surfaces de 1955, et la population de 1983 aux surfaces de 1981 (10) :

TABLEAU I
Surfaces agricoles et population, 1875-1983

ANNEES	SURFACES AGRICOLES	POPULATION	S. AGR./HAB
1875	1.000 - 1.500 ha	2.000 - 2.500	0,4 à 0,6 ha
1954/55	13.000 ha	13.500	1,0 ha
1981/83	34.000 ha	29.500	1,2 ha

Quelques repères dans l'évolution démographique

Une région d'immigration

Depuis le début du siècle, la population de l'Aribinda s'est accrue selon un taux moyen annuel de 2,8 %. De 2 500 personnes en 1904, sa population est

passée à 42 000 en 1983. Cet accroissement considérable (11) s'est fait en dépit d'un certain nombre de crises majeures : les famines de 1914, 1930, 1931, 1951, 1973, 1983 jalonnent avec quelques épidémies l'histoire récente. La croissance démographique peut apparaître peu compatible avec une telle suite de catastrophes si l'on sait par exemple que la famine de 1914 a décimé près de 20 % de la population du Yatenga (MARCHAL, 1980, 70 et 83). Si la population, malgré les pertes provoquées par toutes ces crises, s'accroît de façon aussi forte depuis le début du siècle, cela tient d'abord au rôle de foyer d'immigration que joue Aribinda : des espaces disponibles pour la culture comme pour la pâture, des terres réputées au loin pour leur fertilité, une région à l'écart des postes administratifs qui permet de se soustraire aux recrutements et à l'impôt, telles sont les principales raisons qui amenèrent les migrants dans l'Aribinda.

Les éleveurs et le développement du cheptel bovin

Les Peul, Sillubé, Rimaïbé et Bella représentaient en 1983 environ 25 % de la population de l'Aribinda contre 20 % pour les Mossi. Vers 1870 l'élevage des bovins semble inconnu dans l'Aribinda et les seuls animaux qu'on y élève sont des chèvres et des moutons. La modeste chefferie a réussi, tout au long du XIX^e siècle, à préserver tant bien que mal son indépendance face à ses voisins plus puissants que sont les émirats peul du Liptako et du Djelgodji. Résistance passive, diplomatie et guerre furent les moyens de cette indépendance fragile. Toujours est-il qu'il faut attendre la décennie 1870-1880 pour voir arriver les premiers éleveurs, les Sillubé du Djelgodji. Entre 1890 et 1910, de nombreux groupes peul viennent eux aussi du Djelgodji fuir les incursions touareg, ou échapper à la peste bovine de 1891. La fin du siècle voit arriver les Bella de l'Oudalan. Depuis la famine de 1973, l'Aribinda connaît des arrivées massives de Gaobé de l'Oudalan qui souvent s'établissent de façon définitive.

Les données numériques dont nous disposons sur le cheptel bovin depuis le début du siècle ne doivent être considérées que comme des points de repère d'une croissance dont on ignore le détail : 500 têtes en 1904, 5 000 en 1956 et 50 000 en 1983.

Cette croissance est le fait du cheptel détenu par les éleveurs, peul essentiellement, mais aussi de celui, adopté à leur contact, des Kurumba. Inversement, presque tous les éleveurs cultivent, conversion qui s'est opérée à la faveur des crises alimentaires ou des épizooties.

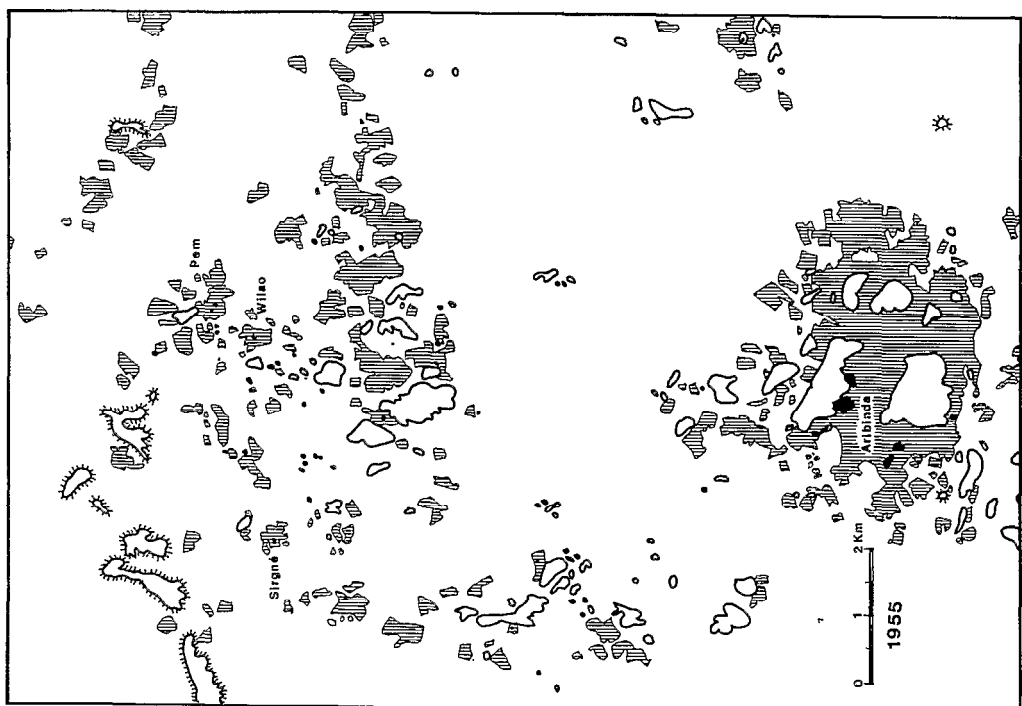
L'élevage a eu un rôle d'accélérateur de la colonisation de l'espace dans la mesure où beaucoup de paysans, et notamment à partir des années 50, sont partis s'installer « à l'écart » des grandes zones cultivées afin de se livrer à l'élevage en plus de leurs activités agricoles.

