

travers
à
champs

Jacqueline PELTRE-WURTZ
Benjamin STECK

Les charrues de la Bagoué

Gestion paysanne d'une opération cotonnière
en Côte-d'Ivoire



ORSTOM
Editions

La nouvelle collection "à travers champs", publiée par les éditions de l'ORSTOM, témoigne des mutations que connaissent aujourd'hui les sociétés rurales et les systèmes agraires des pays tropicaux.

Les études relèvent souvent des sciences sociales, mais les pratiques paysannes sont également éclairées par des approches agronomiques.

Les publications s'organisent autour d'un thème ou s'appliquent à des espaces ruraux, choisis pour leur caractère exemplaire.

Jean BOUTRAIS
Directeur de la collection



déjà parus dans la collection à travers champs

Le risque en agriculture - Collectif
Éditeurs scientifiques : Michel Eldin et Pierre Milleville.

La mutation d'une économie de plantation en basse Côte-d'Ivoire
Jean-Philippe Colin.

à paraître

Paysans montagnards du Nord-Cameroun
Antoinette Hallaire

Sous l'empire du cacao. Étude diachronique de deux terroirs camerounais
Christian Santoïr

Les charrues de la Bagoué

Gestion paysanne d'une opération cotonnière
en Côte-d'Ivoire

Les charrues de la Bagoué

Gestion paysanne d'une opération cotonnière
en Côte-d'Ivoire

Jacqueline PELTRE-WURTZ

Benjamin STECK

Éditions de l'ORSTOM

INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPERATION

Collection 

Paris 1991

Photo de couverture : Toile de Korhogo peinte par un artiste local

Maquette de couverture : Michelle Saint-Léger

Fabrication, coordination : Marie-Odile Charvet Richter

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les "copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et 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 1^{er} de l'article 40).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

© ORSTOM 1991
ISSN 0998-4658
ISBN 2-7099-1026-8

Nous remercions chaleureusement toutes les personnes qui nous ont aidés à mener à bien cette étude : les autorités administratives du Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire et notamment celles qui avaient à leur charge la région de la Bagoué ; les habitants de la sous-préfecture de Kasséré et de Syonfan et en particulier Daouda OUATTARA et Brahim KONE qui nous apportèrent leur aide si précieuse durant nos enquêtes à Syonfan. Nous remercions Adama COULIBALY, assistant de notre équipe pendant quatre ans. Nous n'oublions pas les responsables de la Compagnie ivoirienne pour le Développement des Textiles (CIDT), installés à Korhogo, en particulier, Bernard TONDU et Michel DE MEESTER.

Enfin, nous sommes particulièrement reconnaissants à l'égard de Jean BOUTRAIS, Véronique LASSAILLY-JACOB et Georges SAVONNET, pour le temps qu'ils ont consacré à la relecture de ce livre et pour leurs judicieux conseils.

Introduction générale

En Côte-d'Ivoire, comme dans les autres pays d'Afrique occidentale, le développement de l'agriculture est nécessaire pour dominer l'explosion démographique et la croissance urbaine, qui ont débuté il y a trois décennies et pour s'adapter à la diminution de la pluviométrie annuelle enregistrée depuis la fin des années soixante.

À côté des cultures vivrières ancestrales : igname, banane plantain, manioc, maïs et des plantations de café et de cacao créées au début du xx^e siècle, l'État ivoirien a développé d'autres secteurs agricoles, par le biais de sociétés de développement. Dans les années soixante-dix, les plus importantes étaient la CIDT pour le coton, la SODEPALM pour le palmier à huile, la SODERIZ pour le riz et la SODEPRA pour l'élevage.

En 1973, la Compagnie ivoirienne pour le Développement des Textiles (CIDT), qui succédait à la Compagnie française pour le Développement des Textiles (CFDT), lançait une opération de développement rural dans quatre départements du nord-ouest du pays : Odienné, Boundiali, Korhogo et Ferkéssédougou (figure 1) ⁽¹⁾, où avait été développée la culture cotonnière depuis 1962. Il s'agissait essentiellement d'introduire la culture attelée, mais aussi d'intensifier les cultures vivrières et de fixer les champs. Les organismes qui finançaient l'opération demandèrent une étude d'accompagnement, pour analyser les transformations des systèmes agraires, sous l'influence de cette politique. L'étude fut confiée aux auteurs, géographes de l'ORSTOM ⁽²⁾.

Du point de vue des auteurs, l'évolution des systèmes agraires du Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire doit d'abord être mise à l'actif de la population paysanne, toujours à la recherche de l'innovation qui améliorera son niveau de vie ou l'organisation de son travail. Certaines innovations furent proposées par la CIDT, mais d'autres furent spontanées ou suscitées par d'autres organismes de développement, par exemple la Société pour le Développement de la Production animale (SODEPRA) qui travaillait aussi dans le Nord-Ouest ivoirien, à la même période. Il s'agit néanmoins d'un dynamisme forcé : les paysans savaient qu'ils devaient s'adapter à tout prix pour vivre, c'est-à-dire pour se nourrir et avoir un peu d'argent pour diversifier leur alimentation, s'habiller, se soigner et s'éduquer de façon rudimentaire. La seule production de vivriers pour l'alimentation familiale ne leur aurait permis que de survivre très difficilement, en marge d'une société paysanne déjà bien peu bénéficiaire de l'économie de marché.

Ainsi, cette étude est centrée sur la gestion paysanne des systèmes agraires, gestion fortement marquée par l'influence de la CIDT.

(1) Afin de rendre ce texte plus accessible, nous avons conservé l'orthographe des noms de lieux adoptée sur les cartes IGN au 1/200 000 des feuilles de Tingréla, Boundiali, Niéllé, Korhogo. C'est la référence géographique la mieux connue du public. Mais pour de nombreux lieux, l'orthographe, ou même l'appellation, varie d'une source d'information à une autre.

(2) Ce texte a été écrit à partir d'un premier rapport remis à la CIDT (J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979) et après que les deux auteurs eurent rédigé, l'un deux articles (J. PELTRE-WURTZ, 1984 a et b), l'autre une thèse (B. STECK, 1985) sur le sujet.



- les quatre départements du Nord-Ouest ivoirien concernés par le projet de développement de la CIDT
- la région de la Bagoué
- la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala
- le village témoin de Syonfan et son terroir
- Limite de sous-préfecture
- Limite de département
- Préfecture
- Sous-préfecture

Figure 1 - Croquis de localisation de l'étude en Côte-d'Ivoire.

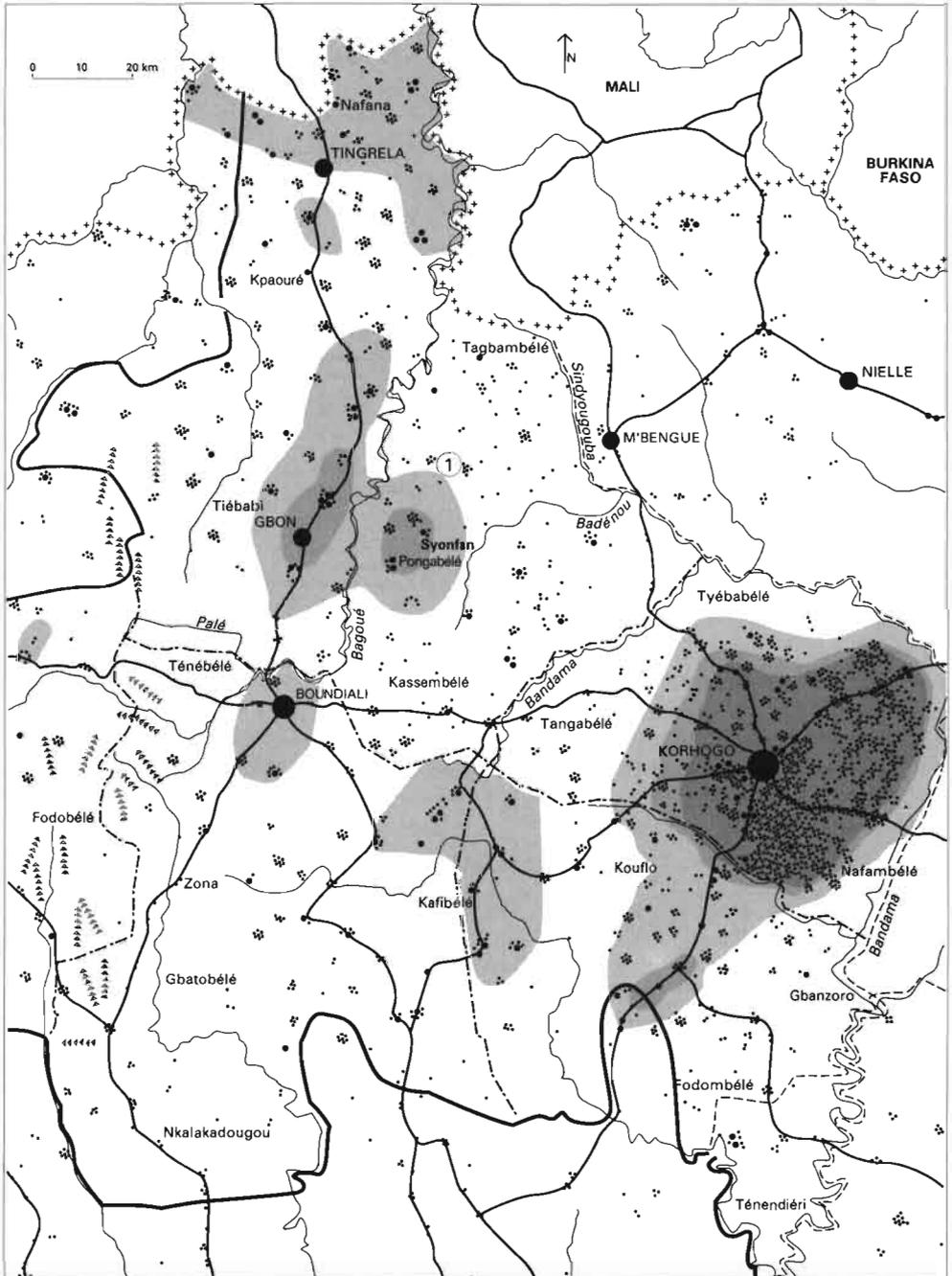
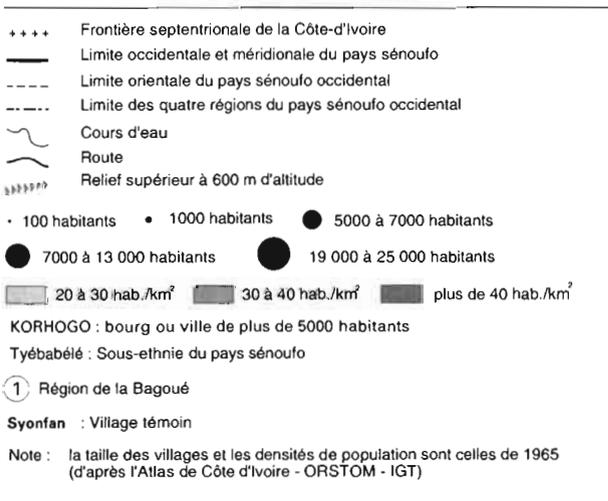


Figure 2 - La région de la Bagoué dans le pays sénoufo occidental de Côte-d'Ivoire.

À long terme, le champ d'application de l'opération de développement, menée par la CIDT à partir de 1973, concernait l'ensemble des quatre départements du Nord-Ouest. À court terme, l'opération fut testée sur un espace plus réduit, situé au nord de Boundiali ; la CIDT y était bien installée, après que la CFDT y avait développé avec succès la culture cotonnière et l'expansion plus limitée des arbres pouvait faciliter les défrichements préalables à l'utilisation des charrues. C'est donc sur cet espace réduit que furent analysés, de 1974 à 1978, les sociétés et les systèmes agraires effectivement marqués par l'opération de développement de la CIDT.

Limiter cet espace n'a pas été simple. Certes, les paysages du Nord-Ouest changent en fonction de la pluviométrie, mais de façon insensible. Par ailleurs, les trop faibles variations de densité de population ne permettaient guère de différencier des régions, sauf celle de Korhogo, beaucoup plus peuplée pour des raisons historiques. Enfin, les villes ne polarisaient que de petits espaces. Néanmoins, quatre régions aux potentialités agricoles différentes furent mises en évidence, à l'intérieur des départements de Korhogo et de Boundiali qui recouvrent approximativement le pays sénoufo occidental (figures 1 et 2), (J. WURTZ, 1974 ; J. PELTRE-WURTZ, 1976 a). La région située au nord-ouest correspond à celle où la CIDT lançait son opération de développement, puisqu'en 1973 elle y avait vendu 307 de ses 337 premières charrues et qu'en 1974 elle y avait défriché au bulldozer 39 des 40 premiers blocs destinés à la culture attelée. La Bagoué, qui arrose la région et se jette dans le Niger au Mali, séparait plus qu'elle n'unissait les habitants de ses deux rives, jusqu'en 1978 où un pont fut construit pour remplacer le radier, inutilisable quatre mois sur douze. Pourtant, dès 1974, des habitants de la région, qui avaient émigré dans les grandes villes de Côte-d'Ivoire et qui désiraient participer au développement de leur pays d'origine, avaient créé une association dénommée Mutuelle de la Bagoué. Ces émigrés actifs ne considéraient donc pas leur rivière comme un obstacle, puisqu'ils utilisaient son nom pour identifier la région qu'ils voulaient développer. Il nous a semblé logique alors de conserver cette appellation.



La surface de la région de la Bagoué (figure 2) avoisine 9 000 km². Dans un paysage de savane arborée s'est développée une agriculture diversifiée. En 1973, parmi les cultures vivrières dominaient les céréales : maïs et sorgho au nord-ouest, maïs et riz pluvial au sud-est, riz dans les bas-fonds depuis quelques années. Les cultures de rente étaient représentées par l'arachide et surtout par le coton depuis 1962. Enfin, l'élevage des bovins était généralisé. La région est assez bien délimitée sur trois côtés : frontière nationale au nord (Mali), eth-

nique à l'ouest (pays malinké), climatique au sud (plus de sept mois de pluie par an, au sud de la ville de Boundiali) ; en revanche, la limite orientale est plus floue. Aussi, afin de ne pas enfermer l'analyse dans un cadre trop rigide, celle-ci fut étendue à la portion de territoire ivoirien compris à l'intérieur d'un rectangle de 150 km sur 130 km. Cet espace englobe non seulement la région de la Bagoué, mais aussi une petite partie du pays malinké à l'ouest, la ville de Boundiali au sud et une partie de la région de M'Bengué à l'est, soit un territoire de 15 000 km², où vivaient 180 000 habitants en 1975.

En 1973, la région de la Bagoué était caractérisée par un fort développement du coton (10 ares en moyenne par habitant), après dix ans de culture encadrée par la CFDT et la CIDT, pour deux raisons au moins :

- D'abord la terre n'y manquait pas en 1962, quand cette culture fut introduite dans le Nord-Ouest, alors que dans la région de Korhogo par exemple (figure 2), la densité de la population était telle qu'il manquait d'espace sur les interfluves pour cultiver les vivriers nécessaires à l'alimentation de la population ; il n'avait donc pas été question d'y introduire cette culture.
- Par ailleurs, le coton n'était pas entré en concurrence avec l'igname et le riz pluvial, les deux autres cultures de rente du pays sénoufo. Ces deux cultures ne se développent bien que dans la partie méridionale du pays, où il pleut plus de sept mois sur douze et plus particulièrement au sud-est, dans la région de Sirasso-Dikoudougou (figure 2) où les récoltes sont bien vendues parce qu'y fonctionne, depuis longtemps, un bon circuit de commercialisation privée (P. RICHARD, 1981). Pour cette raison, la culture cotonnière était encore très marginale dans cette région en 1973 (1,5 are de coton par habitant).

La région méridionale de Boundiali (figure 2) aurait pu être choisie par la CIDT pour tester son opération de développement : la terre y était abondante, les cultures d'igname et de riz pluvial n'étaient destinées qu'à la consommation locale en l'absence d'un véritable circuit de commercialisation (X. LE ROY, 1983) et l'élevage bovin y était bien développé ; enfin cette région était même davantage cotonnière (14 ares de coton par habitant en 1973) que celle de la Bagoué. Cependant, elle fut écartée de l'opération test de la CIDT, car il était prévisible que les défrichements préalables à la culture attelée y seraient difficiles à réaliser, la strate arborée étant abondante, à cause d'une pluviosité plus forte qu'au nord et d'une densité humaine plus faible (6 hab. par km² en 1965).

L'approche de quatre espaces emboîtés fonde l'analyse de la gestion paysanne des systèmes agraires de la région de la Bagoué. Cette approche a permis un constant mouvement de confrontation des résultats obtenus par les auteurs, responsables chacun de l'étude de deux de ces espaces, et la pertinence de l'analyse finale repose en grande partie sur cette confrontation (figure 1).

La politique menée par la CFDT puis par la CIDT, de 1962 à 1978, est le seul point d'attaque de l'étude de l'espace le plus vaste, correspondant aux quatre départements du Nord-Ouest, qui fait l'objet d'une courte première partie de l'ouvrage. Des documents fournis par la CFDT et la CIDT ont permis à J. PELTRE-WURTZ de mesurer d'abord l'action globale de ces deux sociétés jusqu'en 1973, de

comparer ensuite les résultats obtenus dans la région test de la Bagoué à ceux moins avancés de l'ensemble du Nord-Ouest, de mieux saisir enfin la logique de cette opération, parfois difficile à déchiffrer sur un petit espace.

Des documents témoignant notamment des paysages, de la population, de la culture cotonnière et de l'élevage depuis l'année 1955, sont les outils d'une approche plus diversifiée de la région de la Bagoué et en particulier d'une analyse de la répartition de la population, de l'occupation des sols et des mutations récentes de l'agriculture et de l'élevage. Des enquêtes complémentaires, effectuées à Kasséré, l'une des sous-préfectures de la région (figure 2), précisent des notions mal élucidées à partir des seuls documents précédents, en particulier les migrations de population, l'histoire foncière des villages et les transferts de travail et de bovins, des noyaux peuplés vers leur périphérie. B. STECK analyse ces deux espaces emboîtés dans la deuxième partie de l'ouvrage.

C'est sur l'espace le plus restreint, celui du terroir de Syonfan, situé dans la région de la Bagoué, tout près de Kasséré que la gestion paysanne des systèmes agraires a pu être observée avec le plus de précision, par le biais d'enquêtes rétrospectives démographiques et agricoles, par le suivi de l'organisation sociale, agricole et économique villageoise, durant quatre ans et par celui de l'utilisation des champs pendant deux années agricoles au moins. J. PELTRE-WURTZ a choisi d'étudier ce village, parce que ses habitants étaient parmi les premiers à avoir acheté des charrues à la CIDT et parce que la densité relativement élevée des champs pouvait donner aux paysans des raisons de s'intéresser à leur fixation. Cette analyse fait l'objet de la troisième partie de l'ouvrage.

PREMIÈRE PARTIE

Politique de la CFDT et de la CIDT dans le Nord-Ouest ivoirien

INTRODUCTION

Afin de créer une industrie textile en Côte-d'Ivoire et pour couvrir les besoins du pays, la Compagnie française pour le Développement des Textiles (CFDT) lança en 1962 la culture du coton *allen*, puis en 1968 celle d'un hybride mis au point à l'Institut de Recherche du Coton et des Textiles tropicaux (IRCT). Cette culture débuta en 1962 dans les départements de Korhogo et Boundiali, en 1963 dans celui de Ferkéssédougou et en 1965 dans celui d'Odienné.