La migration mossi

Vers 1910 ont lieu, sur les marges méridionales essentiellement, les premières arrivées massives de Mossi qui créent leurs propres villages. Ce mouvement se poursuit jusque dans les années cinquante, et s'atténue par la suite. Dans la période récente, la création de hameaux mossi permanents est sporadique, et l'essentiel du mouvement vers l'Aribinda se résume, toujours dans le sud, à des établissements de culture pendant l'hivernage.

Une émigration faible mais en augmentation

D'après le recensement national de 1975, le taux de migration de l'ensemble de la population de l'Aribinda s'élevait cette année-là à 1,45 %. Ce taux paraît faible si on le compare à ceux du pays mossi : en 1964, plus de 6 % de la population totale du cercle de Yako était absente depuis moins de 6 ans (KOHLER, 1971, 215). En 1973 dans l'ouest mossi, le taux de migration s'élevait à 15,2 % (ANCEY, 1983, 110).



Depuis 1975 le mouvement migratoire de l'Aribinda semble s'être accéléré. Une enquête menée auprès de 913 personnes nous a permis de calculer un taux d'absence pour 1983 égal à 2,9 % de la population totale, ce qui indiquerait qu'en 8 ans le flux migratoire aurait doublé. Cependant les départs qui se sont produits au début de 1984 en réaction à la crise sont révélateurs d'une migration qui ne dispose ni des filières, ni d'une organisation comparable à celle des Mossi.

Projection d'une tendance : vers la saturation de l'espace ?

Dans un contexte de forte immigration, qui tend à s'accroître à la faveur des crises, et d'émigration faible aussi bien par son volume que dans son organisation, on peut estimer que la croissance de la population demeurera à peu de choses près équivalente à ce qu'elle est aujourd'hui. Cet accroissement démographique, qui jusqu'ici s'est inscrit sans trop de contraintes dans un espace encore disponible, finira par produire s'il se poursuit au même rythme, un déséquilibre du rapport de la population aux surfaces cultivées. On doit alors s'interroger sur les limites à ce processus d'occupation de l'espace.

A partir de l'évaluation par photo-interprétation, le stock de « bonnes » terres cultivables se répartit de la façon suivante (12) :

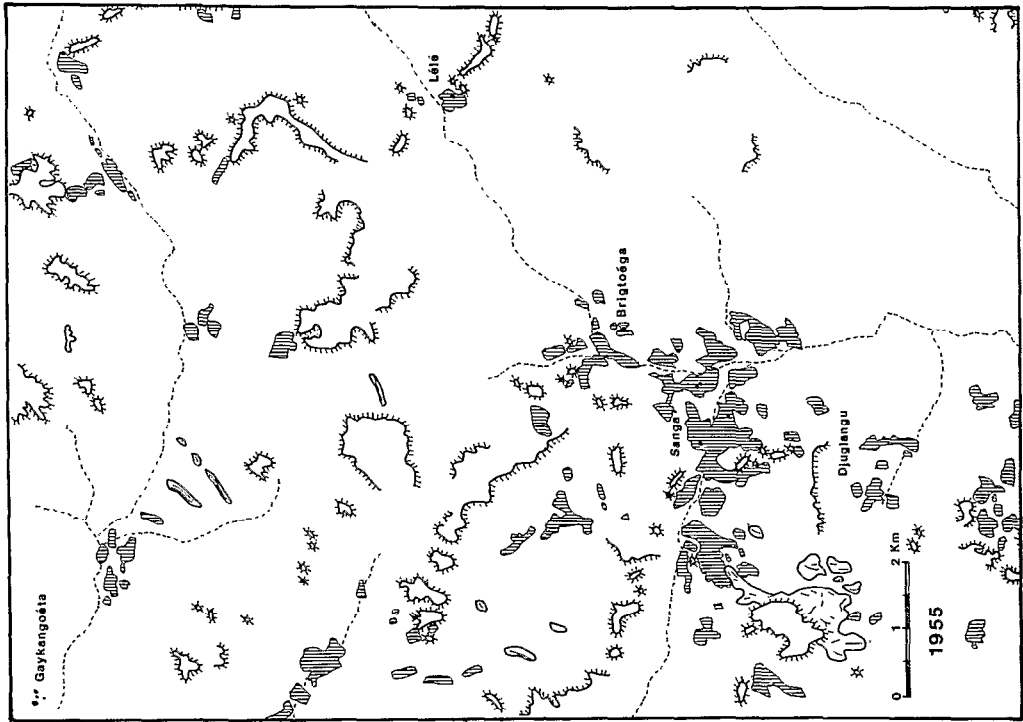
TABLEAU II
Les surfaces cultivées 1955-1981, sables et bas-fonds

SURFACE TOTALE UTILISABLE	SURFACE UTILISEE EN 1955	SURFACE UTILISEE EN 1981
61.900 ha	10.500 ha	29.700 ha

En considérant que l'accroissement de la population se maintiendra dans les années qui viennent à 2,8 % et que les surfaces utilisées par habitant demeureront semblables à ce qu'elles sont en 1981, on peut situer dans la première décennie de l'an 2000 l'entrée de toutes les terres disponibles dans le domaine agricole. Et encore cette projection se base-t-elle sur la très optimiste hypothèse que toutes les terres seront à cette date dans le même état qu'aujourd'hui.

En fait l'échéance a toutes les chances de se faire plus proche si l'on considère qu'une bonne partie des sols les plus anciennement cultivés sera alors sortie du stock foncier arable parce que devenue stérile. Les variations locales, de surcroît, ne sont pas prises en compte : le processus menant à la saturation foncière sera très écourté dans certaines zones où l'exploitation des terres sableuses est déjà très avancée. Dans toute la zone au nord d'Aribinda 70 % des sables sont d'ores et déjà mis en culture, avec localement des pourcentages plus élevés. La raréfaction de ces terres légères risque d'accélérer la mise en culture des bas-fonds dont la saturation paraît plus lointaine. L'élevage va se voir privé alors de ses meilleurs pâturages pour être refoulé dans des zones impropres à la culture et très médiocres en fourrage.

FIG. 2. — Évolution des surfaces utilisées entre 1955 et 1981, sur les cordons dunaires : zone d'Aribinda et de Pem



Tout semble indiquer que le moment n'est pas loin où l'accroissement du domaine agricole, qu'il tienne à l'arrivée des migrants ou simplement à la croissance naturelle de la population, ne sera plus possible. Un autre système d'exploitation de l'espace, tant agricole que pastoral, ou encore des solutions extra-agricoles paraissent, au vu de ce constat, indispensables.

Une « idiotie », la jachère

Revenons au tableau I, les données de 1955 et de 1981 pour les surfaces cultivées sont issues de la photo-interprétation qui ne permet pas de distinguer les champs effectivement en culture de ceux qui ne le sont plus. Ces données incluent en fait une bonne partie de terres incultes. L'enquête sur les exploitations a permis de situer à 0,52 ha la surface effectivement cultivée en 1984 par résident. Le rapport entre la surface à l'abandon et la surface cultivée se situerait donc autour de 1. Si pour 1981 il faut, grossièrement, diviser par 2 les données concernant l'espace agricole pour obtenir l'espace effectivement cultivé, il est difficile de préciser quel rapport appliquer aux surfaces de 1955 pour en obtenir la part en culture.

Par contre, pour 1875, on peut supposer que la culture sous parc à *Faidherbia* dans la mesure où elle correspondrait à ce qu'on observe partout ailleurs (13), excluait pratiquement tout repos de la terre. Partant de cette probabilité, chaque habitant de l'Aribinda ne cultiverait guère plus de surface aujourd'hui qu'il ne le faisait autrefois. Bien entendu, la répartition dans l'espace a changé entre ces deux dates : tout se passe comme si le poids démographique s'était exercé sur un espace jusqu'à présent non fini.

Ce qui est par contre nouveau est l'importance de ce hiatus entre surface en culture et surface agricole brute. Autrement dit l'extension très grande depuis un siècle de ce que nous avons sur le terrain, dans un premier temps, repéré comme jachère. En kurumfé ces terrains sont désignés par l'expression *akiogo zabré*, ce qui littéralement signifie : le champ idiot. La traduction de cette expression par jachère semble fort peu appropriée lorsque l'on sait que les terres sont cultivées sans interruption pendant 20, 30 ans ou plus jusqu'à leur épuisement total et leur abandon. C'est cela que les paysans nomment le champ idiot, rongé par l'*asoro*, la calvitie qui met à nu l'argile compacte sous les ensablements. Fait nouveau par rapport à 1875, actuellement la moitié de l'espace utilisé est constituée de terres usées dont une bonne partie est stérile.

La notion de jachère ne peut guère s'appliquer au système agricole de l'Aribinda étant donné la quasi-permanence des cultures. Dans ces conditions, l'arrêt de la culture sur un sol est étrangère à toute stratégie de gestion des terres ; elle survient quand le sol est complètement usé. Mieux, parler de terres avec les paysans de l'Aribinda revient à quitter le domaine de la technique culturale pour celui du droit foncier : l'*akiogo zabré* n'est jamais exclu des décomptes des terres de l'exploitation et quel que soit son état, les paysans ont l'espoir dans un avenir souvent indéterminé de le remettre en culture. Cette intention déclarée apparaît dans ce sens comme la simple affirmation d'un droit.

Or il suffit de quelques décennies de culture pour que certains sols fragiles (ensablements de piémont de cuirasse) deviennent incapables de porter la moindre végétation. Les seuls sols à résister à cette agriculture prédatrice sont les sols sableux et épais de l'erg ancien. L'évolution des surfaces agricoles sur ceux-ci

FIG. 3. — Évolution des surfaces utilisées entre 1955 et 1981, dans les bas-fonds du sud : zone de Brigtoéga

témoignent bien de l'intérêt que leur portent les agriculteurs ; le domaine agricole où ils sont dominants, toute la zone située au nord d'Aribinda, passe de 30 % des surfaces disponibles en 1955 à 70 % en 1981.