Toutes les sous-préfectures de ces départements ont donc été touchées par l'action de la CFDT-CIDT, sauf celles de la zone dense, entre Korhogo, Sinématiali et Napiéolédougou (figure 2) où la terre est plus rare. En 1965, on pouvait estimer à 400 000 personnes la population susceptible d'être intéressée par le coton, sur les 540 000 habitants des quatre départements du Nord-Ouest ivoirien, en écartant environ 62 000 citadins et 78 000 paysans de la zone dense à l'est du Korhogo ⁽¹⁾. À cette époque (quatrième année de campagne cotonnière), cette population cultivait 3 500 ha de coton produisant 2 500 tonnes, soit par personne, à peine 1 are fournissant 6 kg de coton.

En 1975, on recensait 625 000 habitants ⁽²⁾ dans ces quatre départements, dont 425 000 personnes environ susceptibles de cultiver 35 000 ha de coton (dix fois plus qu'en 1965) produisant 40 000 tonnes, soit par personne, une moyenne de 8 ares et de 88 kg de coton récoltés pour un revenu annuel de 4 800 F CFA ⁽³⁾.

(1) Ministère du Plan, ORSTOM, IGT : Atlas de Côte d'Ivoire 1971-1978 - Notice de la carte de la population.

(2) D'après les résultats du recensement démographique national de 1975.

(3) Pour calculer ce revenu en 1975, nous avons tenu compte du rendement moyen : 1,1 t de coton par hectare, du prix d'achat du coton : 70 F CFA, du prix des engrais : 16 700 F CFA par hectare de coton. En 1977, les quatre départements du Nord-Ouest produisaient 50 000 t de coton sur un peu plus de 45 000 ha soit un rendement de 1,1 t/ha. Le prix d'achat était de 80 F CFA le kg de coton et l'engrais était gratuit. Si l'on admet que la population avait légèrement augmenté (438 000 personnes susceptibles de pratiquer la culture du coton), le revenu individuel était alors de 9 000 F CFA par an.

Certes, les 425 000 personnes, soit environ 40 000 familles ⁽¹⁾, ne cultivaient pas toutes du coton. Néanmoins, nous estimons que cette culture intéressait environ deux de ces familles sur trois ⁽²⁾.

La CIDT puis la CIDT se chargèrent de la vulgarisation des techniques culturales cotonnières. En 1973, la CIDT entreprit de moderniser les exploitations agricoles par le biais de la culture attelée et par l'intensification des cultures vivrières de base, telles que le maïs et le riz pluvial. Elle dut faire face à de nouvelles contraintes : les défrichements nécessaires à l'utilisation de la charrue, l'enherbement des champs destinés à devenir permanents et l'intégration de l'élevage à l'agriculture. Par ailleurs, à partir de 1975, en liaison avec la CIDT, l'Office national de Promotion rurale (ONPR) lança une campagne de vulgarisation des méthodes modernes d'agriculture et le Centre national de Promotion des Entreprises coopératives (CENAPEC) encouragea les paysans à créer des coopératives.

(1) Entre 1974 et 1978, les familles de Syonfan regroupaient en moyenne 10 personnes; en 1977, celles du Pongala étaient formées de 12 personnes, selon B. STECK ; en 1975, celles des 318 exploitations agricoles situées dans la région de la Bagoué et touchées par l'enquête nationale agricole regroupaient en moyenne 15 personnes. Enfin, la SEDES (Société de Développement économique et social), dans une étude portant sur la région de Korhogo, comptait 9 personnes par exploitation agricole en 1963.

(2) La CIDT a recensé 38 000 planteurs de coton en 1975 ; d'après nos observations très localisées, il est vrai, on pouvait estimer à 1,2 ou 1,5 le nombre de planteurs par famille, soit à cette date, entre 26 000 et 32 000 familles cultivant du coton dans les quatre départements du Nord-Ouest.

DE LA PRODUCTION COTONNIÈRE À LA MODERNISATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

LA PRODUCTION COTONNIÈRE

Jusqu'en 1967, les informations fournies par la CFDT se limitent à des statistiques de production cotonnière : 87 ha de coton en 1962, dans les quatre départements du Nord-Ouest, un peu plus de 7 000 ha en 1966, avec des rendements passant de 400 à plus de 800 kg/ha (annexes 1 et 2). La culture du coton était alors exclusivement manuelle, sauf une petite partie mécanisée, prise en charge par les services de l'Agriculture de Korhogo (jusqu'en 1967), par le Service civique ou par l'Animation rurale ⁽¹⁾.

A partir de 1967, l'encadrement pyramidal, comprenant une direction générale, des chefs de secteur et des moniteurs, fut enrichi de deux échelons supplémentaires, celui du chef de région au-dessus des secteurs, entre 1967 et 1976, et celui des chefs de zone au-dessous des chefs de secteur. Les rapports annuels des chefs de région, puis ceux des chefs de secteur permettent alors de mesurer plus précisément l'application des programmes de la CFDT-CIDT dans le Nord-Ouest ivoirien.

De 1967 à 1977, le nombre de moniteurs passa de 241 à 376, chacun d'eux contrôlant 56 ha de coton et 58 planteurs en 1967, 128 ha de coton et 118 plan-

⁽¹⁾ La CIDT n'encadrerait pas les planteurs de coton de ces services et nous manquons d'informations sur l'organisation de la mécanisation de cette culture.

teurs en 1977. L'action de ces moniteurs concernait l'organisation des blocs de coton, le contrôle des semis, des engrais et des traitements phytosanitaires.

La politique des blocs de coton

Le travail des moniteurs fut facilité par le regroupement des parcelles de coton en très grands blocs. De cette façon, la CFDT obtint une bonne distribution des engrais et un contrôle efficace des travaux agricoles, en particulier des traitements phytosanitaires. Ces blocs, dont les formes géométriques étaient aisément repérables dans le paysage agraire, groupaient des parcelles de 50 à 100 mètres de côté, qui formaient des carrés ou des rectangles juxtaposés de 25, 50, 75 ou le plus souvent 100 ares, piquetés en début de campagne sous la direction des moniteurs. Le chef de terre, souvent chef de village, donnait son accord à la mise en culture du bloc et des paysans volontaires, sans relations familiales particulières, exploitaient chacun une ou plusieurs parcelles. La plupart des arbres étaient brûlés et la mise en culture durait quelques années, jusqu'à ce que les mauvaises herbes rendent les sarclages trop difficiles. Les blocs étaient alors abandonnés, tandis que d'autres étaient ouverts ailleurs.

Chaque planteur de coton travaillait aussi sur sa propre exploitation de cultures vivrières pluviales ou sur celle du chef d'exploitation dont il dépendait. Les blocs de cultures vivrières pluviales regroupaient des parcelles allongées relevant d'une même famille. Ils se déplaçaient lentement dans l'espace, du bas vers le haut des versants. Chaque année, la parcelle la plus ancienne située à l'aval du bloc et qui portait généralement les cultures les moins exigeantes en sarclage, telles que l'arachide, le sorgho ou le millet, était abandonnée à la jachère, à cause de la prolifération des mauvaises herbes. Dans le même temps, une nouvelle parcelle de forme allongée était brûlée et débroussaillée en amont, à l'autre extrémité du bloc de cultures ; sur cette parcelle riche en humus et débarrassée de ses adventices par une longue jachère, des cultures associées, généralement de l'igname, du maïs et du riz pluvial étaient bouturées ou semées. Les arbres étaient abattus sur plusieurs années, au fur et à mesure des besoins de la famille en bois de chauffage. Chaque famille avait reçu l'autorisation du chef de terre de s'installer dans la zone où se déplaçait son bloc de cultures et ce droit était maintenu tant que la zone restait cultivée.

Ainsi, les deux systèmes de cultures temporaires (blocs de coton, blocs de cultures vivrières pluviales) sont totalement différents aux plans des cultures pratiquées, de la maîtrise des arbres, des formes des parcelles, des déplacements des champs et du droit de culture. Mais dans l'un et l'autre cas, la durée de la succession culturale était d'autant plus courte et la jachère d'autant plus longue que les réserves d'espace étaient grandes, donc que la densité humaine était faible.

De 1967 à 1970, le pourcentage de champs de coton regroupés en blocs de 10 ha passa de 50 à 43 puis à 30 %, au grand dam de la CFDT qui déplorait la dislocation des blocs au profit de parcelles isolées. L'abandon de ce système est la conséquence de la récupération par les paysans des anciennes parcelles cotonnières pour la culture de vivriers rustiques (sorgho, millet, arachide). En 1974, le thème des blocs fut

remplacé par le thème inverse qui visait à regrouper toutes les parcelles d'une même exploitation autour du champ de coton. Ainsi la CIDT reprenait à son compte les méthodes habituelles de travail des paysans, en partie abandonnées sous la pression de la CFDT.

Les semis

Les problèmes de pluviométrie

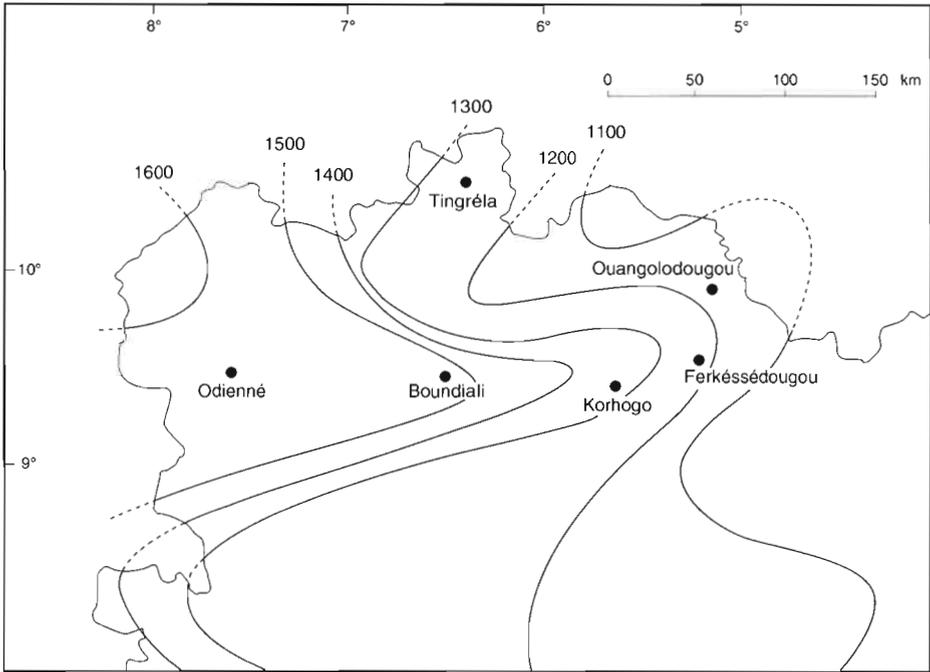
Le cycle végétatif du coton est de 120 à 130 jours. Il s'étale de juin à octobre en fonction du régime pluviométrique local. Autant et plus que le total des pluies, c'est leur chronologie qui importe ici. Chaque année, la pluviométrie était observée dans les six stations météorologiques installées dans le Nord-Ouest par la CIDT (figure 3 et annexe 3), (p. 89 et p. 157). L'Institut de Recherche du Coton et des Textiles tropicaux (IRCT) déterminait les dates de semis qui, de toute façon, devaient être achevés à la fin du mois de juin pour obtenir de bons rendements. Quand les pluies tardaient à venir, les paysans n'avaient pas le temps de préparer leurs champs de cultures vivrières ni de faire les semis, si bien que ceux du coton étaient effectués en juillet et les rendements baissaient. De 1967 à 1976 (annexe 4), la quasi-totalité des semis fut effectuée dans les temps prévus. Quatre années font exception : pour trois d'entre elles (1969, 1973 et 1974), c'est la faible pluviosité enregistrée en mai (et même en avril pour 1969) qui a effectivement empêché les paysans de se libérer assez tôt de la préparation des champs et des semis de vivriers pour s'occuper du coton ; en revanche, pour l'année 1970, ce retard s'explique mal.

Les semis lèvent en quatre jours. Cette levée dépend aussi d'une bonne pluviométrie. En dix ans, il ne semble pas qu'il y ait eu de difficultés, sauf en 1976 où les pluies furent extrêmement faibles en juin et juillet, ce qui obligea les paysans à semer une seconde fois sur 21 % des surfaces cotonnières des départements de Fer-kessedougou et de Korhogo.

À partir de juillet, on pénètre au cœur de la saison des pluies jusqu'à fin octobre. Si les pluies sont trop fortes, elles accroissent le parasitisme des cotonniers, provoquant parfois une asphyxie des semis qui interrompt le développement de la végétation. À l'inverse, si les pluies sont trop irrégulières ou faibles, elles ne permettent pas non plus un bon développement des cultures. Entre 1967 et 1976, trois années furent marquées par un régime pluviométrique défavorable au coton : en 1967 (trop de pluies en juillet et octobre), en 1970 (pluies trop faibles en juin, arrêt des pluies fin septembre) et en 1976 (pas de pluie en juin-juillet, trop de pluies en septembre-octobre). On enregistre effectivement, pour ces trois années, une chute des rendements de coton par rapport aux années voisines (annexes 3 et 4).

La densité des plants de coton

À partir de 1967, la CFDT contrôla très strictement la densité des plants de coton car les rendements croissent avec elle : un faible écartement des plants per-



Moyenne annuelle, période 1961-1975.
 Source : H. BERRON. Climat. Côte-d'Ivoire.
 Atlas Jeune Afrique, p. 13.

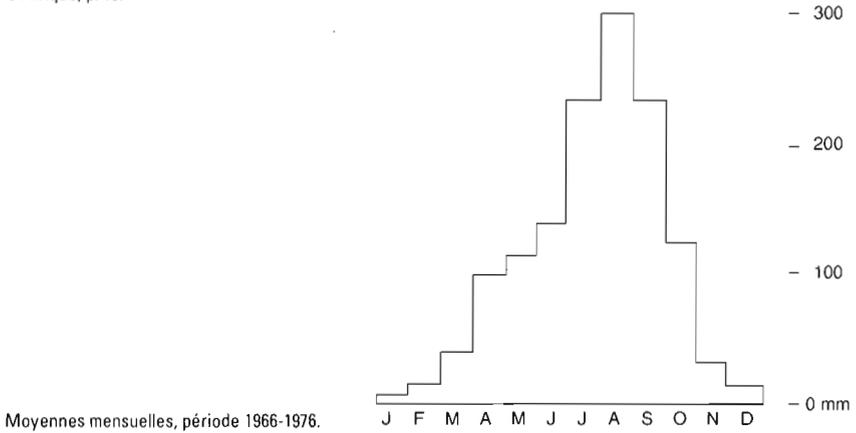


Figure 3 - Précipitations (en mm) dans le Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire.
 En haut, localisation des six stations pluviométriques de la CFDT-CIDT
 En bas, station CFDT-CIDT de Boundiali.

met une couverture rapide des sols, ce qui limite les sarclages et simplifie les traitements insecticides. En 1967, on encouragea les paysans à construire des billons tous les mètres et à espacer les poquets de coton de 20 cm sur chaque billon. En 1969, on tenta de réduire l'écartement des poquets à 18 cm et même à 15 cm en 1970. En 1973, la CIDT préconisa des billons espacés de 80 cm. En fait, on enregistre peu de progrès de 1967 à 1976 : le pourcentage des champs ayant une densité supérieure à 70 000 plants par hectare reste très stable autour d'une moyenne de 75 % et les pourcentages supérieurs intéressent aussi bien les années 1968-69 que les années 1974-75-76 (annexe 4).

Les engrais

C'est dans ce domaine que les techniques se sont le plus affinées (annexe 5). La quasi-totalité des champs de coton était fumée chaque année, les paysans payant les engrais au moment de la vente du coton (1).

La formule de la fumure de fond (phosphates d'ammoniaque, azote, soufre) fut modifiée en 1968, 1971 et 1975, notamment pour lutter contre le déficit en bore constaté dès 1970 sur les vieilles plantations de coton (2). La dose d'engrais fut augmentée deux fois : en 1972, en même temps qu'un changement de formule, elle passait de 160 à 200 kg/ha et en 1976, la dose de 300 kg/ha était généralisée sur une grande partie des champs cultivés à la charrue. La place de l'épandage de l'engrais dans le processus cultural fut elle aussi modifiée : alors qu'en 1967, le démariage paraissait le meilleur moment pour enfouir l'engrais, en 1969 on essaya de l'épandre avant les semis, pour en assurer une meilleure diffusion et en 1975 ce procédé fut préconisé à chaque fois que les paysans avaient l'intention d'ajouter une fumure complémentaire à l'engrais de fond.

La fumure complémentaire a été utilisée à partir de 1968 : on choisit d'abord de l'urée dosée à 50 kg/ha et épandue lors de la floraison, soit 60 jours après les semis, puis en 1972, une fumure de sulfate d'ammoniaque dosée à 100 kg/ha. En 1976, 59 % des champs de coton recevaient une fumure complémentaire et il était prévu de généraliser cette technique à l'ensemble des champs en 1977.

(1) Les prix des engrais ont varié au cours des années : fumure de fond : 4 450 F CFA/ha en 1968 et 12 300 F CFA/ha en 1976 (18 450 F CFA/ha si la dose d'engrais s'élève à 300 kg/ha au lieu de 200) ; fumure complémentaire : 1 500 F CFA/ha en 1968 et 4 000 F CFA/ha en 1976. Les engrais ont été fournis gratuitement aux paysans en 1977. Durant cette même période le prix du kilo de coton a augmenté de 33,50 F CFA à 80 F CFA. Il faut noter des variations importantes entre ces deux séries de prix : en 1968, il fallait vendre 176 kg de coton pour acheter l'engrais nécessaire à un hectare de coton, 147 en 1970, 232 en 1974 et 1975 et 203 en 1976.

(2) La répartition des champs de coton en fonction de leur âge n'a pratiquement pas varié de 1970 à 1976 : 40 % des champs de coton ont 1 an, 30 % ont 2 ans, 20 % ont 3 ans, 8 % ont 4 ans et 2 % ont 5 ans.

Les traitements phytosanitaires

Pour lutter contre les parasites dits végétatifs : *Lygus*, jassides, acariens et contre les ravageurs de capsules : *Héliothis*, *Diparopsis*, *Platyedra*, *Argyroploce*, la CFDT-CIDT testa toute une série de produits remis gratuitement aux paysans (annexe 6). Les plants de coton étaient aspergés avec les produits, à l'aide d'appareils de mieux en mieux adaptés et plus nombreux : en 1967, on utilisait 1 183 pulvérisateurs, 2 907 en 1972 ; enfin, en 1976, on testait des traitements ULV (Ultra Low Volume) sur 808 ha, dans les départements de Korhogo et de Ferkéssédougou.

L'efficacité des traitements dépend beaucoup de la date à laquelle ils sont effectués et de leur nombre. Les deux premiers traitements, dits végétatifs, étaient déclenchés chaque année par la Direction de la protection des végétaux, en fonction de l'apparition des parasites, donc à des dates variables selon les secteurs et selon les années, généralement dans la deuxième ou la troisième décade du mois d'août. Puis une série de traitements systématiques effectués tous les quatorze jours débutait à partir de la première ou de la deuxième décade de septembre et se terminait fin octobre-début novembre. Les traitements étaient peu nombreux en 1967 : 2,5 traitements en moyenne par champ de coton. En 1976, ils avaient plus que doublé : 5,5 traitements par champ en moyenne et, ce qui est important, la quasi-totalité des champs recevait à cette date au moins quatre traitements par an.

Conclusion

Ainsi, dans les quatre départements du Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire, de 1967 à 1977, on a pu observer : un triplement du nombre de paysans planteurs de coton, passant de 14 000 à 42 000, un triplement des surfaces cotonnières, passant de 13 000 à 45 000 ha, enfin une augmentation de 40 % des rendements, passant de 785 à 1 114 kg/ha.