Il nous est difficile par conséquent de nous prononcer sur la capacité de ce stock de terres délaissées à revenir un jour dans le domaine agricole. La question de ce retour, peu vraisemblable sur des sols minces, fragiles et décapés par des décennies de culture continue sans compensation, est à poser dans le cas de sols dunaires plus épais et d'une partie des bas-fonds.

LE CHANGEMENT SUR LE LONG TERME, ASPECTS TECHNIQUES ET SOCIAUX

Nous ne ferons qu'évoquer la situation de 1875 afin de relativiser l'évolution ultérieure. L'essentiel des données qualitatives dont nous disposons par la suite provient en effet des comparaisons menées sur la période 1955-1981, ou de nos observations directes. Mais cela n'exclut pas un recours très large à des informations de nature quantitative sur le long terme.

En 1875, le millier d'hectares utilisés représente toutes les terres effectivement cultivées, puisque la présence du parc à *Faidherbia* permet de penser que la culture y est continue d'une année sur l'autre, et les jachères absentes ou très réduites. L'ensemble du terroir se concentre à ce moment-là dans un rayon d'environ 2,5 km autour d'Aribinda.

Par la suite, la sécurité s'installant, le terroir s'atomise. La disponibilité en terres neuves et l'accès à des terrains de nature différente rendent caduc un système basé sur le repli autour des reliefs.

Sur les sables, houe et iler

Tous les ensembles dunaires sont déjà occupés de manière permanente en 1955. Les populations se sont implantées à l'orée du siècle sur les sables de l'erg ancien situés à une trentaine de kilomètres au nord d'Aribinda. C'est la limite septentrionale actuelle des établissements sédentaires de quelque importance.

Le fait nouveau dans cette colonisation des espaces sableux est l'utilisation croissante de l'iler pour les sarclages (14). C'est au contact des *Bella venus* de l'Oudalan que son usage s'est répandu à partir de l'est.

Le choix de cet instrument se justifie par une pénibilité moindre du travail de sarclage, puisque l'utilisateur peut manier l'iler en station érigée. En outre, l'instrument permet de cultiver à moindre peine une surface accrue : il serait possible avec l'iler, selon RAULIN (ID., 76) et nos observations le confirment (15), de sarcler deux fois plus vite qu'avec la houe une surface identique. Investissement moindre en travail, mais moindres performances puisque l'iler contrairement à la houe n'agit qu'en surface, et que la reprise de certaines adventices à enracinement profond est rapide. Tout buttage est impossible à effectuer, alors qu'à la houe une telle pratique est très courante. L'apport en vert réalisé par l'enfouissement des adventices dans les buttes est supprimé, et très souvent remplacé par une fumure accrue des parcelles.

Le gain de temps que procure l'iler est en partie lié à une occultation du temps de travail féminin que cet outil implique. L'homme manie l'iler et la femme démarie après son passage. A la houe, courbé, le cultivateur effectue seul toutes ces opérations, et d'autres encore, buttage et enfouissage. Enfin, le nombre de sarclages requis lorsque l'on utilise l'iler est accru par la reprise plus rapide des adventices. Pour un résultat comparable à celui de la houe, les passages à l'iler