Des conditions favorables, particulières au nord-ouest du pays (entre 1 100 et 1 600 mm de pluie annuelle, généralement pas de concurrence avec d'autres cultures, pas de problèmes de terre ou de main-d'œuvre) et particulières à la culture du coton (pas d'investissement financier préalable, techniques relativement faciles à acquérir, grosse rentrée d'argent annuelle) ont contribué à rendre cette culture populaire. Mais ces conditions favorables ne sont pas suffisantes pour expliquer des résultats aussi brillants ; elles ont été renforcées par la mise en place d'un encadrement efficace.

Toutefois, l'augmentation de la production cotonnière s'est accompagnée d'un accroissement des temps de travaux, notamment lors des sarclages, des traitements phytosanitaires et de la récolte. Aussi, dans les régions les plus cotonnières, au cours des années soixante-dix, il devint moins facile pour les paysans de concilier la progression de cette culture et le maintien d'une production vivrière suffisante pour la consommation familiale.

LA MODERNISATION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

L'objectif est ambitieux, il s'agissait d'augmenter la productivité du travail et des terres, en mettant en place des exploitations agricoles dont les champs, portant successivement du coton et des plantes vivrières, auraient été stabilisés par la pratique de la culture attelée et par l'introduction de plantes fourragères.

Nous analysons ici l'intégration du coton aux cultures vivrières, les défrichements préalables à l'utilisation de la charrue, le développement de la culture attelée et les problèmes de stabilisation des champs.

L'intégration du coton aux cultures vivrières

La succession culturale

Bien que la politique des blocs de coton ait freiné l'intégration du coton aux blocs familiaux de cultures vivrières pluviales, elle fut pourtant préconisée par la CFDT pendant plus de dix ans. Comme l'écrivait le chef de la région Nord en 1970 :

Les planteurs s'apercevront que les cultures venant après plusieurs années de coton profitent de l'arrière-effet de fumure. Mais l'introduction de ces cultures dans les blocs s'est faite de façon anarchique et il faudra essayer les prochaines années de pousser cette intégration, sans pour cela détruire le système des blocs.

En fait, ce système ne permettait pas une véritable intégration de l'ensemble des cultures pluviales, car les parcelles contiguës des blocs de coton, cultivées par des planteurs issus de familles diverses, ne pouvaient se déplacer progressivement dans l'espace. Les paysans se contentèrent donc de profiter de l'arrière-effet de fumure, en semant des plantes vivrières rustiques sur les blocs de coton, avant de les abandonner à la jachère et il fallut attendre 1974 pour que la CIDT préconise la dispersion des parcelles cotonnières entre les exploitations.

Peut-on estimer la part des surfaces cotonnières, intégrées aux surfaces de cultures vivrières pluviales, que cette intégration se limite à la succession coton-vivriers rustiques (sorgho, millet, arachide) ou qu'elle soit complète et comprenne aussi les vivriers exigeants (igname, maïs et riz pluvial) ?

La simple succession coton-vivriers rustiques fut pratiquée dès l'introduction du coton. La part des surfaces concernées resta très stable de 1967 à 1976 (annexe 7) avec un maximum de 25 % de champs de coton utilisés pour y semer des vivriers rustiques en 1970 et un minimum de 10 % en 1969.

Il est plus difficile d'estimer la part du coton intégré à l'ensemble des cultures vivrières pluviales d'une même exploitation. Néanmoins, des statistiques de la CIDT sur les précédents culturels et les successions culturales (annexe 7), pour l'ensemble du Nord-Ouest ivoirien, éclairent un peu la question. Ainsi, en 1976, 60 % des champs de coton portaient cette culture depuis deux ans au moins

(59,2 % si l'on se réfère aux précédents culturaux, 63,5 % si l'on se réfère aux successions culturales). Une partie des champs de coton portait même cette culture depuis trois ans (20 %), quatre ans (8 %) et cinq ans (2 %). Or, le coton n'occupait au mieux que le tiers des champs d'interfluve, cultivés jusqu'à six ans, dans la région très cotonnière de la Bagoué, par exemple (p. 74). Dans cette région, une intégration complète de ces cultures se serait donc traduite par des champs portant des vivriers quatre années et du coton deux années au plus. Dans les autres régions encore moins cotonnières, l'intégration de toutes les cultures pluviales d'une même exploitation se serait signalée par des champs cultivés tout au plus un an en coton et deux, trois ou quatre ans en vivriers. Le pourcentage élevé de champs portant du coton depuis deux ans ou plus indique donc que l'intégration complète n'était encore que très rarement réalisée en 1976 dans l'ensemble du Nord-Ouest.

Le véritable frein à cette intégration résidait dans la succession coton — vivriers exigeants et dans la succession inverse, les paysans ayant le plus grand mal à obtenir de bonnes récoltes de coton, de maïs ou de riz pluvial sur des champs vieux de trois, quatre ou cinq ans envahis par les adventices. À quelles plantes faire courir le risque d'une mauvaise récolte si les sarclages n'étaient pas effectués avec suffisamment de soins ?

La CIDT préconisait les semis de coton sur défriche, arguant que les cultures vivrières qui leur succéderaient profiteraient des engrais apportés auparavant. Son argument ne tenait pas tout à fait, puisqu'elle s'employa à intensifier la culture du maïs et du riz pluvial, notamment par apport d'engrais. En fait, la CIDT n'acceptait pas que la production d'igname, de maïs et de riz pluvial, base de l'alimentation rurale, soit réalisée dans les meilleures conditions, en tête de succession culturale, parce qu'elle ne voulait pas faire peser de risques sur la culture cotonnière. Cette question était loin d'être tranchée en 1978 et la multiplicité des mutations en cours ne permettait pas encore aux paysans de faire clairement leur choix et de l'imposer éventuellement à la CIDT.

Quoi qu'il en soit, alors que le pourcentage de champs de coton occupés auparavant par de l'igname, du maïs et du riz pluvial, passait de 3,4 à 7,7 % de 1969 à 1976, celui des anciens champs de coton, occupés ensuite par du maïs ou du riz pluvial, progressait plus vite et passait de 5,2 à 15,4 % (annexe 7). Ce succès était lié à la récente vulgarisation des successions coton-riz pluvial intensif et coton-maïs intensif prise en charge par la CDFT-CIDT. En 1972, la CFDT avait préconisé en effet deux types de succession : dans la partie méridionale du Nord-Ouest, deux ans de coton, un an de riz pluvial-maïs, un an d'arachide, puis trois à cinq ans de jachère et, dans la partie septentrionale, trois ans de coton, un an de maïs et cinq ans de jachère.

L'intensification des cultures vivrières

On proposa l'intensification des cultures vivrières de base, riz pluvial et maïs, aux paysans propriétaires de charrue.

Après des essais effectués en 1972, la technique de la culture intensive du riz pluvial fut généralisée, notamment sur Odienné et au sud des départements de Boudiali et Korhogo. À cette occasion, l'encadrement de la CIDT reçut une formation

spéciale, donnée en partie par des agents de la Société de Développement du Riz (SODERIZ). Les variétés sélectionnées de riz pluvial étaient semées en ligne et à plat sur d'anciens champs de coton, à l'aide d'un semoir. Une fumure de fond était enfouie avant le binage et une fumure complémentaire épandue à la montaison. On effectuait la récolte à la faucille. Les rendements du riz pluvial intensif passèrent de 1,4 t/ha en 1971 à 2,5 t/ha en 1972, mais ne progressèrent guère ensuite. De 1972 à 1976, les surfaces de cette culture augmentèrent de 76,75 à 1 461 ha ⁽¹⁾ (annexe 8).

Le maïs intensif fut surtout développé dans la partie septentrionale du Nord-Ouest ivoirien. Tout comme pour le riz pluvial, on semait des variétés sélectionnées sur d'anciens champs de coton, mais cette fois-ci dans les billons. On utilisait aussi une fumure de fond et une fumure complémentaire. Les rendements du maïs intensif oscillèrent entre 2,5 et 3 t/ha pendant la période de 1972-1976 et les surfaces cultivées passèrent de 22,50 à 2 360 ha pendant la même période ⁽¹⁾ (annexe 8).

Cette intensification appelle deux remarques :

- La mise au point de techniques d'intensification de la production du maïs et du riz pluvial fut insuffisante pour intéresser les paysans à une augmentation de la production de ces cultures, dans la mesure où aucun réseau efficace de commercialisation ne les assurait de la vente de leurs éventuels surplus.
- Les résultats obtenus par Y. BIGOT (1979 a) dans les sous-préfectures de Kasséré et de Niéllé, à la suite d'une enquête sur les rendements agricoles de parcelles de vivriers cultivés avec et sans engrais, justifient une réflexion critique sur la politique d'intensification des vivriers. On sait que dans cette région, les paysans cultivaient sur buttes, en première année de culture, de l'igname associée à du maïs et à du riz pluvial, puis sur billons, en deuxième année, du maïs pur, et toujours sur billons, en troisième année, du riz pluvial mélangé au maïs. Venaient ensuite, les années suivantes, des cultures moins exigeantes. Or, les observations effectuées par Y. BIGOT en 1976-77 sur 70 parcelles de première, deuxième ou troisième année de culture sans engrais, montrent (annexe 98) que le rendement du maïs était de 2 t/ha de grains secs, que le maïs soit pur ou associé, cultivé sur buttes ou sur billons. Sur les 33 parcelles de cultures associées observées, le rendement du riz pluvial était de 0,8 t/ha. Ainsi en première et troisième années de culture, lorsque le maïs et le riz pluvial sont associés, la production de grains atteignait 2,8 t/ha ⁽²⁾, ce qui est très comparable aux résultats obtenus sur les parcelles de culture intensive préconisée par la CIDT et observées au cours de cette même enquête (0,47 t/ha pour le riz et 2,6 t/ha pour le maïs). Certes, sur les parcelles de culture intensive, les temps de travaux sont allégés puisque les paysans utilisaient un semoir et un multiculteur. Mais ces outils supposaient un

(1) En 1977, le riz pluvial intensif couvrait 1 322 ha, le maïs intensif 3 595 ha et l'arachide intensif 30,25 ha.

(2) De plus en première année de culture, il faut ajouter aux 2,8 t/ha de grains, l'igname dont le rendement moyen, d'après les enquêtes d'Y. BIGOT, est de 5 t/ha.

investissement financier et surtout ces cultures nécessitaient des dépenses d'engrais, égales à 16 000 F CFA par hectare en 1975, pour un rendement identique à celui obtenu sans engrais en associant les cultures vivrières. De plus, ces dépenses n'étaient pas remboursées, puisque les familles consommaient le plus souvent cette production, faute de pouvoir la vendre.

Les défrichements préalables à la culture attelée

L'obstacle de la jachère boisée

L'intégration du coton aux cultures vivrières, l'intensification des cultures de maïs et de riz pluvial doivent permettre la rationalisation des successions culturales et l'augmentation de la production vivrière. Ce sont des objectifs qui peuvent avoir pour cadre aussi bien un système de cultures à longue jachère qu'un système de cultures permanentes ou semi-permanentes. En 1975, dans le Nord-Ouest ivoirien, dominait le système de cultures temporaires à longue jachère, moins exigeant en travail pour une même production, puisque dans ce système c'est la nature et non le paysan qui améliore la structure du sol et qui nettoie les vieux champs envahis par les adventices. Les cultures permanentes n'apparaissaient que lorsque s'installait un cycle d'années moins pluvieuses qui rendait les récoltes aléatoires. Les jardins de case permettaient alors d'avoir des récoltes précoces sur des terres bien travaillées et enrichies par les ordures ménagères et les récoltes des rizières de bas-fond compensaient la baisse de rendement du riz pluvial sur les interfluves. Elles apparaissaient aussi, non seulement autour des villages et dans les bas-fonds, mais encore sur les interfluves lorsque la terre manquait. Le système de cultures quasi permanentes sur les interfluves n'était donc pratiqué que dans la zone dense à l'est de Korhogo ⁽¹⁾.

Néanmoins, le développement des surfaces cotonnières et l'augmentation des surfaces de cultures vivrières liés à l'accroissement de la population risquaient d'entamer une réserve de terre déjà limitée dans les noyaux moyennement peuplés (20 à 40 hab. par km²) du Nord-Ouest (figure 2). Lorsque la réserve de terre diminuait, les paysans émigraient à la périphérie de ces noyaux pour s'installer dans des hameaux plus ou moins permanents (p. 66 et p. 152), jusqu'à ce que le manque de terre s'y fasse aussi sentir. L'autre solution qui aurait consisté à rester sur place, à accepter la disparition de la jachère et à lutter contre l'appauvrissement des sols et les mauvaises herbes avec des sarclages continuels, des herbicides, des engrais, des cultures de légumineuses fourragères pâturées par les troupeaux, représentait trop de travaux et de dépenses aux yeux des paysans.

L'introduction de la charrue pouvait modifier ce choix dans les noyaux plus densément peuplés. En effet, les gains de temps lors des labours, des hersages et des sarclages pouvaient compenser ou tout au moins réduire l'augmentation des temps de

(1) Toutefois, la fixation des champs dans la zone dense de Korhogo n'a pas été accompagnée des efforts techniques nécessaires pour conserver le potentiel agricole de la région, de sorte qu'elle est la cause de l'appauvrissement des sols.

travaux indispensables à la gestion de champs permanents ou semi-permanents. Ailleurs, lorsque les réserves de terre étaient abondantes, les gains de temps liés à l'emploi de la charrue étaient déjà annulés, totalement ou en partie, par des travaux supplémentaires de dessouchage annuels indispensables à la mise en culture de jachères boisées, en saison sèche. Ce transfert était néanmoins intéressant puisqu'il permettait de réduire la surcharge de travail de saison des pluies.

La CIDT préconisa la charrue aussi bien sur les terroirs où la densité des champs était élevée que sur ceux moins exploités et elle se chargea des défrichements préalables à l'emploi de cet outil.

On utilisa trois méthodes de défrichements. La première était prise en charge par les paysans qui n'avaient pas pu obtenir les services de la CIDT, les deux autres étaient du ressort de la CIDT :

- Les défrichements paysans étaient effectués à la hache et s'attaquaient généralement à des parcelles déjà cultivées depuis un ou deux ans, donc débarrassées d'un bon nombre de leurs arbres dont les souches pourrissaient lentement dans le sol. La CIDT n'a pas fourni de statistiques à ce sujet et nos observations se limitent aux défrichements de ce type effectués à Syonfan (p. 255).
- Les défrichements manuels au treuil ⁽¹⁾ étaient réalisés par des manœuvres de la CIDT, aidés par les paysans. Le treuil pouvait être monté sur tracteur (cas des défrichements effectués au coupe-racine par MOTORAGRI ou SAMEX en 1975, au nord du département de Korhogo).
- Les défrichements mécaniques au bulldozer, suivis d'un sous-solage et d'un pulvérisage effectués à l'aide de tracteurs à chenilles, étaient tous pris en charge par la société MOTORAGRI, pour la CIDT.

Les défrichements manuels au treuil, débutés en 1972, couvraient 7 557 ha en 1976 dans tout le Nord-Ouest, dont 3 995 ha réalisés la dernière année. À ces surfaces s'ajoutaient celles défrichées au coupe-racine MOTORAGRI et au treuil motorisé SAMEX, soit 437 ha. Les défrichements mécaniques, débutés en 1971, couvraient 4 047 ha en 1976, dont 2 294 ha effectués la dernière année. Ainsi, en six années (1971 à 1976), 8 000 ha furent défrichés au treuil et 4 000 ha au bulldozer, la moitié des deux types de défrichements ayant été effectuée en 1976 (annexe 9).

Les défrichements au treuil

Ces défrichements furent effectués dans de très nombreux villages (la CIDT n'en a pas relevé le nombre). Ils étaient dispersés sur les terroirs, couvraient deux à quatre hectares le plus souvent et concernaient un parfois deux propriétaires de charrue qui avaient l'intention d'ouvrir un champ de coton. Comme les jachères boisées de plus de quinze ans exigeaient de longs travaux de dessouchage, la CIDT leur préféra souvent de jeunes jachères ou même des champs cultivés depuis un an

(1) Il s'agit d'un treuil manuel très simple avec un tambour à cliquet, manœuvré par un levier qu'enroule le câble fixé à la souche.

ou deux, afin d'accélérer le travail et servir les très nombreuses demandes paysannes. Après un dessouchage au treuil, il ne restait plus qu'une vingtaine d'arbres utiles à l'hectare (p. 255).

Ces défrichements, gratuits pour les paysans, revenaient en moyenne à 6 665 F CFA l'hectare à la CIDT en 1971 et à 9 075 F en 1975. B. TONDU, responsable de la culture attelée, calculait en 1973 que le prix réel du dessouchage d'un hectare déjà cultivé depuis un ou deux ans était de 2 000 F ⁽¹⁾, somme à laquelle s'ajoutait le salaire des manœuvres de la CIDT. Il préconisait *la création de petits groupements d'une dizaine de planteurs qui achèteraient un treuil (300 000 F CFA) afin d'effectuer tous leurs travaux de défrichement et éventuellement ceux d'autres planteurs du village.*

Les défrichements au bulldozer

À la fin de 1976, la CIDT avait ouvert des blocs de dix à trente hectares, dans 180 terroirs du Nord-Ouest. Chaque terrain était choisi avec l'accord des autorités villageoises, après une prospection pédologique sommaire. Les propriétaires de charrue, qui recevaient les terres défrichées, effectuaient des layonnages tandis qu'un topographe établissait le relevé altimétrique. Des couloirs antiérosifs, larges de 5 à 7 mètres, alternant avec les futures bandes de cultures larges de 50 mètres, étaient tracés perpendiculairement à la pente. Le bulldozer défrichait l'ensemble du bloc, sur lequel il ne restait plus un seul arbre ; la sous-soleuse extirpait les racines, sur la longueur des bandes de culture, à une profondeur moyenne de 30 cm. Les paysans transportaient ensuite les racines, avant que le tracteur n'exécute le pulvérisage lourd sur les bandes de cultures. Ces bandes étaient partagées entre les propriétaires de charrue, en fonction du nombre d'actifs de leur exploitation, soit en moyenne deux ou trois hectares pour chacun. Les défrichements étaient gratuits pour les paysans, mais ils coûtaient à la CIDT 66 000 F CFA par hectare en 1971 et 110 000 F CFA en 1975.

Ces défrichements reproduisaient le plus souvent la politique des blocs, abandonnée peu à peu par la CIDT, pour ce qui concerne la culture manuelle du coton. Témoin, une enquête que nous avons réalisée à la fin de 1978, couvrant les quatre départements, sur les 711,75 ha défrichés au bulldozer entre 1971 et 1974 (annexe 10). Sur ces blocs, presque tous les champs de première année (98,13 %) et de deuxième année (90,97 %) étaient cultivés en coton. De façon générale, cette culture dominait largement : toutes années confondues, elle occupait 77,27 % des surfaces cultivées, le maïs et le riz pluvial seulement 13,05 % et les cultures vivrières rustiques 9,56 %.

Ce rapport ne reflète pas la pratique paysanne ordinaire, puisque même dans la région de la Bagoué par exemple où la culture du coton était pourtant très développée, elle ne représentait que le tiers des surfaces cultivées sur les interfluves en

(1) Le calcul est le suivant : Le treuil coûtait 300 000 F CFA en 1973, il fallait ajouter à cette somme 100 000 F de réparation et de pièces de rechange pour un outil qui pouvait être amorti en 5 ans après avoir dessouché 200 ha : soit un coût de 400 000 F CFA pour 200 ha ou 2 000 F CFA par hectare.