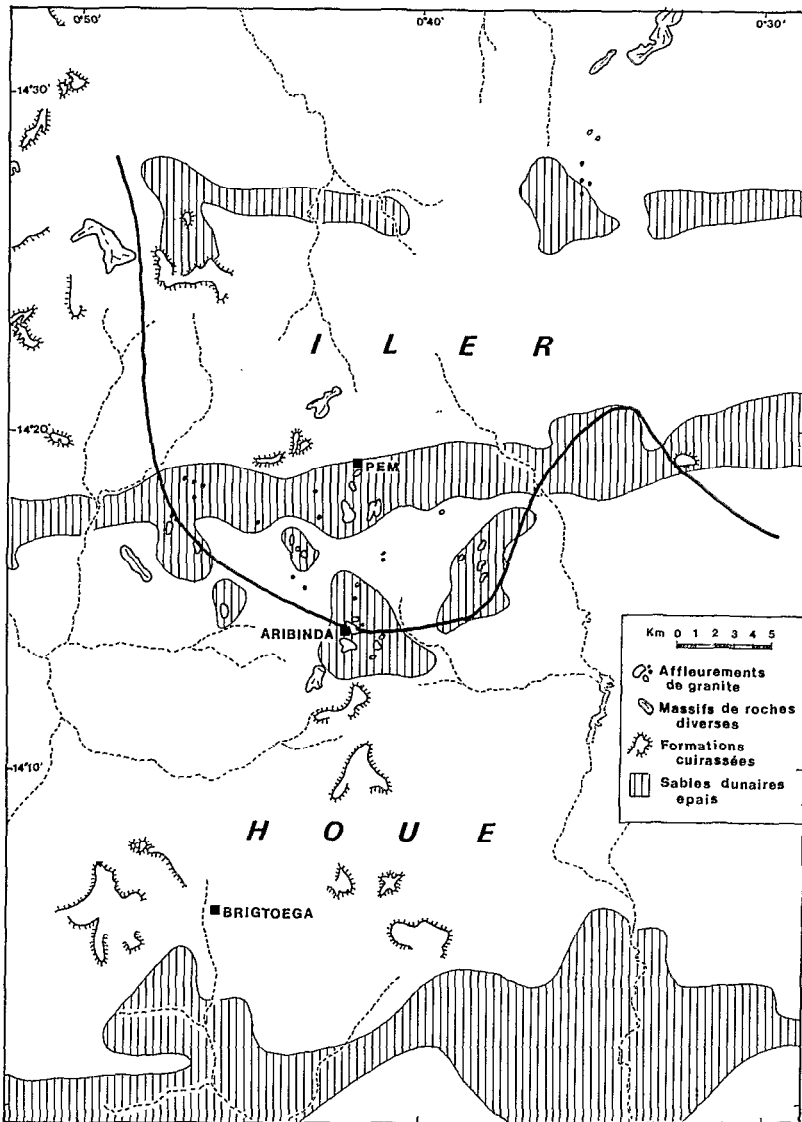


FIG. 4. — Limite des aires d'utilisation de la houe et de l'iler dans l'aribinda

devraient être plus nombreux. Mais en fait le nombre des sarclages et leur durée demeurent très variables. Paradoxalement, et ceci explique peut-être cela, à l'usage de l'iler semble correspondre une disponibilité de moyens de production (16) sans mesure avec ce que requiert l'outil. L'usage de l'iler apparaît en fait autant comme signe social que comme phénomène technique.

Bas-fonds et sorgho

Vers 1930, la colonisation agricole se tourne vers les ensembles jusqu'alors délaissés que représentent les terres basses du sud. Avant cette date, les paysans kurumba s'étaient déjà implantés dans le sud où ils cultivaient principalement les ensablements à la base des reliefs. La mise en valeur des terres basses est liée à un double phénomène : d'une part la concurrence très forte avec les arrivants mossi, familiers de l'exploitation des bas-fonds, pousse les paysans déjà en place à affirmer leur maîtrise territoriale en se mettant à cultiver les mêmes sols. D'autre part la dégradation rapide des revêtements éoliens jusqu'alors exploités, ainsi que la décongestion nécessaire des vieux terroirs dunaires contribuent à développer l'intérêt pour ces sols disponibles aux conditions hydriques favorables. C'est ainsi que les terres de bas-fond en viennent à avoir la préférence des agriculteurs dans tout le sud de l'Aribinda.

Cette conversion de l'agriculture à des sols nouveaux entraîne l'adoption du sorgho. Cette céréale, dont une seule variété était auparavant cultivée en jardins par les Kurumba, se répand alors sur les vastes surfaces des bas-fonds et de leurs bordures. Cet accroissement est spectaculaire dans certaines zones, comme au sud de Ouroundou où les surfaces en bas-fonds ont été multipliées par 9 en 25 ans. Cette extension se fait dans un contexte de concurrence assez vive avec les agriculteurs mossi, mais aussi avec les éleveurs. De nombreux campements dont les troupeaux trouvaient dans les bas-fonds leurs meilleurs pâturages sont aujourd'hui contraints de quitter en hivernage les zones du sud pour le nord, au-delà des espaces cultivés.

Le renouvellement du stock des semences

Le changement se dénote déjà dans la faiblesse actuelle du stock des variétés introduites par les groupes fondateurs de l'Aribinda. L'apport de ces groupes se résume à peu de choses : une variété de mil à cycle court (70-90 jours) très certainement (*poteyana*, le « premier mil »), et peut-être deux autres variétés à cycle long (*torodo* et *anyara kumé*, le « mil court »), toutes deux de 120 jours). Dans l'éventail des sorghos, cette faiblesse est encore plus flagrante : sur 14 variétés actuelles, seulement 2, d'ailleurs courantes dans d'autres régions, peuvent être attribuées à l'apport des groupes fondateurs : le *beloko*, sorgho blanc de cycle très long (plus de 120 jours), et le sorgho rouge *atisiga somenga*, servant à la préparation de bière.

Dans les introductions ultérieures, c'est surtout l'importance considérable de l'apport mossi en sorgho qui mérite d'être retenu : sur 14 variétés, 6 ou plus sont d'origine mossi. Cette introduction est à relier aux arrivées mossi de la première moitié de ce siècle, qui ont entraîné la conversion des Kurumba à la culture en bas-fonds. Ce sont ainsi des sorghos à cycle court comme le *pisyopwé* mossi (« 70 »), comme l'*atisiga prenga* et l'*awonenga prenga* (deux variétés de sorgho blanc à cycle long) ou comme l'*akolega* de cycle plus court (70 jours) qui sont apparus.

Pour les mils, l'apport serait latéral ou septentrional au pays d'Aribinda. Des Dogon proviendrait le *hayré*, terme désignant la falaise de Bandiagara et qui s'applique à une variété à cycle très court (70 jours); cette introduction remonterait à la fin du siècle dernier (17). Les Bella auraient introduit à partir des années 1920-1930 le *belamayana* ou *gagoru*, mil long de 90-120 jours.

Il ne nous est guère permis jusqu'à présent de conclure, au fil de l'histoire, à un étoffement du stock des semences qui culminerait dans l'actuel. Rien en effet n'est dit des variétés qui ont pu être adoptées et abandonnées. Cet étoffement se

fait par contre probable pour peu que l'on examine l'ensemble des changements qui ont affecté l'agriculture depuis le début du XIX^e siècle. Auparavant, le système était basé sur la quasi-monoculture des mils, et le sorgho n'était qu'une culture secondaire qui partageait avec les plantes à sauce et le coton de petits jardins enclos, les *akal*. La seule variété vivrière revendiquée par les Kurumba est le *beloko*, et il est peu probable que d'autres variétés aujourd'hui importantes aient coexisté avec celui-ci. Il est certainement plus délicat de se prononcer pour les mils. L'ouverture de l'Aribinda sur l'extérieur, ainsi que le développement des échanges, plaident cependant en faveur d'un enrichissement du stock des plantes cultivées.

Aujourd'hui, certaines variétés dominent dans chacune des deux espèces, mils et sorghos : il s'agit du mil long des Bella, suivi à égalité de l'*anyara kumé* et du *hayré*. Pour les sorghos, le *pisyopwé* vient en tête, suivi du *beloko* ; toutes les autres variétés de sorgho apparaissent plus marginales. Ce que l'on constate dans ces couples d'oppositions parallèles est la concurrence entre une ou des variétés relativement anciennes, et une variété d'acquisition beaucoup plus récente. Pour les mils, le dernier moment du changement serait apparemment situé au premier tiers du siècle. Dans le cas des sorghos la variété doyenne est encore en vive concurrence avec l'une des plus jeunes.

Ce changement va également dans le sens d'un choix, flagrant dans le cas des sorghos, de variétés de plus en plus hâtives. Dans tous les villages, le *pisyopwé* est en passe de supplanter ou de faire disparaître le *beloko*. Le *belemayana*, de cycle long, vient en tête des variétés de mil qui ont été le moins productives en 1983-1984, et cela peut apparaître comme le signe d'une inadaptation actuelle, ou du moins en temps de crise, des variétés aux cycles les plus longs. On peut alors se demander si les modifications perçues ici comme dans les autres domaines que nous avons explorés (par exemple l'adoption d'un instrument qui permet de cultiver plus vite) ne seraient pas les indices du passage à une situation agricole où les travaux devraient être effectués dans un laps de temps de plus en plus court.

La main-d'œuvre et l'organisation du travail

Nous avons à présent évoqué le changement que sous ses aspects les plus techniques, sous la forme d'un constat de ce qui, dans les facteurs les plus tangibles de la production, avait pu être modifié depuis l'origine d'Aribinda. Nous allons maintenant examiner les grandes tendances des changements qui ont affecté la main-d'œuvre et l'organisation du travail dans l'agriculture.

Autrefois seuls les captifs cultivaient, et les princes qui ne cultivaient pas assuraient leur protection. Avec l'émancipation des captifs, les princes se mirent à cultiver, mais leurs femmes ne s'occupaient pas d'agriculture. Puis les femmes se sont, elles aussi, mises à cultiver, mais sur leurs propres champs.

Cette description qui nous fut donnée concerne le groupe des Maega, issu des alliances entre Songhay et Mossi. Mais elle peut être étendue à bon nombre de groupes sociaux de la région. Elle concerne en fait plusieurs mouvements distincts qu'elle confond :

1. l'augmentation relative des actifs. La suppression, par l'administration coloniale, des statuts serviles et l'émancipation des captifs qui s'ensuivit amena les nobles, hommes et femmes, à cultiver eux-mêmes. Cette augmentation des actifs au sein de la population eut pour effet d'accélérer le mouvement de colonisation qui s'était amorcé vers 1870 et avec lui la redistribution de la population dans la région ;

2. le fractionnement des forces productives. Jusque vers 1950 le champ collectif où travaillaient tous les actifs de la famille est dans l'Aribinda une réalité très générale qui ne souffre point d'exception. A ce moment-là les champs individuels commencent à apparaître, et plusieurs faits peuvent être invoqués

pour rendre compte de ce mouvement sans qu'aucun d'eux n'ait une valeur explicative exclusive. L'apparition des parcelles individuelles est explicitement liée dans l'Aribinda à l'extension de l'usage de l'iler. L'adoption de cet outil pour les sarclages aurait permis aux membres des groupes de travail familiaux de dégager du temps et de pouvoir ainsi se consacrer à la culture pour leur propre compte. Mais la culture en individuel dépasse ce clivage de l'outil, et découle essentiellement du développement des échanges qui survient à ce moment-là. Enfin, le morcellement n'épargne pas non plus les surfaces collectives de l'exploitation elles-mêmes qui, d'un seul tenant autrefois, tendent de plus en plus à se scinder en parcelles distinctes et distantes, et avec elles les groupes de travail qui eux aussi se fractionnent. Cette dispersion dans l'espace représente une parade supplémentaire à la grande irrégularité locale des précipitations.