1975, les cultures vivrières pluviales en occupant les deux tiers. On peut donc se demander si la CIDT n'oubliait pas que l'un de ses objectifs était l'intégration de toutes les cultures pluviales d'une exploitation sur un même bloc cultivé à la charrue. En 1977, l'idée cheminait peut-être, puisqu'il était envisagé d'ouvrir des blocs pour quatre exploitants seulement, de façon que chacun puisse défricher à la périphérie les champs dont il aurait besoin.

Le développement de la culture attelée

La culture attelée a débuté en 1970 à Gbon, dans le département de Boundiali, elle s'étendait aux trois autres départements du Nord-Ouest l'année suivante (annexe 1). Néanmoins en 1975, le département de Boundiali conservait son avance, la moitié des propriétaires de charrue (annexe 12) et des surfaces labourées à la charrue (annexe 14) y étant recensée. Les trois autres départements se répartissaient, de façon à peu près égale, l'autre moitié des propriétaires et des surfaces labourées à la charrue. En 1976, le département de Ferkéssédougou prenait la deuxième place derrière Boundiali. En fait, la culture attelée se développa surtout dans les sous-préfectures les plus septentrionales : Tingréla, Gbon, Kasséré (département de Boundiali), Niéllé et Ouangolodougou (département de Ferkéssédougou), là où la végétation naturellement plus savanicole et la densité relativement importante des champs facilitent les défrichements préalables aux labours (figure 1).

L'encadrement

Un encadrement spécialisé fut mis en place lors du lancement de la culture attelée, mais dès 1973 la CIDT implantait des centres de formation (dix en 1975) pour améliorer les connaissances techniques et pédagogiques de l'ensemble de ses agents, si bien qu'en 1978, tous les moniteurs étaient responsables à leur niveau de l'ensemble de la politique de la CIDT, y compris culture attelée. Ces centres de formation avaient aussi d'autres fonctions : le dressage des bœufs appartenant aux paysans des villages environnants, la conduite d'une exploitation agricole modèle menée par un paysan choisi dans le village où était installé le centre, la conduite des programmes d'essais pour le coton, le riz et le maïs, enfin la formation des paysans.

En plus des moniteurs, l'encadrement comprenait les topographes qui mettaient en place les blocs défrichés au bulldozer (annexe 11) et les équipes responsables des treuils (5 équipes en 1972 et 165 en 1975). Nous verrons plus loin le rôle des forgerons et l'encadrement spécifique des bœufs dressés.

Les propriétaires de charrues vendues par la CIDT

On comptait 4 145 propriétaires de charrues en 1976 (annexes 11 et 12) ⁽¹⁾.

(1) Soit environ 15 % des familles cultivant du coton. En 1977, on en comptait 5 411.

Une enquête effectuée par la CIDT entre 1973 et 1974 auprès de 639 propriétaires de charrues montre que ces propriétaires possédaient des exploitations agricoles cultivées par 7 actifs en moyenne, soit 16 ou 17 personnes dans chaque exploitation, alors que la moyenne régionale devait avoisiner une douzaine de personnes vivant sur chaque exploitation agricole ⁽¹⁾. Ces informations confirment, d'une part que les chefs de familles nombreuses étaient les seuls à rassembler une main-d'œuvre suffisante pour cultiver des surfaces cotonnières, de sorte qu'une partie des revenus du coton puisse être investie dans l'achat d'un attelage, d'autre part qu'ils étaient aussi les seuls à diriger une exploitation agricole assez importante pour rentabiliser l'emploi d'une charrue. Notons qu'au sud, dans la région de Bouaké, le développement de la culture attelée était freiné notamment par la taille des familles, souvent limitées à un seul ménage, ce qui ne permettait pas la mobilisation d'une main-d'œuvre abondante pour cultiver de grandes surfaces, indispensables à la rentabilisation de cet outil.

Le matériel agricole

Sur les 2 260 charrues vendues par la CIDT entre 1970 et 1975, 2 094, soit presque la totalité, étaient en fait des multiculteurs, de type Arara, fabriqués à Dakar (annexe 12). Ce multiculteur comprend un équipement charrue, un équipement sarcléur 5 dents muni de 3 socs et 2 demi-socs, enfin un équipement butteur à ailes mobiles. Compte tenu de la petite taille des bœufs ⁽²⁾, le multiculteur n'était pas utilisé dans les meilleures conditions, mais c'était un matériel bon marché, robuste et convenant à des terrains parfois insuffisamment dessouchés. Les autres charrues plus légères et moins chères, étaient généralement vendues à des propriétaires de multiculteurs Arara désirant acquérir un nouvel outil tracté. Quant aux charrettes, elles comprenaient un train de roues de une tonne importé et une caisse de fabrication locale ; des charrettes à frein furent aussi importées du Sénégal. En 1975, la CIDT n'avait vendu que 994 charrettes. Ainsi, à cette date, le nombre de multiculteurs en état de marche (2 155) ⁽³⁾ était-il légèrement supérieur au nombre de propriétaires de charrues (2 046), mais le nombre de charrettes (994) était deux fois plus faible.

Sur les champs de coton, on utilisait les multiculteurs de la façon suivante : un grattage du sol était réalisé avec l'équipement sarcléur aux premières pluies d'avril,

(1) À Syonfan, de 1974 à 1978, les exploitations regroupant 12 personnes ou davantage possédaient quasiment toutes une charrue, elles comptaient en moyenne 18,5 personnes dont 7,9 actifs (individus de 15 à 59 ans). Sur ce même terroir, pendant ces quatre années, la taille moyenne de l'ensemble des familles est restée stable, regroupant en moyenne 10,2 personnes dont 4,7 actifs.

(2) Les bœufs n'dama et baoulé généralement utilisés pour tirer les charrues et les charrettes pèsent entre 180 et 250 kg. La force de traction d'un bœuf est environ de 50 kg.

(3) La CIDT estimait à 2 155 le nombre d'attelages en service en 1975 alors que 2 260 charrues avaient été vendues de 1970 à 1975. Nous évaluons donc la perte à 4,6 % du matériel en 6 ans.

puis un labour à la charrue avait lieu en mai (un seul passage pour un ancien champ, deux passages pour un nouveau champ). Enfin, une fois les semis exécutés, le plus souvent à plat, les billonnages et les sarclages occupaient les paysans jusqu'à la floraison.

La CIDT cédait aux paysans le multiculteur et la charrette en début de campagne cotonnière (avril) et demandait le remboursement du matériel, généralement en trois annuités, au moment de la vente du coton (décembre-janvier).

Il est important de noter, que de 1973 à 1976, l'augmentation du prix des engrais, des multiculteurs, des charrettes et surtout des bœufs fut telle que malgré l'augmentation du prix du coton, le pouvoir d'achat des paysans diminua. Nous avons ainsi calculé qu'il fallait fournir les revenus de 2,5 ha de coton soit 460 journées de travail, pour acheter un attelage complet au comptant en 1973, et les revenus de 3 ha de coton soit 550 jours de travail, pour obtenir ce même attelage en 1976 (annexe 13 et tableau xxv).

Les forgerons

Afin d'assurer l'entretien des charrues et des charrettes, la fabrication des pièces détachées et des jougs, la CIDT recensa les artisans forgerons installés dans les villages des quatre départements. Puis après sélection, elle entreprit de former ces forgerons et de leur fournir à crédit un équipement destiné à réparer le nouveau matériel agricole des paysans. Deux stages d'un mois furent organisés en 1974, deux autres en 1975, le dernier pour perfectionner les premiers forgerons formés. Ces stages groupaient sept ou huit personnes. Ils étaient dirigés par un forgeron ayant reçu lui-même une formation au Mali où une expérience semblable avait été menée en 1970 par la CFDT. Le but du stage était triple : d'abord aménager les ateliers traditionnels pour permettre le passage de la position assise traditionnelle à la position debout adaptée aux techniques nouvelles, ensuite améliorer l'outillage traditionnel et apprendre à utiliser des outils simples, enfin acquérir de nouvelles techniques et des notions élémentaires de gestion.

En 1974, 14 forgerons étaient installés, leur nombre s'élevait à 22 en 1975. Nous manquons d'informations sur leurs chiffres d'affaires ou tout au moins sur le nombre de pièces de rechange et de jougs vendus.

Les bœufs dressés

En 1975, 5 481 bœufs dressés ⁽¹⁾ étaient utilisés pour tracter 2 155 charrues en fonctionnement et 994 charrettes. En moyenne, on comptait donc 2,5 bœufs par charrue, ce rapport n'étant que de 2 bœufs par charrue les années précédentes (annexe 9). La CIDT encourageait cette politique qui devait permettre aux paysans de faire face à l'indisponibilité ou la disparition éventuelle d'un bœuf dressé. L'objectif optimum était que chaque propriétaire d'une charrue possède trois paires de bœufs dressés : une paire de bœufs âgés de 7 ans à l'embouche, une paire

(1) En 1977, on comptait 13 396 bœufs dressés dans le Nord-Ouest.

de bœufs âgés de 3 à 6 ans en phase de plein travail et une paire de bouvillons de 12 à 18 mois en cours de dressage, afin d'étaler les dépenses et les recettes.

Les bœufs provenaient du troupeau du propriétaire de la charrue ou étaient achetés à des voisins ou sur des marchés. Ces achats devinrent de plus en plus coûteux au fil des années. Ainsi, en 1973, alors qu'un bœuf de trois ans non dressé (généralement un taurin) ⁽¹⁾ coûtait 15 000 F CFA, son prix triplait, pour s'élever à 45 000 F CFA en 1976. La culture attelée risquait donc d'être freinée par ces augmentations de prix, à moins que les paysans n'améliorent leur propre élevage de façon systématique pour sélectionner des bêtes aptes à tirer charrues et charrettes.

Des bouviers furent mis à la disposition des paysans pour les conseiller dans la construction des étables, pour les aider à choisir leurs animaux, les dresser ⁽²⁾, les nourrir et les soigner. Tous les bœufs étaient vaccinés, dès la première année de dressage, par les soins de la CIDT. Chaque bœuf était numéroté à l'oreille et possédait une fiche individuelle. Les vaccinations étaient effectuées gratuitement par le Service d'Élevage de Korhogo ⁽³⁾. Les soins se limitaient aux pansements de plaies et au déparasitage interne et externe.

L'extension des labours à la charrue

De 15 ha labourés en 1970, on passait à 13 585 ha en 1976, avec, depuis 1972, des surfaces qui doublèrent chaque année (annexes 9 et 14). Néanmoins, les surfaces labourées par charrue ne variaient guère, elles étaient de 3 ha en 1970 et passaient à 3,5 ha en 1975. Par ailleurs, en 1976, la CIDT notait que l'évolution était *caractérisée par une substitution des cultures attelées aux cultures manuelles, sans augmentation marquée de la surface totale par actif* (Y. BIGOT, P. N'DAW, C. PRETOT, 1976). Ce phénomène peut s'expliquer d'abord par l'obligation d'exécuter un défrichement spécial sur les interfluves avant tout nouveau labour à la charrue puisque les champs restaient temporaires, ensuite par l'impossibilité de réduire le temps des autres travaux agricoles puisqu'une partie des sarclages ainsi que toutes les récoltes continuaient à se faire à la main ⁽⁴⁾, enfin par la nouveauté de cette technique qui exige plusieurs années de pratique avant d'être bien assimilée.

(1) Il s'agissait parfois de zébus lorsque les bovins étaient achetés dans les troupeaux transhumants du Mali ou de la Haute-Volta devenue Burkina-Faso depuis 1983.

(2) La période de dressage durait 25 jours et comprenait 1 jour d'isolement du troupeau, 5 jours d'accoutumance à l'homme, 4 jours d'accoutumance au joug dans un couloir de contention, 5 jours de traction d'un tronc d'arbre, 5 jours de marche à la raie, 5 jours de traction à la charrue.

(3) On vaccinait contre la péripneumonie, la trypanosomiase, la peste, la pasteurellose et le charbon.

(4) Dans ce même rapport, Y. BIGOT, P. N'DAW, C. PRETOT (1976) notent que la motorisation devrait être introduite pour effectuer des travaux non réalisables à la charrue et limitant de ce fait l'extension des surfaces labourées, c'est-à-dire : *le traitement des récoltes (battage du riz et égrenage du maïs, de façon à les rendre commercialisables dans de bonnes conditions) et l'enfouissement des résidus de récolte pour assurer un statut agronomique satisfaisant dans les terres et se dispenser des fumures chimiques à coût élevé.*

Sur les interfluves (annexe 9), 65 % des champs labourés à la charrue en 1976 portaient du coton ⁽¹⁾, le maïs et le riz pluvial venaient ensuite, le reste étant négligeable. La part des vivriers les plus utiles ne devint relativement importante parmi les surfaces cultivées à la charrue, qu'à partir de 1975, quand chaque propriétaire de charrues fut encouragé par la CIDT à utiliser un ancien champ de coton labouré à la charrue, pour y cultiver du maïs et du riz pluvial intensif.

Sur les rizières de bas-fond, les surfaces labourées à la charrue sont vraisemblablement très sous-estimées (annexe 9), car la CIDT ne relevait que les surfaces labourées par les propriétaires de charrues sur leur propre exploitation. Si cette façon de procéder ne conduit pas à une sous-estimation des surfaces sur les interfluves, où seuls étaient labourables les champs spécialement dessouchés pour (ou par) les exploitants agricoles possédant une charrue, en revanche dans les bas-fonds naturellement dépourvus d'arbres, non seulement les propriétaires de charrue labouraient leurs propres rizières, mais aussi celles de leurs voisins qui ne possédaient encore que des houes, puisque les défrichements étaient inutiles. Ceci pour des salaires substantiels (2 500 F CFA la journée en 1975 dans la zone de Kasséré), ce qui multipliait les surfaces rizicoles effectivement labourées à la charrue dans les bas-fonds.

Notons enfin que l'augmentation moyenne de 10 % des rendements cotonniers enregistrée sur les champs labourés, buttés et sarclés au multiculteur n'est pas obligatoirement liée à l'emploi de cet outil ⁽²⁾, car la CIDT préconisait aussi de plus grands apports d'engrais sur ces champs. Il faudra attendre que tous les champs de coton reçoivent les mêmes quantités d'engrais pour mesurer d'éventuelles différences de rendement, liées à l'outillage utilisé.

La stabilisation des cultures

Contre l'enherbement et la stérilisation des sols, une seule technique très mal diffusée, le *Stylosanthes*

En introduisant la culture attelée sur l'ensemble du Nord-Ouest ivoirien, où le système de culture à longue jachère était le plus souvent pratiqué, la CIDT partait du principe que les paysans préféreraient cultiver en permanence les mêmes champs avec une charrue, plutôt que d'en dessoucher chaque année, ou plutôt que de revenir à la culture manuelle si les défrichements se révélaient trop difficiles. Pour fixer les champs, la CIDT a proposé le semis d'une plante fourragère légumineuse, le *Stylosanthes*.

(1) En 1977, sur les 45 089 ha cultivés en coton dans les quatre départements, on comptait 949 ha de culture motorisée, 11 821 ha de culture attelée et 32 319 ha de culture manuelle. Ainsi, plus du quart des surfaces cotonnières étaient cultivées à la charrue.

(2) Différences entre les rendements cotonniers en culture attelée et en culture manuelle : 1970 : 26 % en plus, 1971 : 15,5 %, 1972 : 14,5 %, 1973 : 8,5 %, 1974 : 9,5 %, 1975 : 10 % et 1976 : 12 % en plus.

Cette plante exige des conditions de culture bien particulières. Pour couvrir régulièrement les champs envahis par les mauvaises herbes et pour ne pas se transformer en taillis, le *Stylosanthes* doit être pâturé pendant un an et demi (à partir des six mois après les semis effectués en mai-juin). Pour enrichir le sol en matières vertes, en azote et azoto-bactéries contenues dans les nodosités fixées sur les racines de la plante, il doit être enfoui après deux ans de culture (au-delà, les réserves contenues dans les nodosités disparaissent, la plante vivant sur ses réserves). Les racines du *Stylosanthes*, longues parfois de 70 cm, permettent alors un bon nettoyage du sol et une augmentation des réserves en matières organiques, en approfondissant l'horizon humifère jusqu'à 18-22 cm. Pour mener à bien l'ensemble du processus, trois conditions au moins doivent être réunies (p. 127) :

- Puisque le *Stylosanthes* reste en place durant deux saisons sèches, il doit être semé sur des champs hors d'atteinte des feux de brousse, c'est-à-dire dans de vastes zones de champs jointifs débarrassés de leurs chaumes ou couverts eux-mêmes de *Stylosanthes*, ou bien il faut construire des pare-feu, ce qui exige un gros travail supplémentaire. De plus, il est nécessaire de trouver à proximité un point d'eau pour abreuver les bovins qui pâtureront le champ, ce qui est rare, les bovins devant marcher de longues heures en saison sèche pour atteindre des points d'eau non taris ⁽¹⁾.
- Pour que le *Stylosanthes* couvre bien le sol et ne se transforme pas en taillis, il faut éviter la sous- et la surpâturation. Les champs doivent donc être clôturés et si possible divisés en parcelles sur lesquelles se déplacera le troupeau ⁽²⁾.
- Enfin, pour enfouir le *Stylosanthes*, il faut utiliser un tracteur ou tout au moins une charrue plus puissante que celle diffusée par la CIDT, dont le soc ne s'enfonce qu'à 12 cm et dont le ressort est trop court. Une charrue de type brabant aurait convenu mais la CIDT ne l'a pas prévue. De plus, la force de traction exigée pour couper et arracher les longues racines de *Stylosanthes* est bien supérieure à celle qui est fournie pour les labours, buttages et sarclages ordinaires ; elle est de l'ordre de 200 kg, soit la force d'au moins deux paires de bœufs.

Nous avons enquêté en juin 1978 sur tous les blocs défrichés au bulldozer entre 1971 et 1974, donc cultivés depuis au moins cinq ans et pour lesquels se posaient ou s'étaient déjà posés des problèmes d'enherbement (annexe 15). L'ensemble couvrait 711,75 ha ⁽³⁾ répartis en 40 blocs dispersés dans 27 villages. Seuls 4 ha de

(1) La SODEPRA était en train de transformer cet état de choses en creusant des puits et en créant des barrages pour abreuver les animaux dans tout le Nord.

(2) Les champs de *Stylosanthes* doivent être fumés dans la journée par le troupeau. J. de ROCHEMONTEIX nous a fourni ces informations à partir de l'expérience qu'il menait à Katanhra (sous-préfecture de Kolia), en collaboration avec la CIDT pour le compte de la SODEPRA. Il ajoutait qu'il serait utile qu'une parcelle ayant été cultivée deux ans et demi en *Stylosanthes* soit utilisée comme parc à bœufs, de nuit pendant un an, avant d'être remise en culture, afin d'y être enrichie par le fumier.

(3) Selon les statistiques de la CIDT, il y aurait eu 797,35 ha défrichés au cours de 1971, 1972, 1973 et 1974 (annexe 10) ; les paysans interrogés sur place ont donné des mesures de surface un peu inférieures.

Stylosanthes furent semés dans les blocs de deux de ces villages après cinq ans de culture ; l'essai échoua dans les deux cas, les champs ayant été détruits par le feu ou par les bovins. Dans neuf villages, les paysans affirmèrent que leur moniteur n'avait jamais demandé de semer cette plante et dans seize autres villages, où la proposition fut faite, les habitants formulaient les deux réserves suivantes : d'abord les bovins n'avaient pas besoin de plante fourragère, car la brousse suffisait à les nourrir ⁽¹⁾, ensuite les champs de *Stylosanthes* risquaient d'être détruits par les animaux s'ils n'étaient pas protégés par des clôtures avant la période prévue pour le pâturage, or la mise en place de ces clôtures n'était pas envisagée car elle apparaissait trop coûteuse. Enfin, dans trois de ces villages (dont Syonfan), la CIDT et la SODEPRA firent conjointement pression sur les paysans pour qu'ils labourent un champ de *Stylosanthes* hors des blocs défrichés au bulldozer, encore trop récents pour porter cette légumineuse. Ce fut à chaque fois un échec pour les raisons précédemment indiquées. Cette enquête montre donc que les paysans n'avaient assimilé qu'un des avantages du *Stylosanthes* : la nourriture pour les animaux dont ils affirmaient ne point manquer, le rôle régénérateur de la plante pour les sols n'était pas perçu. De ce fait, les blocs ouverts au bulldozer furent peu à peu abandonnés (annexe 10). Au bout de huit ans, c'est-à-dire au moment où l'enquête fut réalisée, 75,6 % des surfaces des blocs les plus anciens ouverts en 1971 étaient abandonnés.