Sur un échantillon de 80 parcelles sur sol sableux cultivés en 1983, nous avons pu évaluer la répartition du travail entre les champs collectifs et les champs individuels. 8 champs individuels sur 10 bénéficiaient d'une main-d'œuvre relativement importante (chaque actif ayant moins de 0,5 ha à cultiver), contre 4 champs collectifs sur 10. Or RAULIN (1967, 127) fait remarquer que « la fragmentation de l'unité d'exploitation entraîne d'importants changements sur le niveau de la production. La réduction du nombre de travailleurs sur le champ entraîne une baisse des rendements hors de proportion avec le nombre des exécutants ». Nos observations vont dans ce sens-là : les champs qui bénéficient d'un apport important de travail par unité de surface — chaque actif ayant moins de 0,2 ha à sarcler — ont des rendements supérieurs à 300 kg/ha. Dans les cas où chaque actif a plus de 1 ha à cultiver, les rendements ne s'élèvent plus qu'à 200 kg/ha en moyenne.

7 personnes sur 10 exploitant une parcelle sur le mode individuel travaillent aussi sur un champ collectif. On peut se demander dans quelle mesure le travail sur les champs individuels ne concurrence pas celui qui est effectué sur les champs de la communauté, et s'interroger en outre sur la priorité donnée par les individus à l'un ou l'autre type d'exploitation.

ENTRE LA CRISE ET L'HISTOIRE

En faisant passer l'observation de l'échelle d'une année de crise à celle de l'histoire, ce que l'on observe semble changer de nature. Il en va de même lorsque l'observation change dans son étendue et qu'elle passe de l'exploitation familiale à l'ensemble de la région.

Sur l'espace-temps réduit, ponctuel, que nous avons dénommé crise, nous ne sommes pas véritablement en situation de percevoir le changement. Dans le long terme au contraire, la perception du changement s'organise de façon différente. Nous ne raisonnons plus à partir d'un point central d'où divergeraient une série de réactions et d'options mesurables. Le changement, sur le long terme, se perçoit à travers un réseau d'événements, liés les uns aux autres par des connexions multiples. Une analyse dans le temps long produit une image du mouvement qui, globale et intégratrice, donne accès au sens du changement, mais laisse de côté le processus par lequel il est engendré et la manière dont il opère. Par exemple, parler des conséquences de l'introduction de l'iler en se tenant aux seules informations puisées dans son histoire, amènerait à discourir sur les avantages de pouvoir cultiver plus rapidement, mais n'informerait nullement sur les performances réelles de l'outil ni sur les effets économiques qui découlent de son usage. De la même façon, lorsqu'on traite du choix des variétés cultivées, on pourrait penser que les variétés à cycle court vont s'imposer de façon définitive. Or on observe qu'il n'y a pas d'évolution linéaire dans ce sens. A un moment donné, il y

a adoption de variétés à cycle court, puis retour à des variétés à cycle long. Le changement dans ce domaine ne se calque pas sur l'évolution climatique mais prend en compte des phénomènes beaucoup plus complexes, dans ce cas précis, ce qu'on pourrait appeler le goût pour une variété comme *gagoru*. Cela montre la nécessité de ces deux échelles d'observation. Mais cela souligne aussi le hiatus entre une évolution captée sur le long terme et des observations limitées à un moment de cette évolution.

Entre ces deux démarches, entre l'optique fermée de la crise et toutes les projections et hypothèses enracinées dans le long terme, s'impose la nécessité d'une observation dans une échelle de temps intermédiaire, qui permettrait d'accéder aux mécanismes du changement.

Cette conclusion est confortée par un certain nombre de faits observés sur le terrain. L'iler, introduit à partir des années trente dans le nord-est de l'Aribinda, ne s'est diffusé à Aribinda même que dans les années cinquante, et atteignait à peine lors de l'enquête le village de Dalla, à 10 km à l'ouest. A l'occasion de la sécheresse de 1973, une nouvelle variété hâtive de sorgho a été introduite dans les villages proches de la mare de Boukouma ; le village mossi ne s'est mis à cultiver cette variété que 9 ans après son introduction. Tout se passe comme si le changement qui se produit dans un domaine, qu'il s'agisse des outils, des variétés et des espèces cultivées ou des sols exploités, avait un rythme propre. Dans le même ordre d'idées, si nous n'avons pas perçu les effets tangibles de l'introduction de la charrue dans l'Aribinda, c'est peut-être tout simplement parce que le rythme de sa diffusion a échappé aux échelles d'observation auxquelles nous nous sommes placés.

Concilier, hiérarchiser les différentes échelles d'espace-temps où les observations sont faites nous apparaît, à l'issue de ce travail, comme un problème de méthode tout à fait essentiel, que nous ne pouvons dans l'état actuel que désigner comme une voie de recherche nécessaire.