En 1978, la fixation des champs, grâce à leur régénération par le *Stylosanthes* n'était donc pas encore réalisée en milieu paysan. Certes, les exploitants paraissaient hostiles ou indifférents, mais la CIDT n'avait pas essayé non plus de démontrer l'intérêt de cette légumineuse, ne serait-ce que sur un seul bloc ouvert sur un terroir choisi pour ses difficultés foncières, afin que ce travail supplémentaire réponde effectivement à une nécessité.

En 1976, la CIDT fit ouvrir dix exploitations de 5 à 5,5 ha, dans ses dix centres de formation du Nord-Ouest. Ces exploitations étaient tenues par des paysans volontaires qui devaient tester des rotations culturales, préconisées par la CIDT, intégrant une culture fourragère (annexe 16). Ainsi, la solution au problème de la fixation des champs était remise à cinq ou six ans au moins.

Les défrichements au bulldozer : une technique inadaptée aux cultures temporaires

Dans la mesure où les réserves de terre étaient importantes dans presque tout le Nord-Ouest, la solution au problème de la fixation des champs pouvait effectivement être remise à quelques années, sauf dans certaines zones déjà densément occupées par les champs. En revanche, tout un pan de la politique de la CIDT, celui des défrichements au bulldozer, devait être remis en cause puisque l'utilisation des charrues sur ces blocs n'avait pas suffi à les rendre permanents. Nous avons vérifié

(1) Dans les noyaux moyennement peuplés, non seulement une partie des habitants émigrent ou simplement cultivent sur les terroirs périphériques moins peuplés, mais une partie du troupeau est aussi envoyée "en pension" dans les zones voisines moins peuplées (p. 121 et p.210).

en effet que, dans ces conditions, les défrichements au bulldozer constituent une erreur du point de vue financier et surtout du point de vue de la gestion du potentiel agricole régional, ce qui n'est apparemment pas le cas des défrichements au treuil.

Dans la mesure où les défrichements au bulldozer ou au treuil étaient gratuits pour les paysans, la journée de travail sur un champ de coton labouré à la charrue rapportait davantage (387 F CFA en 1975 d'après nos calculs) ⁽¹⁾ que celle effectuée sur un champ de coton cultivé à la houe (295 F CFA). Mais si ces défrichements avaient été payés par les paysans :

- Ils auraient coûté 10 000 F CFA l'ha en 1975 pour le dessouchage au treuil d'un champ en partie déboisé après deux années de cultures vivrières exigeantes par exemple. Sur ce champ, un paysan pouvait encore cultiver du coton pendant deux années, puis du sorgho et de l'arachide pendant deux autres années. Le dessouchage du champ n'aurait donc pu être remboursé que sur les deux récoltes de coton, puisqu'il était difficile de vendre la production des cultures vivrières rustiques. La journée de travail sur un champ de coton labouré à la charrue aurait donc rapporté 356 F CFA, après remboursement du dessouchage, ce qui reste plus rentable que la culture à la houe.
- Ils auraient coûté 110 000 F CFA l'hectare en 1975 pour le défrichement au bulldozer. Comme nous avons observé (annexe 10) que près de la moitié des blocs de ce type, défrichés entre 1971 et 1974, avaient été abandonnés au bout de cinq ans, les deux tiers au bout de sept ans, les trois quarts au bout de huit ans, on peut avancer que les plus vieux blocs, encore en partie cultivés en 1978, ont été vraisemblablement abandonnés deux ans plus tard, soit une durée moyenne de 5,5 années de culture par hectare défriché au bulldozer. Même en admettant, ce qui n'est pas souhaitable, que les paysans ne cultivent que du coton facilement commercialisable, pendant ces 5,5 ans, leur revenu par journée de travail sur ce champ n'aurait pas dépassé 262 F CFA, après remboursement du défrichement au bulldozer. La culture attelée est donc moins rentable que la culture à la houe. Ceci suffit à montrer l'échec économique des défrichements

(1) Éléments de calcul pour effectuer cette évaluation en 1975 : prix du kilo de coton : 70 F CFA ; prix de l'engrais obligatoire pour un hectare de coton (quantité moindre pour un champ cultivé à la houe : 16 300 F CFA que pour un champ cultivé à la charrue : 22 450 F CFA) ; rendement moyen du coton dans le Nord-Ouest en culture manuelle : 1 100 kg/ha, en culture attelée : 1 211 kg/ha ; nombre de journées de travail de 8 heures pour un hectare de coton (évaluation effectuée par nos soins à Syonfan, annexe 107) : 205 journées en culture manuelle (durée du défrichement initial répartie sur cinq années de culture), 161 journées en culture attelée (défrichement à la charge de la CIDT non compris). Notons qu'en 1975, les revenus obtenus pour la culture d'un hectare de coton étaient sensiblement les mêmes en culture manuelle (61 700 F CFA) et en culture attelée (62 320 F CFA). Les moins bons rendements en culture manuelle étaient compensés par des achats d'engrais moins coûteux. Les revenus par journée de travail étaient plus intéressants en culture attelée, en partie parce que le défrichement n'était pas à la charge du paysan, en partie parce que la charrue faisait gagner du temps.

de champs temporaires au bulldozer, d'autant plus que ne sont pas comptabilisés dans le prix du travail à la journée, l'amortissement de l'attelage, le temps passé à nourrir, garder et soigner les bêtes et le manque à gagner par la diminution du rendement du coton en fonction de l'usure du champ.

Il y a plus grave encore. Alors que les défrichements de champs temporaires réalisés au treuil ne dilapident pas le potentiel agricole régional, du moins de façon visible ⁽¹⁾, ceux pratiqués au bulldozer dégradent les sols : aux blocs de champs de petite taille dispersés en brousse, défrichés à la hache ou au treuil avec préservation des arbres utiles, s'opposaient en effet les blocs beaucoup plus vastes dessouchés au bulldozer et dépourvus d'arbres où l'érosion apparaissait très rapidement. Nous avons observé ce phénomène sur le bloc de 17 ha ouvert au bulldozer en 1973, sur le terroir de Syonfan : des photographies aériennes au 1/10 000, prises en août 1974, montraient déjà de longues griffures sur le sol tandis qu'alentours, les autres blocs de champs cultivés sur brûlis étaient intacts. Certains encadreurs de la CIDT expliquaient l'érosion rapide des blocs défrichés au bulldozer par le mauvais entretien des couloirs antiérosifs et par l'absence totale d'arbres sur de grandes surfaces qui modifiait dangereusement la structure physique au sol (l'absence de racines ne permet plus une bonne aération de la terre ni des échanges suffisants d'eau et de matière organique entre l'horizon humifère et les horizons sous-jacents). Par ailleurs, des travaux de pédologues de l'ORSTOM, en pays baoulé (Côte-d'Ivoire), montraient que la technique même du défrichement, qui exige plusieurs passages d'engins lourds, tassait le sol et entraînait une diminution de l'infiltration et une augmentation du ruissellement. Enfin, les labours sur 30 cm enfouissaient l'horizon humifère peu épais (12 à 18 cm) et ramenaient en surface des horizons profonds, pauvres en matière organique donc moins fertiles (G. CHARRIERE, 1984).

L'analyse de l'échec économique et écologique des défrichements au bulldozer perdait de son intérêt en 1977, quand la CIDT limita à 256 ha les surfaces défrichées mécaniquement dans le Nord-Ouest (alors que 2 294 ha avaient été défrichés de cette façon en 1976). Cependant dès 1978, le bulldozer revenait en force, non plus pour favoriser l'utilisation de la charrue, mais celle du tracteur : 350 ha étaient ainsi défrichés cette année-là, pour permettre le travail des 20 premiers tracteurs de 22 CV, cédés à des paysans volontaires. L'emploi des tracteurs s'est développé les années suivantes et, en 1982, des informateurs nous apprenaient que la mise en place de cultures fourragères, nécessaires à la stabilisation des cultures des nouveaux blocs labourés au tracteur, ne semblait toujours pas à l'ordre du jour. Il est donc à craindre que la dégradation des sols causée par les passages de bulldozers, sans aucune mesure de protection, ne se poursuive et ne s'accroisse dans l'avenir.

(1) À moins que le dessouchage systématique du champ (conservation de 20 arbres à l'hectare, selon les observations faites à Syonfan) ne retarde la régénération des sols par la jachère naturelle.

L'avenir de la culture attelée

À l'issue d'une expérience de six années de culture attelée, dans le Nord-Ouest ivoirien, intéressant en 1976 plus de 4 000 exploitations agricoles et plus de 13 500 ha de terres cultivées (parmi lesquelles 4 000 ha défrichés au bulldozer et 8 000 ha au treuil) et compte tenu de l'ajournement de la mise en place d'un système de cultures permanentes, on peut s'inquiéter de l'avenir de la culture attelée.

Des informations ponctuelles, intéressant le comportement des propriétaires de charrues à Syonfan, conduisent à penser néanmoins qu'en zone moyennement peuplée et relativement sèche, le développement de la culture attelée était de moins en moins lié à la politique de défrichement de la CIDT. Trois séries d'observations vont dans ce sens :

- Les charrues étaient utilisées non seulement sur les champs de cultures pluviales, qui nécessitaient un défrichement spécial préalable, mais aussi sur les nombreuses rizières quasi permanentes, là où les gains de temps obtenus avec cet outil n'étaient pas réduits par des travaux de dessouchage.
- Les propriétaires, qui ne pouvaient obtenir de défrichement au treuil sur les interfluves, dessouchaient eux-mêmes à la hache d'anciens ou même de nouveaux champs ; en particulier les paysans qui avaient abandonné le bloc ouvert au bulldozer en 1973, acceptèrent d'effectuer des dessouchages à la hache pour continuer à utiliser leur charrue.
- Les paysans allongeaient la durée de la succession culturale des champs d'interfluve labourés à la charrue pour diminuer les surfaces à dessoucher chaque année. Ces changements montrent qu'ils tentaient d'adapter leur système de culture à la charrue et qu'ils avaient dû vérifier que les travaux de sarclage sur de vieux champs, ajoutés à des travaux de dessouchage annuels limités réduisaient moins les gains de temps obtenus avec la charrue que des dessouchages annuels de grands champs cultivés quatre ou cinq ans.

Ces quelques informations traduisent l'intérêt éprouvé par ces paysans pour la culture attelée, laquelle nous semble donc avoir des sérieuses chances de se maintenir et de se développer même dans le cadre d'une agriculture temporaire pratiquée dans les zones moyennement peuplées de savane boisée.

POUR UNE ASSOCIATION DES PAYSANS À LEUR PROPRE DÉVELOPPEMENT

Le Centre de Promotion des Entreprises coopératives (CENAPEC) et l'Office national de la Promotion rurale (ONPR), qui fusionnèrent à la fin de 1977, s'étaient associés à la CIDT en 1975, pour tenter de rendre plus effective la participation des paysans du Nord-Ouest au développement rural de leur pays.

L'action du CENAPEC

À partir de 1975, le CENAPEC a suscité notamment la création de coopératives de planteurs de coton. Ces coopératives devaient assurer le marché du coton produit par leurs adhérents, c'est-à-dire peser la récolte de chaque producteur, établir un ticket d'achat indiquant le poids de la récolte et le revenu brut, duquel on retranchait le prix de l'engrais et éventuellement celui du matériel de culture atelée, enfin elle devait charger la récolte dans un camion fourni et acheminé à l'usine d'égrenage par la CIDT. La CIDT pesait et achetait alors l'ensemble de la récolte et en 1976 elle ristournait à chaque coopérative 1 F CFA par kilo de coton vendu non stocké et 1,50 F CFA par kilo de coton vendu après stockage. Chaque coopérative remboursait ensuite à la CIDT les sommes dues pour les engrais et le matériel agricole et remettait à chacun de ses adhérents la somme inscrite sur son ticket d'achat.

Pour la CIDT, cette formule présentait l'avantage de la soulager d'un gros travail de comptabilité. Pour les coopérateurs, l'intérêt résidait dans la possibilité qui leur était donnée de mieux comprendre les mécanismes des transactions cotonnières, mais aussi ceux des autres marchés agricoles. La formation technique que le CENAPEC donnait aux dirigeants, caissiers-comptables, peseurs et secrétaires de ces coopératives aidait par ailleurs les paysans à mieux défendre leurs intérêts, en leur donnant accès à la bascule et en les aidant à lire un ticket d'achat. Enfin le CENAPEC insistait sur la force que pouvait constituer ces coopératives grâce à la solidarité de leurs membres. Il faut admettre néanmoins qu'il ne fut jamais question que cette force permette aux paysans de faire pression sur la CIDT pour augmenter les prix du coton par exemple. Il s'agissait plutôt, grâce aux ristournes versées par la CIDT aux coopératives, de constituer un pécule qui puisse servir de caution à l'obtention d'un crédit auprès de banques ou qui permette de prêter de l'argent à l'un des adhérents ou d'acheter du matériel collectif (une bascule, un treuil, etc.). Cette formule obtint un vif succès : ainsi, on comptait 13 groupements à vocation coopérative (GVC) spécialisés dans la vente du coton en 1975 et 45 en 1976 qui commercialisèrent, cette année-là, 22 % de la production cotonnière du Nord-Ouest (annexe 17).

Ce succès est lié au dynamisme du CENAPEC qui, en 1976, organisa 121 séances de sensibilisation dans 53 villages ⁽¹⁾ et 97 journées de formation pour 78 dirigeants de coopératives, 44 caissiers-comptables et 18 peseurs. Le CENAPEC participait aussi au déroulement de la campagne de commercialisation du coton, notamment auprès des nouvelles coopératives, pour les assister dans cette tâche ardue.

Les gains perçus par les coopératives pour réaliser les achats de coton sont appréciables : en 1975, chacune des 45 coopératives, groupant en moyenne 135 adhérents, reçut une ristourne moyenne de la CIDT égale à près de

(1) Ces séances s'organisaient autour des thèmes suivants : les différentes motivations pour des actions de groupe ; la coopérative, forme moderne du système traditionnel d'entraide ; l'organisation d'un marché de coton ; la commercialisation du coton ; l'assemblée générale ; la constitution d'un GVC.

200 000 F CFA, à laquelle s'ajoutaient 100 000 F CFA provenant de la sous-estimation de la récolte villageoise (en effet, selon les conseils du CENAPEC, les pesées étaient légèrement inférieures au poids réel, afin d'être assuré que le poids de coton enregistré au village ne soit pas supérieur à celui enregistré à l'usine par la CIDT). La ristourne de 200 000 F CFA correspond aux recettes qui auraient été fournies par la récolte d'un champ de coton de 3 ha ⁽¹⁾ sur lequel chacun des 135 adhérents aurait travaillé 4 jours.

Pour réussir, l'action du CENAPEC devait être poursuivie sur une longue durée afin que la majorité des adhérents reçoive une formation comptable et que les coopératives soient effectivement l'affaire de tous.

L'action de l'ONPR

En 1975, l'ONPR fut sollicité par la CIDT pour entreprendre deux actions : l'une à Niéllé dans le département de Ferkéssédougou, l'autre à Kouto, Gbon, Kolia, Kasséré et Boundiali, dans le département de Boundiali.

À Niéllé, la CIDT et le Service universitaire canadien outre-mer (SUCO) demandèrent à l'ONPR la mise au point d'une méthode d'alphabétisation en français, pour les paysans planteurs de coton, adhérents aux coopératives cotonnières créées par le CENAPEC. Dix classes d'une trentaine d'élèves furent assurées de janvier à mai 1976 (pendant la saison sèche), à raison de cinq cours de deux heures par semaine. Chaque élève payait 250 F CFA pour une semaine de cours. D'après P. THOMAS, linguiste à l'université d'Abidjan, il s'agissait là d'un excellent modèle d'alphabétisation fonctionnelle.

Une opération plus ambitieuse débuta en mai 1975, dans le département de Boundiali, pour tenter de changer le comportement des paysans, qui selon l'ONPR se réduisait à appliquer les consignes techniques données par les moniteurs de la CIDT (analyse qui nous semble bien éloignée de la réalité). Une éducation agricole de base devait aider les paysans à participer à la détermination des objectifs de développement de leur région. Deux phases furent prévues, la première se terminant en 1978.

Au cours de la première phase, l'ONPR s'efforça de sensibiliser les paysans à leurs problèmes, par des films projetés dans les villages, les uns valorisant le rôle du paysan dans la nation, les autres proposant de nouvelles actions paysannes : culture attelée, groupements coopératifs, aménagements de puits ⁽²⁾. Toutes les séances étaient suivies de discussions, animées par les moniteurs de la CIDT. Une distribution de documents visuels permettait ensuite aux villageois de mémoriser les images-forces des films.

Dans la deuxième phase qui débuta en juin 1978, l'ONPR devait organiser le milieu à deux niveaux :

(1) Voir les bases de calcul retenues dans la note de la page 37.

(2) 7 000 puits ont été forés dans le nord du pays de 1974 à 1978, dans le cadre d'un programme d'urgence national.

- Le village : l'ONPR voulait repérer les communautés villageoises désireuses de prendre en charge certains de leurs besoins, afin qu'elles choisissent en leur sein des représentants qui recevraient et retransmettraient aux autres villageois une courte formation adaptée à leurs besoins.
- Le pays rural (groupement de quelques villages autour des villages centres de chaque sous-préfecture) : un comité des représentants des villages précédemment repérés devait contrôler un centre de promotion qui abriterait les sessions de formation dans chaque village centre. Ce centre serait un lieu de rencontre des paysans venant s'informer des techniques nouvelles et l'installation de la télévision permettrait la diffusion de programmes éducatifs et distractifs. L'ONPR se chargerait de réaliser les programmes éducatifs, de soutenir les structures d'auto-promotion et les actions de développement villageois, elle assurerait enfin la liaison avec les autorités administratives.

Ce vaste programme, qui ne devait prendre une forme concrète qu'après plusieurs années, nous semble une ouverture intéressante des organismes de développement vers les paysans qui souffrent de l'absence de structures reconnues pour se faire entendre des développeurs. La formation de groupes de pression paysans sera-t-elle l'aboutissement normal d'une telle expérience ? On peut l'espérer. Si c'est le cas, ces groupes limiteront les erreurs techniques de certains projets ; ils exprimeront la diversité des intérêts des paysans d'un même pays rural, en fonction de potentialités agricoles villageoises différentes mais aussi de situations socio-économiques inégales ; enfin (faut-il s'en plaindre ?), ils réduiront peut-être la liberté des sociétés de développement.

CONCLUSION

L'analyse des résultats de la politique de la CFDT-CIDT met en évidence le très rapide succès de la culture cotonnière dans l'ensemble du Nord-Ouest ivoirien. Alors que son introduction ne datait que de 1962, la production atteignait 50 000 tonnes en 1977 ; elle s'était élevée peu à peu, grâce à l'augmentation des rendements passant de 400 kg/ha en 1962 à plus d'une tonne à l'hectare à partir de 1972 et grâce à l'accroissement des surfaces cultivées dépassant 45 000 ha en 1977. Nous estimons que deux familles paysannes sur trois cultivaient du coton dans le Nord-Ouest en 1975 (zone dense de Korhogo exceptée). Ce double succès s'explique d'une part, par la mise en place de bonnes techniques agricoles et d'un encadrement méthodique des paysans, d'autre part par les caractéristiques de cette culture qui n'exige pas d'investissement financier, mais uniquement du travail et de la terre, en suffisance, tout au moins dans un premier temps, pour la plupart des paysans. La culture cotonnière offrait enfin un revenu assuré, puisque toute la récolte était achetée par la CFDT puis la CIDT.

Mais un tel succès peut provoquer des déséquilibres. Cette culture devenant le plus sûr moyen de gagner une assez forte somme d'argent, les paysans pouvaient être tentés d'augmenter toujours davantage leurs surfaces cotonnières, au risque de négliger le travail agricole indispensable aux cultures vivrières, notamment en réduisant leurs surfaces, en retardant les semis et en négligeant les sarclages.

À partir de 1973, la CIDT prit à sa charge la modernisation des exploitations agricoles, afin d'accroître la productivité par une stabilisation des champs, par des assolements rationnels et une intégration de l'élevage à l'agriculture. Les résultats étaient encore partiels en 1978.

On notait une meilleure intégration du coton aux cultures vivrières pluviales depuis que la CIDT préconisait pour chaque exploitation le regroupement du coton et des vivriers en un même lieu, mais cette intégration était loin d'être complète. La concurrence entre le coton et les cultures vivrières pluviales de base (maïs et riz) pour occuper la première place dans la succession culturale était encore bien

réelle en 1978, la CIDT encourageant les paysans à privilégier la culture du coton, alors qu'une saine politique aurait consisté, selon nous, à accorder plus de soins aux cultures vivrières de base. L'usage de l'engrais préconisé par la CIDT sur les champs de maïs et de riz pluvial semés en culture pure progressait peu, dans la mesure où les rendements obtenus sur ces champs étaient comparables à ceux obtenus sans engrais sur des champs de maïs associé au riz pluvial. De plus, le développement de ces cultures vivrières aurait nécessité la mise en place d'un réseau de commercialisation, mal assuré sauf dans les régions proches de Korhogo.

Parmi toutes les techniques nouvelles proposées par la CIDT, c'est la culture attelée qui remporta le plus vif succès, notamment dans les zones les moins boisées, où les dessouchages annuels peuvent être rapidement réalisés. Dans ces conditions, le développement de la charrue, sans fixation immédiate des champs est un objectif intéressant et les paysans adaptaient d'ailleurs le système de culture à longue jachère à leur nouvel outil.

En revanche, dans les noyaux moyennement peuplés (30 à 40 hab. par km²), l'emploi de la charrue sans l'indispensable régénération des sols, pourtant prônée par la CIDT, mais jamais réalisée, ne pouvait qu'entraîner un appauvrissement des sols.

Enfin, partout où la CIDT n'était pas assurée de fixer les champs, il paraissait néfaste de la voir poursuivre sa politique de défrichements au bulldozer : prix de revient à l'hectare très élevé pour la faible durée de la mise en culture (5 à 6 ans) et surtout processus de ravinement et de compactage des sols dilapidant le potentiel agricole de la région.

Le développement de la culture attelée a modifié les rapports économiques et sociaux entre les exploitants agricoles, mais il était trop tôt pour en faire l'analyse. Par ailleurs, la mise en place de tracteurs, dans une vingtaine d'exploitations agricoles du Nord-Ouest en 1978, traduisait la nouvelle orientation de la CIDT pour la promotion d'une élite rurale. Cet outil transformera les rapports socio-économiques d'une manière plus radicale que la charrue, à moins que des problèmes techniques et économiques n'entravent sa progression.

Enfin, on pouvait espérer que la mutation économique et sociale du monde rural, orchestrée par la CIDT, trouvât un écho dans les structures que le CENAPEC et l'ONPR mettaient en place en 1975 pour associer davantage les paysans du Nord-Ouest ivoirien à leur propre développement.

DEUXIÈME PARTIE

La région de la Bagoué, expansion cotonnière et mutation de l'espace rural

INTRODUCTION

Telle qu'elle vient d'être décrite, la politique de la CIDT destinée à l'ensemble du Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire a d'abord été mise en œuvre dans la zone située au nord de Boundiali, parce que le coton y était bien développé et que les défrichements nécessaires à l'utilisation de la charrue semblaient plus aisés à réaliser qu'ailleurs. On peut parler de région, puisque cette zone présente, du point de vue de son évolution récente, une certaine originalité par rapport aux unités spatiales immédiatement environnantes, mais elle n'est pas homogène ni structurée par des pôles ou des axes attractifs. La plus grande partie est occupée par le département de Boundiali, le reste par une fraction de ceux de Korhogo et d'Odienné, soit la totalité des sous-préfectures de Tingréla, Kouto, Gbon, Kolia, Kasséré, Nyofouen et M'Bengué, une grande partie de celles de Goulia, Madinani, Boundiali, une fraction de celle de Korhogo et deux villages de celle de Niéllé (figure 4) ⁽¹⁾.

La Bagoué est un affluent du Niger qui traverse la région du sud vers le nord. Ce n'est pas un axe majeur qui organiserait l'espace environnant. Nous avons néanmoins choisi cette appellation pour reprendre le nom d'une mutuelle créée en 1974 par des natifs, devenus cadres citadins et désireux de participer au développement de leurs pays d'origine. La Bagoué est donc une région en devenir.

Nous avons défini ses limites en tenant compte des principaux points d'impact de la politique de la CIDT (résidence des propriétaires de charrue, localisation des premiers défrichements au bulldozer), mais aussi des données climatiques, ethniques et nationales (J. WURTZ, 1974 ; J. PELTRE-WURTZ, 1976 b) (figure 4).

À l'ouest, se situe la ligne de séparation entre le peuplement sénoufo et le peuplement malinké qui ne s'opère pas de façon tranchée de part et d'autre d'une ligne nettement définie, mais correspond plutôt à une zone de transition progressive où se mêlent les deux ethnies.

(1) Tous les chefs-lieux de sous-préfecture sont localisés sur la figure 4, sauf Goulia, Niéllé et Korhogo situés hors de la région, sur la figure 1.