BIBLIOGRAPHIE

- ANCEY (G.), 1983. — Monnaie et structure d'exploitation en pays mossi, Haute-Volta. Initiations, Doc. techn. n° 57. ORSTOM, Paris, 240 p.
- DUPRÉ (G.) et GUILLAUD (D.), 1984. — Rapport préliminaire sur la situation alimentaire dans le pays d'Aribinda. ORSTOM, Ouagadougou, 34 p. *multigr.*
- DUPRÉ (G.) et GUILLAUD (D.), 1986. — L'évolution de l'agriculture dans l'Aribinda, Burkina-Faso (1875-1983). *Colloque Nordeste-Sahel*, Paris.
- KOHLER (J.-M.), 1971. — Activités agricoles et changements sociaux dans l'Ouest mossi. *Mém. ORSTOM* n° 46, 248 p.
- KOHLER (J.-M.), 1972. — Les migrations des Mossis de l'ouest. *Trav. et Doc. de l'ORSTOM* n° 18, 106 p.
- MARCHAL (J.-Y.), 1980. — Chronique d'un Cercle de l'A.O.F., Ouahigouya, Haute-Volta, 1908-1941. *Trav. et Doc. de l'ORSTOM* n° 125, 215 p.
- MARCHAL (J.-Y.), 1983. — Yatenga, nord Haute-Volta : la dynamique d'un espace rural soudano-sahélien. *Trav. et Doc. de l'ORSTOM* n° 167, 873 p.
- PÉLISSIER (P.), 1980. — L'arbre dans les paysages agraires de l'Afrique noire. *Cah. ORSTOM, sér. Sci. Hum.*, vol. XVII, nos 3-4 : 131-136.
- RAULIN (H.), 1967. — La dynamique des techniques agraires en Afrique tropicale du nord. CNRS, Paris, 202 p.

Notes

- (1) La plupart des informations utilisées ici sont reprises d'une communication que nous avons faite au colloque Nordeste-Sahel de Paris les 16, 17 et 18 janvier 1986 (G. DUPRÉ, D. GUILLAUD 1986). Cependant ici, la problématique mise en œuvre et les conclusions sont tout à fait différentes.
- (2) L'étude du système de production dans son ensemble devrait prendre en compte non seulement l'agriculture et l'élevage, mais d'autres activités de production qui sont en général passées sous silence, comme la cueillette qui joue un rôle particulièrement important dans l'Aribinda.
- (3) La coexistence de la houe et de l'iler s'observe à plusieurs niveaux : les deux instruments peuvent être utilisés au sein d'une même exploitation familiale soit par les mêmes individus, soit par des individus différents. Les deux outils peuvent être utilisés aussi sur la même parcelle, successivement au cours des sarclages.
- (4) A la différence des Kurumba de Pobé Mengao qui ont été défaits par les Peul au début du XIX^e siècle, puis sont passés dans la mouvance mossi.
- (5) Cela peut être dit de n'importe quelle démarche de connaissance qui part du concret. De plus si les deux démarches sont différentes, elles ne sont pas indépendantes l'une de l'autre. Elles sont liées de multiples façons. Par exemple la conception qu'on a du système de production va informer et guider les enquêtes sur le terrain.
- (6) Seize exploitations furent suivies, et les données concernant leurs parcelles furent traitées par fichier-image.
- (7) De plus, 38 % des parcelles cultivées à la houe sont fumées contre 60 % de celles qui sont cultivées à l'iler (80 parcelles sur sable).
- (8) Source ORD. Ces données diffèrent quelque peu de celles de l'ASECNA. Leur intérêt est de couvrir plusieurs villages de l'Aribinda.
- (9) C'est d'ailleurs l'opinion qui était la nôtre dans deux publications antérieures (G. DUPRÉ et D. GUILLAUD, 1984 et 1986).
- (10) De la population totale n'ont été retenus que les effectifs présents sur la zone photo-interprétée.
- (11) Considérable, mais non exceptionnel. MARCHAL (1983 : 240) cite pour les régions de Dori, Djibo et Gorom-Gorom un taux d'accroissement du même ordre (2,5 % par an), le mettant en regard de la croissance annuelle du Yatenga, proche de 1,8 % par an. La croissance démographique dans l'Aribinda prend toute son importance au regard de celle du monde mossi dont la faiblesse est due à l'émigration.
- (12) Quelques indications doivent être données sur les problèmes que pose l'évaluation de ces surfaces. Le repérage des sols sur sables des cordons dunaires est relativement aisé et l'évaluation de leur surface assez précise. Les surfaces cartographiées comme bas-fonds correspondent aux lits de cours d'eau. Dans ce contexte peuvent se rencontrer des sols extrêmement différents du point de vue de leur utilisation agricole. Enfin, la différence avec le tableau I est due à l'absence dans ce décompte-ci des revêtements sableux des piémonts des cuirasses, difficiles à cartographier d'une part, et d'autre part leur très grande vulnérabilité à la mise en culture leur confère une valeur agricole à long terme douteuse.
- (13) On se reportera à toute la littérature géographique sur ce sujet et en particulier à la synthèse de PÉLISSIER (1980 : 135-136).

- (14) L'iler est un sarcloir de grande taille, qui permet de travailler debout. Il est essentiellement, mais pas uniquement, utilisé sur des sols légers. Quelques paysans l'utilisent sur des terrains plus lourds.
- (15) Les résultats que nous avons obtenus établissent que, sur champs individuels c'est-à-dire quand les instruments sont utilisés par des individus isolés, chaque actif qui travaille à l'iler cultive en moyenne deux fois plus de terrain qu'un actif qui utilise la houe.
- (16) Comme la fumure; mais aussi comme la main-d'œuvre qui par le biais des invitations de culture, plus courantes là que dans le cas de la culture à la houe, vient pondérer les performances moindres de l'outil. Ceux qui cultivent à l'iler sont ainsi ceux qui ont les moyens fonciers et techniques de l'employer.
- (17) Un informateur, Nobila Wono de Wangré, considère que toutes les variétés hâtives de mil viennent des Dogon.