- Bourg et ville de 8000 à 10 000 habitants en 1975
- Villages de 1000 à 5000 habitants en 1975
- Villages de 500 à 1000 habitants en 1975
- Syonlan, village témoin
- MALINKÉ, PONGABELE** : groupes ethniques et sous-ethniques
- BOUNDIALI, KOUTO** : chefs lieux de préfectures ou sous-préfectures
- Limite d'Etat
- Limite de sous-préfecture
- Pistes et routes
- ~~~~~ Cours d'eau

Figure 4 - Région de la Bagoué. Localisation des villages.

Au sud, court une limite climatique, au-delà de laquelle la saison des pluies s'allonge à plus de sept mois ; cette limite correspond également à une densité accrue de la strate arborée, liée à une moindre densité de population qui favorise les reboisements drus de longues jachères.

À l'est, c'est la limite occidentale de la zone dense de Korhogo qui marque la fin de la région de la Bagoué ; au-delà, la forte densité de peuplement, qui va croissante vers le sud-est (plus de 40 hab. par km²), contraint les villageois à une occupation dense et pratiquement constante de l'espace, entièrement voué à la production de vivriers, ce qui interdit l'introduction du coton.

Au nord enfin, la frontière nationale avec le Mali ne constitue une limite ni pour les paysans, ni pour le peuplement, mais délimite les choix économiques majeurs et les projets de développement, créant ainsi une discontinuité inévitable dans les évolutions en cours.

Ainsi, pour reprendre une expression volontairement ouverte, la région de la Bagoué est d'abord et avant tout "un territoire de recherche" et non une entité préexistante à toute analyse, dans laquelle se serait coulée cette recherche. Le choix d'un espace manifestement plus vaste que ne l'exigeait la simple localisation des actions de la CIDT répond au souci de capter le maximum d'informations nécessaires pour cerner les effets d'une politique de développement sur un milieu rural mal connu.

Ainsi délimitée, la région de la Bagoué présente sur 15 000 km² de vastes étendues planes et monotones, d'où s'élèvent quelques inselbergs, et dans lesquelles s'incisent les éléments du réseau hydrographique. À l'est, l'aspect tabulaire domine sur un substrat géologique essentiellement schisteux. À l'ouest de l'axe Boundiali-Tingréla, sur un sous-sol granitique, apparaît un paysage d'aspect plus montagneux : les altitudes atteignent localement plus de 800 m ; les dénivellations se traduisent par des versants très raides et on y distingue une orientation privilégiée sud-ouest—nord-est ; enfin le paysage y est beaucoup plus morcelé qu'à l'est, bien qu'il demeure relativement ouvert.

Le réseau hydrographique pose ici un problème majeur. Le tracé des pistes qui épouse régulièrement le profil "haut-glacis—moyen-versant—basse entaille" se heurte au franchissement des cours d'eau dont le val inondable peut être large, au maximum de la crue. Sans parler du franchissement de la Bagoué ou même du haut Bandama, l'état des ponts, en fin de saison des pluies, ne permet pas toujours une collecte facile du coton et l'isolement de certains villages se prolonge parfois assez longtemps en saison sèche.

Toute la vie régionale est ainsi liée à cette alternance saisonnière et le climat est l'élément géographique déterminant pour la spéculation cotonnière. Globalement, avec une moyenne annuelle de précipitations proche de 1 400 mm, la région de la Bagoué est propice aux cultures vivrières et à celle du coton, à condition que les pluies soient régulières (annexe 3). Généralement, celles-ci commencent en avril et s'achèvent en octobre. Mais la pluviométrie n'est excédentaire, par rapport à l'évapotranspiration potentielle mensuelle, qu'entre juin et septembre. La saison sèche, d'octobre à mai, n'est pas absolue : sur 35 ans de mesures climatiques, aucun mois ne présente de moyenne pluviométrique

nulle, mais il ne s'agit que de petites pluies sans conséquence sur le système agricole. Celui-ci est adapté à la longue saison sèche, mais l'alimentation en eau des hommes et du bétail, la préparation de la terre en fin de saison sèche et la poursuite de certaines cultures après les dernières pluies posent de sérieux problèmes. Aussi la région de la Bagoué est-elle particulièrement concernée par des aménagements en cours de réalisation, visant à améliorer la situation hydraulique : forages de puits, construction de barrages, etc.

L'abondance, la concentration et l'intensité des pluies favorisent aussi une réelle agressivité de l'érosion (p. 89). Cependant les sols de la région sont assez propices à l'activité agricole. La surface agricole utilisable (SAU) y est égale à environ 60 % de l'espace total. Une opposition nette se dégage entre l'est de la région où la SAU dépasse 60 % et l'ouest où l'on rencontre de vastes espaces peu fertiles, particulièrement au sud de la piste Boundiali-Madinani (SAU inférieure à 40 %) (figure 4). De tels résultats doivent néanmoins être utilisés avec précaution. En effet, ils dépendent des seuils retenus dans l'appréciation des facteurs limitants et ces seuils varient en fonction des types ou des méthodes de culture.

La région de la Bagoué est naturellement une région de forêt claire et de savane boisée qui couvrent encore de vastes espaces, notamment à l'ouest de Boundiali. Cette végétation est indispensable à la protection des sols, au maintien d'une certaine humidité et à la satisfaction des besoins en bois des villageois. Son recul, sans précaution pour la sauvegarde d'un certain taux de boisement, est dangereux. Les villageois pratiquent bien une protection sélective et c'est ainsi que s'est constitué un véritable parc à *nééré* et karités, espèces très répandues ici. On constate cependant une extension de plus en plus importante des zones déboisées.

Cette approche succincte du milieu invite à souligner le poids des interventions humaines dans son évolution. Celles-ci, pour importantes qu'elles soient devenues avec les changements techniques et économiques récents, n'en sont pas moins anciennes. Une population de 180 000 habitants vit ici, à la limite du pays sénoufo et du pays malinké. Les Sénoufo sont majoritaires puisque leur aire historique d'extension constitue la majeure partie de la région, mais les Malinké, installés vers le nord-ouest, et les Dioula, venus de la région de Kong, à l'est, se sont répandus un peu partout, notamment le long de l'axe routier Boundiali-Tingréla. Les Sénoufo ne forment pas une entité simple : les principaux sous-groupes représentés sont les Nafana, les Kpaouré, les Tiébabi, les Tagbambélé, les Pongabélé, les Kassembélé, les Ténébélé et les Fodobélé (figure 4), ces derniers ayant fortement subi l'influence des Malinké. Ces distinctions ne sont pas vaines, car même si les différences semblent parfois minimales, elles sont toujours profondément ressenties par les populations. Une des plus importantes concerne la pratique du *poro* ⁽¹⁾ et les formes de son maintien ; une autre, liée en partie à la précédente, naît de l'extension de l'influence islamique et des conversions à la religion nouvelle.

(1) Le *poro* est le cycle initiatique réservé aux jeunes garçons sénoufo. C'est au cours de 3 cycles de 7 ans, ponctués de temps forts dans le bois sacré, que se transmettent la culture, le savoir, la sagesse et le contrôle de soi, nécessaires pour devenir un homme digne de ce nom, un sage.

Cette partie s'articule en deux chapitres. Le premier présente le peuplement de la région, l'occupation du sol et les problèmes fonciers. Le second décrit le système agricole soumis à la "subversion" cotonnière qui le bouleverse dans ses composants majeurs ⁽¹⁾, il met aussi l'accent sur les projets d'association entre l'agriculture et l'élevage.

Alors que la première partie concerne l'approche de l'ensemble du Nord-Ouest ivoirien, celle-ci combine deux autres échelles : l'approche régionale qui repose sur le traitement de documents couvrant tout l'espace (photographies aériennes, recensements, rapports de divers organismes de développement) et l'approche sous-régionale qui implique l'enquête directe dans le cadre d'une sous-préfecture, celle de Kasséré, correspondant au Pongala, le pays des Pongabélé, où se situe Syonfan, notre village témoin.

En plaçant au premier plan de nos préoccupations l'étude de l'occupation des sols, nous voulons mettre en évidence la primauté de la logique paysanne sur les projets de développement dont elle est devenue l'objet de la part de la CIDT et de la SODEPRA. On s'interrogera ensuite ensuite sur les réponses faites par les paysans aux incitations dont la CIDT ou la SODEPRA sont maîtres d'œuvre.

(1) Le mot de subversion a ici tout son sens de renversement de l'ordre établi.

LA POPULATION DE LA BAGOUÉ, L'OCCUPATION DU SOL ET LES STRUCTURES FONCIÈRES

RÉPARTITION ET ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE DE LA POPULATION

Selon les données du recensement national de 1975, la région de la Bagoué est peuplée d'un peu moins de 180 000 habitants sur 15 000 km², soit une densité moyenne de 12 habitants par km². Cette population se répartit de façon fort contrastée entre zones vides et zones de relative concentration. L'analyse de l'évolution démographique sur vingt ans permet de mieux appréhender cette répartition et son impact sur les activités essentiellement agricoles de la population.

Les contrastes du peuplement

Les cartes de densité, pour 1955 et 1975, montrent une assez grande stabilité et la persistance de forts contrastes qui méritent attention (voir la critique des recensements démographiques en annexe 18).

La répartition de la population

D'un vaste ensemble peu densément peuplé, émerge l'axe central Boundiali-Tingréla ⁽¹⁾ soumis à une forte pression démographique, aussi bien en 1955 qu'en

(1) Boundiali est une préfecture et Tingréla la plus grande sous-préfecture du même département, située non loin de la frontière avec le Mali.

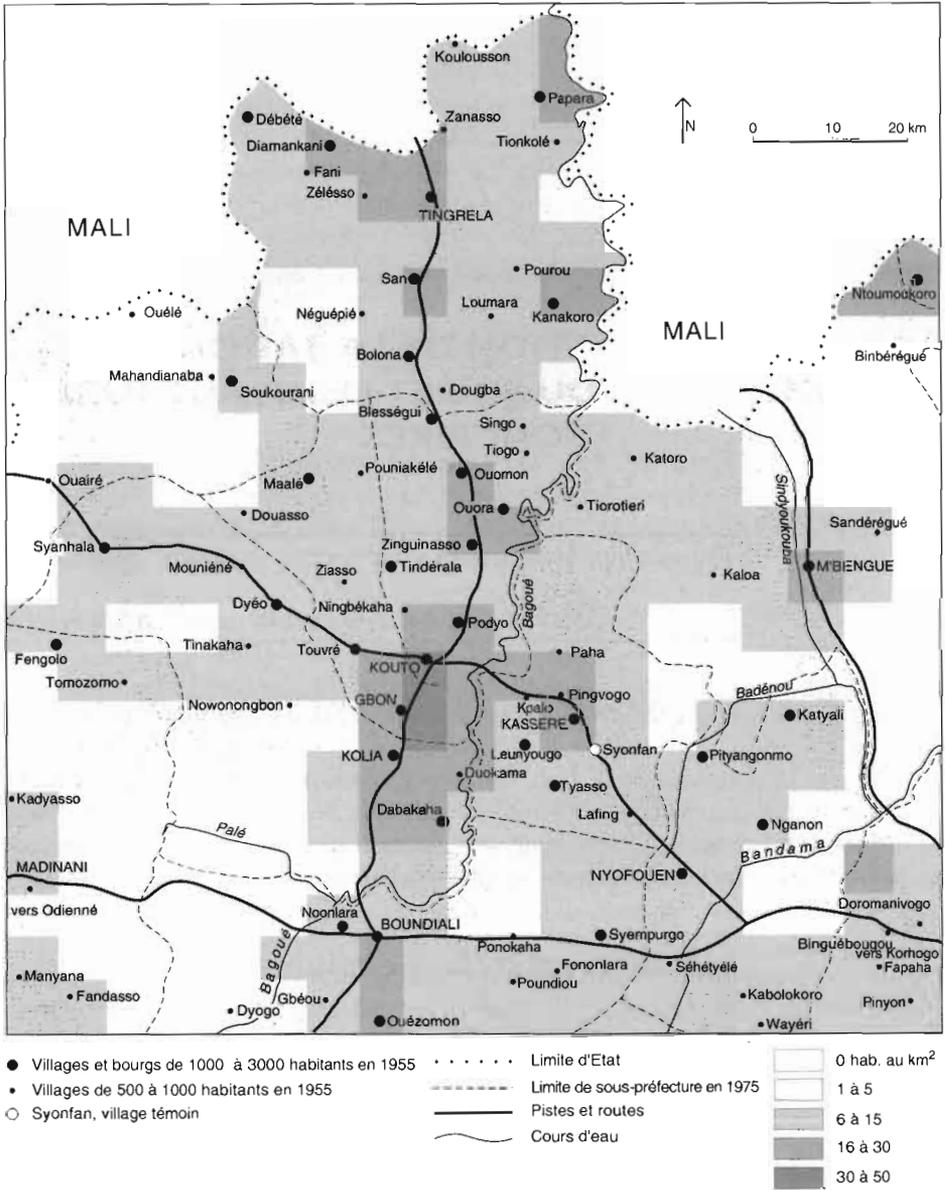


Figure 5 - Région de la Bagoué. Densité de la population en 1955.

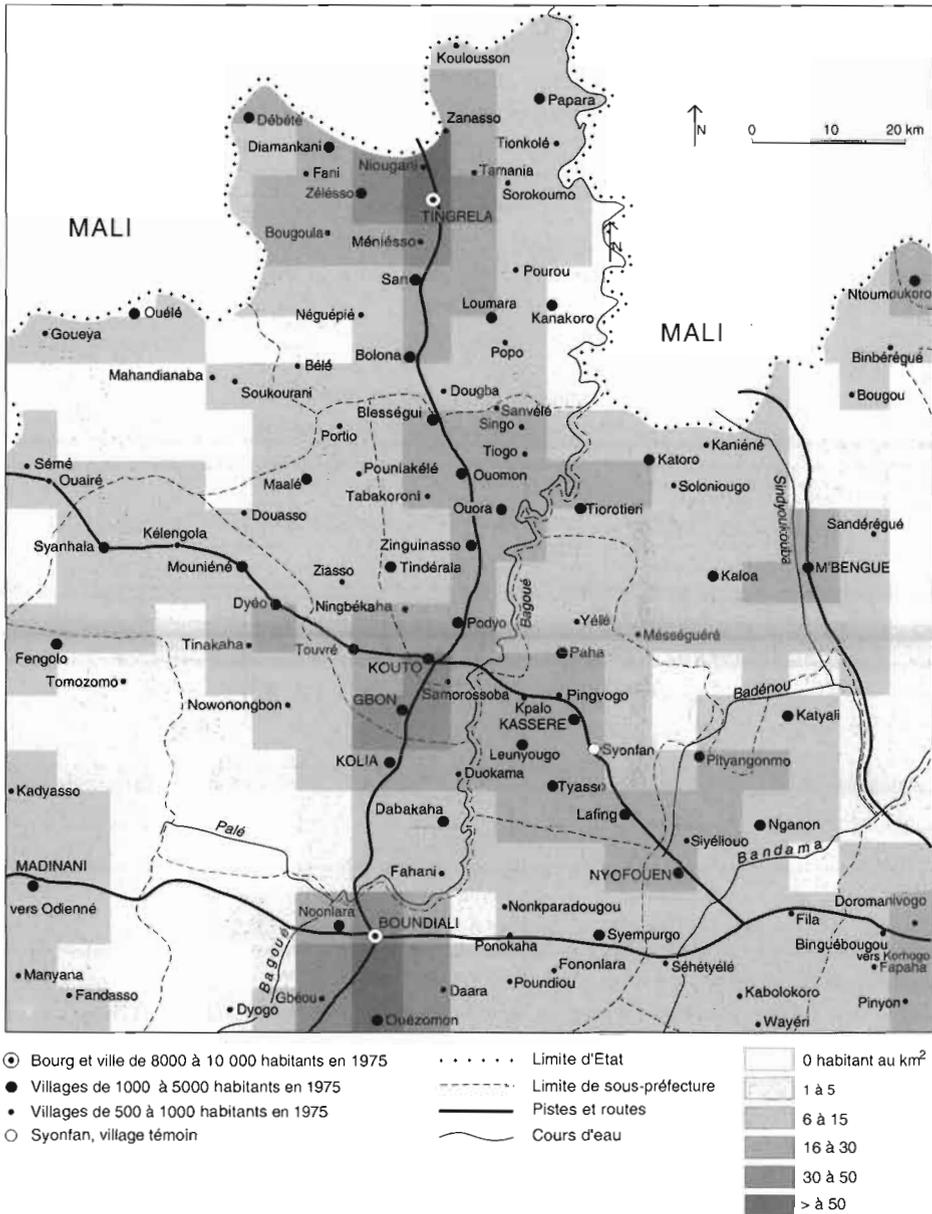


Figure 6 - Région de la Bagoué. Densité de la population en 1975.

1975 (figures 5 et 6). Sur cet axe se greffent quelques lignes de forte densité, l'une de Kouto à Syanhala, l'autre de Kouto à Nyofouen. Plus épars et toujours liés à la présence d'un gros village, se distinguent aussi quelques petits noyaux plus peuplés. La région de Kouto constitue ainsi une sorte de centre de gravité démographique, ce que confirme pour 1975 un calcul des densités humaines dans les limites des sous-préfectures composant la région étudiée (annexe 19).

Les contrastes du peuplement sont confirmés en 1975 par la répartition de la population totale en fonction des seuils de densité retenus (tableau I). Sur dix personnes habitant la région, quatre en effet occupent 11 % de l'espace, quatre 22 % et deux vivent sur les 67 % restants. Cette concentration se traduit par l'existence de gros villages (tableau II). Les villages de moins de 500 habitants (près des deux tiers des agglomérations) abritent moins d'un quart de la population

TABLEAU I
Région de la Bagoué en 1975
Répartition de la population selon la densité

Densité (hab./km ²)	% espace régional		% population régionale	
0	22	} 67	0	} 20,5
1 - 5	21		3	
6 - 15	24		17,5	
16 - 30	22	22	39	39
31 - 50	8	} 11	25,5	} 40,5
> 50	3		15	

(23 %), alors que ceux de plus de 500 habitants en accueillent les deux tiers (67 %), Tigréla et Boundiali rassemblant les 10 % restants. La concentration en gros villages est particulièrement marquée dans les sous-préfectures de Gbon, Kouto, Kolia et Kasséré.

Plus significative encore est la répartition des lieux habités. Ainsi, le long de la piste Tigréla-Boundiali (ces deux bourgs étant exclus), sur 90 km, on trouve neuf agglomérations ⁽¹⁾ de plus de 1 000 habitants regroupant 23 359 personnes (13 % de la population régionale). Avec Boundiali et Tigréla, ce sont 42 100 habitants, soit 23 % de la population régionale que l'on rencontre sur cet axe.

Un tel phénomène n'est pas exclusif d'une certaine dispersion de l'habitat.

(1) Il s'agit de San, Bolona, Blességui, Ouomon, Zinguinasso, Podyo, Kouto, Gbon et Kolia.

Statistiquement, la population est recensée dans les villages dits administratifs, mais une partie au moins des habitants réside dans des campements de culture, parfois éloignés du village. Aucune enquête systématique n'a été entreprise. Néanmoins, il existe une liste des campements de culture, dressée à partir d'informations fournies par les sous-préfets, qui permet de cerner cette réalité (J. PELTRE-WURTZ, 1976 b). La majorité des villages n'ont pas de campements de culture permanents : on n'en trouve aucun dans les sous-préfectures de Kouto, Gbon, Kolia et Boundiali. Toutefois, les sous-préfectures de Tingréla, Madinani, Goulia, Kasséré, Nyofouen et Korhogo en ont plusieurs. Le cas le plus intéressant est celui de la sous-préfecture de M'Bengué où l'on recense 64 campements ⁽¹⁾ relevant de 14 villages.

TABLEAU II

Région de la Bagoué en 1975
Répartition de la population selon la taille des villages

Groupe de taille de villages	% nombre de villages		% population totale	
moins de 100 habitants	9,5	} 63,5	1	} 23
de 101 à 250 habitants	27		7	
de 251 à 500 habitants	27		15	
de 501 à 1 000 habitants	20	} 34,5	22	} 67
de 1 001 à 2 000 habitants	11		23	
plus de 2 000 habitants	4,5		22	
Tingréla et Boundiali	1	1	10	10

La présence de nombreux campements dispersés en brousse, dont la population a été inscrite au bénéfice du village administratif dont ils relèvent, permet d'affirmer que la concentration démographique réelle est moindre que celle proposée par les recensements officiels. L'exemple du village de Kasséré le confirme. Avec 18 campements de culture, Kasséré apparaît comme un des rares villages de la région où la dispersion de la population dans l'espace soit si forte (un habitant sur cinq réside dans un campement). Ce phénomène récent de dispersion de la population (la plupart des campements de Kasséré ont moins de 30 ans) correspond à une situation de surcharge démographique du noyau villageois qui tend à se développer rapidement.

(1) Il se peut que cette évaluation soit sous-estimée. En effet, une petite enquête dans la sous-préfecture de Kasséré a permis de découvrir des campements non répertoriés, ce qui laisse supposer qu'il peut en être ainsi ailleurs.

La mise en place du peuplement

La répartition de la population en 1975 est le résultat de multiples facteurs dont il est malaisé de déterminer l'importance respective. Les facteurs historiques semblent pourtant prépondérants.

À l'ouest, se situe la zone de contact entre Sénoufo et Malinké, le long d'une ligne imaginaire qui joint Débété au nord à Fandasso au sud (figure 4). Ce contact coïncide avec des facteurs naturels répulsifs dont nous précisons la nature plus loin. Toutefois, au sein d'un peuplement sénoufo majoritaire, on relève une dispersion croissante de minorités malinké, particulièrement le long de l'axe Boundiali-Tingréla. Par ailleurs, la diversité des sous-groupes sénoufo engendre des comportements culturels spécifiques et des réponses souvent différentes aux incitations extérieures.

Historiquement, une grande incertitude règne quant aux origines du peuplement et à sa mise en place. Il ne fait pas de doute que les guerres du XIX^e siècle, plus particulièrement celle de Samory TOURÉ, ont joué un rôle majeur. Mais il est possible de remonter un peu plus loin.

Nous avons entrepris une enquête historique sur l'origine des villages du Pongala (coïncidant avec la sous-préfecture de Kasséré). Les Pongabélé (ou mangeurs de chiens) ne constituent qu'une minorité parmi tous les habitants de la région de la Bagoué (moins de un sur dix). Cependant, faute d'une étude exhaustive, les renseignements obtenus ici constituent déjà une précieuse indication sur l'origine du peuplement de cette région.

Il est à peu près certain que les villages pongabélé ont été fondés au début du XIX^e siècle. En effet, 7 villages sur 17 font remonter leur origine à un épisode connu de l'histoire régionale (SEDES, 1965, vol. 2, p. 8), celui de Nanguin, chef sénoufo, captif de Sékou OUATTARA, roi de Kong. Vers le milieu du XVIII^e siècle, il quitta Kong avec son peuple et au terme de longues pérégrinations, fonda Korhogo. À partir de cette certitude, les avis divergent ⁽¹⁾. Certains villages affirment que leurs ancêtres sont venus de Korhogo (Syonfan), d'autres penchent plutôt pour la région de Guiembé-Dikodougou (Koundé, Kasséré, Toba et Paha) ou encore pour la région appelée Gbato (Tyasso et Pingvogo) (figure 10).

En outre, une grande incertitude règne quand on cherche à reconstituer la succession des chefs de village : Syonfan, Yélé, Tyasso et Leunyougo affirment avoir eu 10 chefs et Toungboli et Pongafré n'en citent que 4. Ces différences pourraient correspondre à une arrivée progressive des fondateurs de villages, dans la longue marche qui les a conduits de Kong au Pongala.

Quoi qu'il en soit, ni l'opposition entre zones vides et zones de relative concentration humaine, ni celle entre gros villages et petites communautés ne peuvent s'expliquer seulement par la mise en place du peuplement, il y a près de deux siècles. Il faut aussi faire appel aux guerres du XIX^e siècle, particulièrement à celle de Samory, afin de mieux comprendre la situation présente.

(1) Des travaux récents remettent en cause cette version jusqu'alors incontestée et tentent de prouver un peuplement sénoufo autochtone plus ancien (S. COULIBALY, 1978).

Y. PERSON, dans sa thèse (1968-1975), cite des noms de très gros villages de la région, antérieurs à l'arrivée de Samory. Ce sont de gros bourgs fortifiés (Papara possède encore d'importants vestiges de ces fortifications) et puissants, souvent rivaux tels Papara, Tingréla, Maalé, Podyo, Kouto, Gbon, Kolia et Ouézomon (figure 4).

L'importante voie terrestre méridienne d'ancienne occupation est fort intéressante par la pérennité des installations humaines ⁽¹⁾. Mais dans de nombreux cas, des guerres intérieures sont à l'origine de la concentration de la population en gros villages. L. ROUSSEL (SEDES, 1965, vol. 2, p. 11) écrit à ce propos :

Le regroupement des populations dans les villages-forteresses, assez importants pour repousser les troupes du royaume de Sikasso, a certainement été la cause du remodelage démographique au nord de la région de Korhogo entre 1870 et 1960. Vraisemblablement, ce sont des impératifs militaires analogues qui ont provoqué, dans les cantons ouest, la création ou le développement d'un nombre relativement important de gros villages.

La population de la sous-préfecture de Kasséré a évoqué, par ailleurs, l'existence d'anciens petits villages, aujourd'hui disparus ⁽²⁾ : leurs habitants se sont enfuis lors de guerres, soit celle de Samory, soit celle dite de M'Bengué. Cet épisode, présent à la mémoire de tous les Pongabélé, aurait opposé les habitants de Yélé, soutenus par ceux de M'Bengué, à ceux de Kasséré aidés par ceux de Kouto, peu avant la guerre de Samory. Les villageois auraient abandonné leurs villages trop petits, pour se réfugier dans de plus grands, quitte pour certains à en repartir dès la paix revenue. Ces petits villages ont aujourd'hui disparu, mais il en est d'autres sur les ruines desquels des campements de culture ont été édifiés beaucoup plus tard. Ainsi, Oufiré, Sissogo, Namasséré, Zouagounou, Zouané, Kafonon et Lowala sont d'anciens villages rattachés désormais à Kasséré, à la suite de guerres (figure 10). Lowala, par exemple, village fondé après Pongafré, aurait détruit les premières installations de Kasséré lors de sa fondation et l'intervention de Pongafré aurait été nécessaire pour rétablir la paix.

Les guerres ont donc favorisé une certaine concentration de l'habitat. Les vides démographiques de l'est de la région pourraient s'expliquer par l'abandon de villages et leur concentration autour de Korhogo, devenu un foyer refuge face à la progression de Samory. Pour d'autres raisons, la colonisation a été, elle aussi, favorable à la concentration de l'habitat.

L'évolution récente se traduit par la création de campements de culture et la croissance vigoureuse des petits villages. Ce changement, par rapport à un passé peu lointain, constituerait une réponse efficace aux difficultés liées à la taille des

(1) R. CAILLIE décrit assez longuement le village de Tingréla dans son *Voyage à Tombouctou* (chapitres XIV, XV, XVI, 1830), récit très riche sur les paysages, les hommes et leurs activités.

(2) Ceux de Lafing parlent de Yatiaba, Kafongo, Sétionon, Gokourou, Ziékaba, Ziéplékaha, Kabolo ; ceux de Leunyogo, outre des villages encore existants et dont les habitants se seraient réfugiés temporairement chez eux, évoquent deux villages disparus : Katiébé et Kodel ; les villageois de Yélé ont parlé de Gofiwin ; ceux de Koundé, de Kaniébé ; ceux de Plagouno, de Bolozonna et de Zangokaha ; ceux de Paha de Katiébé (comme ceux de Leunyogo) et de Zangokaha (comme ceux de Plagouno) ; ceux de Pongafré, de Sienkigo.

grosses concentrations villageoises, réponse rendue possible par la sécurité désormais bien établie.

L'évolution démographique au cours des vingt dernières années apporte quelques lumières sur ce mouvement de dispersion de l'habitat.

Un dynamisme démographique nuancé

Une croissance de la population forte mais discontinue

D'après les données brutes des divers recensements (annexe 18), la population de la région de la Bagoué est passée de 126 446 habitants en 1955 à 178 995 en 1975, soit une croissance de 52 549 habitants, représentant un accroissement de 41 %. L'estimation de la population pour 1965, tirée de l'Atlas de Côte-d'Ivoire, porte sur 155 900 habitants, ce qui introduit dans la croissance une discontinuité : de 1955 à 1965, le taux de croissance est de 23 %, de 1965 à 1975, il n'est plus que de 15 %.

Mais les évaluations des taux de croissance naturelle, retenus comme moyennes annuelles dans le rapport démographique de la SEDES, sur la région de Korhogo, sont de 1,5 % par an de 1955 à 1965, de 1,8 % par an de 1965 à 1970 et de 2,2 % par an de 1970 à 1975 (SEDES, 1965). On constate, par rapport à ces situations, une inversion des taux de croissance calculés pour la région de la Bagoué. Tout se passe comme si, après une décennie de croissance rapide, on était entré dans une période de net fléchissement.

Si nous considérons l'estimation de 1965 comme fiable, on peut émettre plusieurs hypothèses permettant de comprendre un tel changement de rythme dans la croissance démographique après 1965 : les statistiques sous-estiment éventuellement les populations recensées aussi bien en 1955 qu'en 1975 ; le taux de croissance naturelle est peut-être plus élevé que celui retenu par l'étude de la SEDES, pour la région de Korhogo ; enfin, il n'est pas impossible que la région de la Bagoué soit soumise à une forte émigration. L'hypothèse d'un changement de comportement migratoire rendrait compte du changement de rythme de la croissance démographique après 1965. Avant 1965, l'immigration semble l'emporter ; depuis lors, l'émigration serait la plus sensible, ce qui pour les deux périodes n'exclut pas une solide croissance naturelle.

Les nuances spatiales de cette croissance

Deux approches sont instructives, l'une qui se fonde sur la taille des villages, l'autre sur le découpage administratif des sous-préfectures (tableaux III et IV).

Nous avons divisé la population de la région en six groupes de villages selon leur taille, Boundiali et Tingréla étant mis à part. De 1955 à 1975, il y a augmentation absolue et forte de la population dans toutes les strates. Cependant le poids des villages de moins de 500 habitants s'accroît de 19 à 23 % par rapport à la population totale. Les petits villages ont donc un dynamisme plus marqué que les

TABLEAU III

Région de la Bagoué en 1955 et 1975
Répartition de la population par groupe de taille de villages

Groupe de taille de village	Population 1955	% population totale	Population 1975	% population totale
moins de 100 habitants	1 173	1	1 762	1
de 101 à 250 habitants	5 832	5	12 109	7
de 251 à 500 habitants	17 030	13	26 419	15
de 501 à 1 000 habitants	30 506	24	39 415	22
de 1 001 à 2 000 habitants	36 469	29	41 785	23
plus de 2 000 habitants	30 591	24	38 764	22
Boundiali et Tingréla	4 845	4	18 741	10
TOTAL	126 446	100	178 995	100

gros (de 500 à 2 000 habitants). De même, les gros bourgs de Tingréla et Boundiali, en passant de 5 000 à 19 000 habitants, confortent leur prééminence, en regroupant 10 % de la population en 1975 au lieu de 4 % en 1955.

Une telle variété de situations ne peut pas s'expliquer uniquement par des différences de croissance naturelle qui, de toute façon, ne pourraient être que minimales. Seuls des mouvements migratoires peuvent rendre compte de

TABLEAU IV

Sous-préfectures de Boundiali et de Tingréla de 1955 à 1975
Évolution de la population

Sous-préfecture	Population 1955	Croissance hypothétique ⁽¹⁾ (CH)	Croissance réelle (CR)	Solde CR-CH	Population 1975	Taux de croissance
Boundiali	ville exclue	+ 4 273	+ 2 393	- 1 880	12 816	+ 23 %
	avec la ville	+ 5 438	+ 9 420	+ 3 982	22 685	+ 71 %
Tingréla	ville exclue	+ 8 947	+ 5 564	- 3 383	27 388	+ 25 %
	avec la ville	+ 9 769	+ 12 433	+ 2 664	36 260	+ 52 %

(1) Cette croissance résulte de l'application à la population de 1955 du taux de croissance moyen régional estimé à 41%.

phénomène observé : les villages de moins de 500 habitants ont accueilli une partie de la population en augmentation des villages de plus de 500 habitants ; quant à Boundiali et Tingréla, leur croissance est celle de tout centre urbain, drainant les populations rurales des alentours, ce que confirme le tableau IV.

Outre ces deux cas, cinq autres sous-préfectures ont également connu une émigration importante : Madinani, Kolia, Kouto, Gbon et Nyofouen ont des taux de croissance oscillant entre 13 et 29 %, alors que la croissance moyenne régionale est estimée à 41 %. En revanche, une assez forte immigration, en partie malienne, s'est développée dans les sous-préfectures de Gouliá, M'Bengué, Niéllé et Kasséré qui ont des taux de croissance oscillant entre 47 et 74 % (annexe 19).

S'opposent ainsi une vaste zone, axée sur la piste Boundiali-Tingréla, où l'émigration l'emporte nettement, sauf pour les deux centres urbains, et deux zones d'accueil qui la bordent au nord-ouest et au nord-est, caractérisées par la vigoureuse croissance des petits villages (carte en annexe 24).

Le problème de l'émigration : étude du cas de la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala

On a observé d'importants mouvements de population de 1955 à 1975. L'étude de la sous-préfecture de Kasséré permet de mieux saisir les causes de ces déplacements et l'importance de chacun d'eux (annexe 20) (1).

Notre enquête par sondage, effectuée en 1977, a porté sur 4 694 personnes (2 351 femmes et 2 343 hommes) de 15 à 45 ans recensées préalablement en 1967, représentant 64 % des effectifs de cette tranche d'âge et 33 % de la population totale de la sous-préfecture.

En 1977, sur ces 4 694 personnes, 1 838 étaient absentes des villages soit 39 %, dont 1 154 hommes soit 49 % des hommes de 15 à 45 ans. C'est considérable, si l'on note que Kasséré fait partie des sous-préfectures de la région présentant une croissance supérieure à la moyenne régionale (54 au lieu de 41 %), indication d'un solde migratoire positif. L'existence sur vingt ans de ce solde positif n'est néanmoins pas exclusive d'un changement de tendance plus récent pouvant aller jusqu'à l'apparition d'un solde migratoire négatif, ce que peut révéler une accélération du nombre des départs de Kasséré dans les années 1972 à 1977, par rapport aux années antérieures.

a) Dans la sous-préfecture de Kasséré, l'émigration est essentiellement masculine puisque celle-ci rend compte de 63 % des départs. Ceci peut être interprété comme le résultat d'une situation de dépendance économique et sociale, pesante pour des hommes jeunes, attirés par le monde extérieur au village :

- en effet, moins de 33 % des hommes de 15 à 45 ans sont mariés, alors que la proportion est de 75 % pour les femmes du même âge ;
- seuls 15 % des hommes de moins de 45 ans sont chefs d'exploitation, c'est-à-dire

(1) Nous avons également choisi cette sous-préfecture parce que s'y trouve le village témoin de Syonfan.

libérés de toute obligation de cultiver au profit d'un parent plus vieux ou plus respectable ;

— parmi les 85 % restants, moins de 25 % (soit 27 % de l'ensemble) cultivent une parcelle individuelle, ce qui laisse encore environ 60 % des hommes de 15 à 45 ans en totale dépendance.

b) L'école favorise l'ouverture aux incitations extérieures et joue ainsi un rôle prépondérant dans les départs :

— seuls 10 % des hommes de 15 à 45 ans ont été scolarisés, mais 80 % de ceux qui ont quitté leur village, ainsi près d'un émigré sur cinq a été à l'école ;

— de même, l'abandon du *poro* par la plupart des villages de la sous-préfecture relâche les solidarités traditionnelles et facilite peut-être les départs. Néanmoins, la comparaison entre les villages qui l'ont conservé et ceux qui l'ont abandonné ne permet pas de l'affirmer.

c) Les départs ont amené des changements dans la situation des hommes jeunes :

— 56 % des hommes qui ont quitté leur village sont restés dans le Nord-Ouest et continuent donc de participer au développement de ce grand ensemble régional ;

— les autres ont émigré plus loin, ôtant à l'essor économique du Nord-Ouest une bonne part de ses potentialités humaines (annexes 21 et 22) ;

— par ailleurs, 45 % des migrants de 15 à 45 ans se sont installés dans des centres urbains : notamment Korhogo (14 %), Abidjan (8 %), Boundiali (6 %) et Bouaké (5 %), ce qui marque une rupture avec le milieu rural dont ils sont issus ;

— cette notion de rupture se retrouve dans les occupations des émigrés : 9 % sont devenus artisans de divers métiers, 8 % lycéens et étudiants, 8 % fonctionnaires, 6 % commerçants, 5 % manœuvres urbains et 5 % chauffeurs ;

— même si 44 % sont restés attachés à l'agriculture (les 15 % restants n'ont pas donné de réponse précise), on observe donc une diversité d'occupation ignorée avant les départs, accompagnée souvent de ce qui est ressenti comme une promotion ;

— 47 % de ceux restés agriculteurs ou devenus planteurs sont désormais chefs d'exploitation, à comparer aux 15 % de ceux qui le sont au village avant 45 ans. On peut donc admettre que la volonté des hommes jeunes d'acquérir une indépendance économique est l'une des raisons principales de l'émigration.

d) Outre cette cause majeure de départs, s'ajoutent probablement des causes démographiques et foncières. Pourtant, si manifestement ces causes jouent à l'échelle d'un ensemble de taille moyenne (les études ultérieures de la répartition de la population et de l'occupation du sol le montreront), à l'échelle du village, nous n'avons décelé aucune corrélation entre densité et occupation du sol d'un côté, et taux d'émigration des hommes de 15 à 45 ans de l'autre ⁽¹⁾.

(1) La corrélation est toutefois forte pour les très gros villages plus touchés par l'émigration que les autres.

e) L'émigration féminine est beaucoup moins importante par les effectifs concernés, elle représente seulement 29 % des femmes de 15 à 45 ans et 37 % de l'ensemble des départs :

- cette émigration est fondamentalement différente dans sa nature. L'ampleur des mouvements est moindre que chez les hommes : 17 % des femmes ont seulement changé de village, tout en restant dans la même sous-préfecture ;
- 55 % d'entre elles ont quitté leur sous-préfecture, mais sont restées dans le Nord-Ouest. Ainsi, près de 75 % des femmes ont un déplacement assez réduit ;
- la signification de cette émigration se précise encore, quand on sait que 85 % des femmes émigrées de 15 à 45 ans ont suivi un mari, un frère, un oncle ou un père ;
- si l'on y ajoute le cas de celles qui sont parties d'elles-mêmes pour suivre un ami, par refus d'un mari ou par désir de divorce, on constate que l'élément principal du mouvement des femmes semble être, au sens large, leur situation familiale ⁽¹⁾, et finalement une certaine forme de dépendance sociale. Si des transformations économiques et sociales interviennent dans la vie de ces femmes postérieurement à leur départ, ce n'est qu'un phénomène second.

Ainsi, l'émigration dans la sous-préfecture de Kasséré présente un caractère fortement économique pour les hommes et social pour les femmes : d'une relative amplitude (38 % des hommes et des femmes, partis de la sous-préfecture, ont quitté le Nord-Ouest), elle se caractérise par des flux de population dont le rôle dans le développement régional peut être important (15 % des départs ont pour destination le Gbato ⁽²⁾, propice à la culture du coton ⁽³⁾), elle marque bien aussi les limites d'une politique de maintien des jeunes en place, liée au développement de la spéculation cotonnière.

Conclusion

L'approche démographique conduit à quelques conclusions essentielles pour une meilleure compréhension de l'occupation du sol. La région de la Bagoué est encore peu densément peuplée (12 hab. par km² en 1975), mais cette densité moyenne recouvre en fait de vigoureux contrastes : un axe central présente des densités déjà élevées (plus de 25 hab. par km²), cerné par des espaces vides ou presque vides (densité inférieure à 5 hab. par km²) ; en outre la croissance

(1) Par situation familiale, nous entendons surtout l'état des rapports de dépendance qui lient les femmes à leur mari ; bien que cela paraisse étrange, l'existence des enfants n'a jamais été évoquée devant nous comme déterminant dans ces départs.

(2) Canton situé au sud de la région de la Bagoué. Une étude postérieure à notre enquête prouve que les flux migratoires ont des destinations encore plus méridionales (X. LE ROY, 1981).

(3) Propice à la culture du coton pour deux raisons : d'une part, il s'agit de zones vides où les sols sont encore fertiles parce que non exploités, d'autre part, la CIDT encourage ces implantations qu'elle encadre de façon peut-être plus rigoureuse qu'ailleurs.

démographique (41 % de 1955 à 1975), sans bouleverser la répartition d'ensemble de la population, provoque un accroissement vigoureux de la densité dans la zone centrale et pose la question d'une éventuelle surcharge humaine. Cette question est d'autant plus pertinente qu'elle est contenue dans d'autres évolutions :

- la croissance plus forte des petits villages que des grosses localités ;
- la multiplication des campements dans des zones vides ;
- le gonflement des deux petits centres urbains de Boundiali et Tingréla ;
- l'émigration des jeunes hommes vers les villes d'une part et vers les campagnes méridionales peu peuplées de la région d'autre part.

De tels mouvements s'inscrivent dans un long processus d'occupation d'une région progressivement investie par les Sénoufo et les Malinké, depuis le XVIII^e siècle. Ce processus s'accélère et aboutit à une multiplication des déplacements, signe d'une difficulté accrue à satisfaire les besoins en terre. Une étude de l'occupation du sol s'impose donc, afin de préciser la concordance ou les distorsions qui peuvent exister entre, d'une part la répartition de la population, et d'autre part celle des champs cultivés.

L'OCCUPATION DU SOL

Les possibilités d'évolution d'un système agricole dépendent de l'emprise humaine sur l'espace ; la rareté ou l'abondance de terre conditionnent, en effet, la pérennité de pratiques ancestrales ou leur remise en cause. Une approche quantitative de l'occupation du sol permet de mesurer les surfaces sur lesquelles s'exerce l'activité agricole, d'estimer ses besoins en espace, d'étudier ses rapports avec les terres réellement utilisables et avec la densité humaine, d'apprécier enfin l'évolution de son emprise spatiale.

La méthode utilisée pour décrire les 15 000 km² de la région de la Bagoué repose sur l'estimation de la densité de l'occupation du sol, telle qu'elle apparaît sur des photographies aériennes, interprétées à l'aide d'une grille d'évaluation. Néanmoins, comme seule une partie de l'espace étudié est utilisable pour l'agriculture, des recherches (B. STECK, 1985) portant sur les deux tiers de la région et évaluant la surface agricole utilisable (SAU) à 60 % de la surface totale permettent d'affiner la connaissance de l'occupation effective du sol. Ces résultats peuvent faire ressortir d'éventuelles surcharges, là où les sols sont peu fertiles, malgré une faible occupation apparente de l'espace.

Une emprise humaine inégale mais localement forte

En 1955, la région de la Bagoué était très peu occupée. En 1975, elle le demeure globalement, avec toutefois l'apparition de vigoureux contrastes, signes d'une évolution rapide de l'emprise humaine.

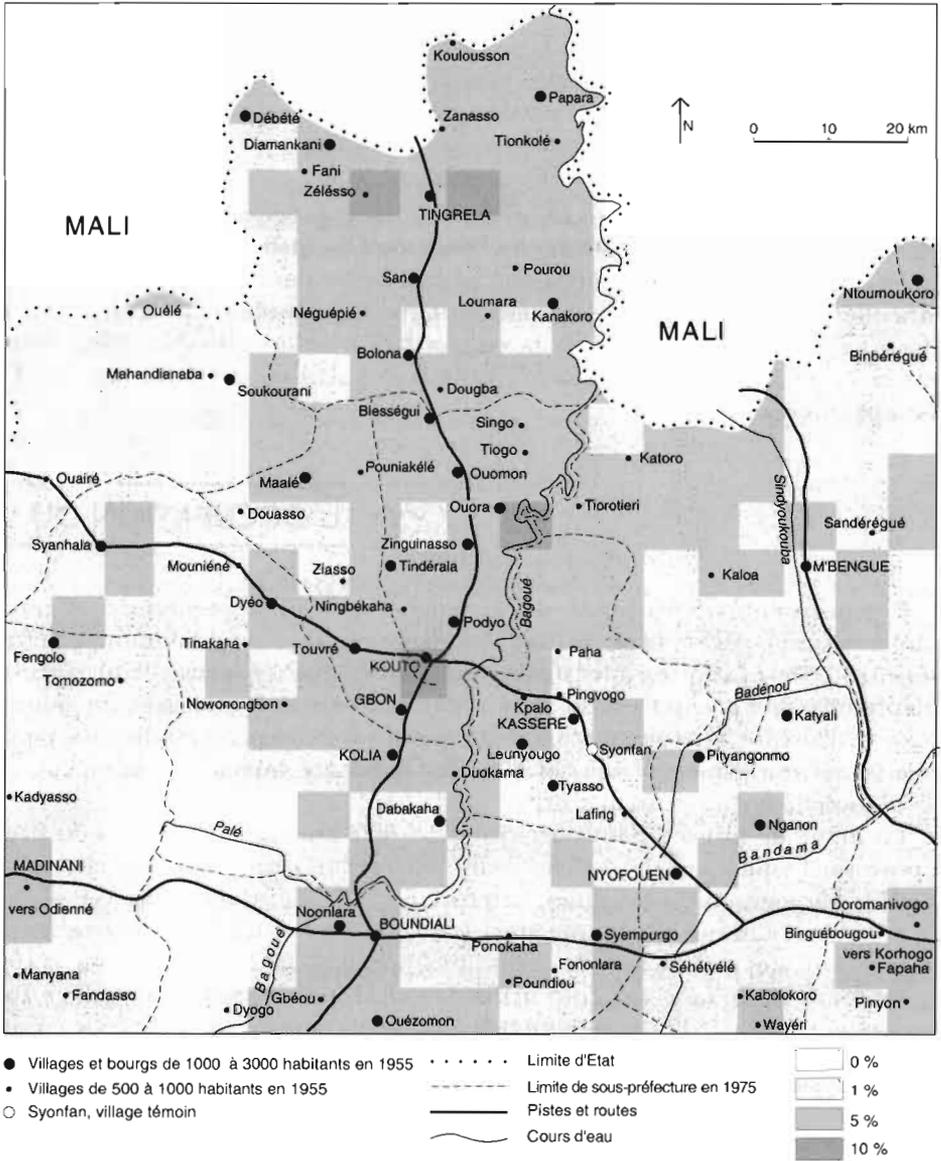
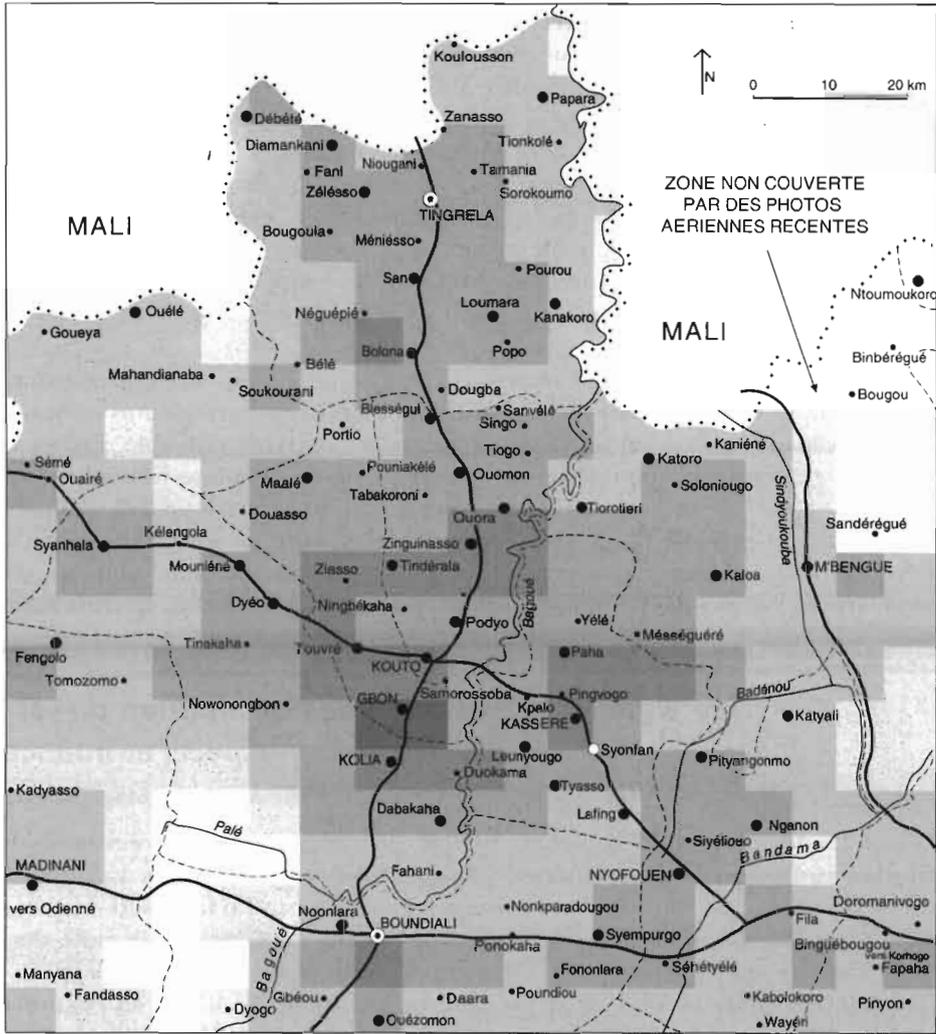


Figure 7 - Région de la Bagoué. Occupation du sol en 1955.



- Bourg et ville de 8000 à 10 000 habitants en 1975
- Villages de 1000 à 5000 habitants en 1975
- Villages de 500 à 1000 habitants en 1975
- Syonfan, village témoin
- Limite d'Etat
- - - - - Limite de sous-préfecture
- Pistes et routes
- ~ Cours d'eau
- 0 %
- 1 %
- 5 %
- 10 %
- 15 %
- 20 %

Figure 8 - Région de la Bagoué. Occupation du sol en 1975.

D'une occupation du sol très faible en 1955, à une occupation du sol toujours faible, mais fortement accrue en 1975

L'estimation des surfaces cultivées, pendant la saison culturale 1955, porte sur un peu plus de 35 000 ha, pour une superficie d'environ 15 000 km², soit un taux moyen d'occupation du sol compris entre 2 et 2,5 %. Ce taux est égal à 4 % de la surface agricole utilisable, estimée à 60 % de la surface totale. Mais le système agricole en place, fondé sur une courte durée des cultures (4 ans), suivie d'une longue jachère (15 à 20 ans), ne fonctionne qu'avec une réserve de terre quatre ou cinq fois supérieure aux surfaces cultivées en 1955. C'est donc de 175 000 à 210 000 ha dont ce système agricole a besoin, soit entre 11 et 14 % de l'espace régional et entre 19 et 23 % de la surface agricole utilisable. La région de la Bagoué se présente donc, en 1955, comme un ensemble où l'emprise humaine est peu marquée.

En 1975, pour une superficie d'environ 14 000 km² (1), l'estimation des surfaces cultivées s'élève à un peu moins de 90 000 ha, soit un taux d'occupation moyen de 6,5 % de l'espace régional et de 11 % de la surface agricole utilisable. En tenant compte des réserves indispensables, le système agricole en place nécessite entre 450 000 ha et 540 000 ha, soit un taux d'occupation de l'espace agricole utilisable compris entre 53 et 64 %. La réserve d'espace nécessaire au fonctionnement du système agricole traditionnel s'amenuise donc considérablement, bien que les champs, traces visibles de l'emprise humaine, ne couvrent encore qu'une faible surface.

Une vigoureuse évolution de l'occupation du sol : aspects et nuances

Les cartes régionales des taux d'occupation du sol

Les cartes de l'occupation du sol en 1955 et 1975 (2) ont été élaborées selon des méthodes indiquées dans l'annexe 25, et synthétisées dans un tableau de l'annexe 27. Ces cartes (figures 7 et 8) dessinent un axe central nord-sud de part et d'autre de la Bagoué, plus densément occupé par les cultures que le reste de la région ; l'axe s'élargit vers l'ouest en direction de Kasséré sur la carte de 1975.

Les espaces vides (0 et 1 %), qui couvrent près de 75 % de la région et rassemblent un peu plus de 33 % des surfaces cultivées en 1955, ne représentent plus, en 1975, qu'un peu plus de 25 % de l'espace total et 2 % seulement des surfaces cultivées. On observe donc un important mouvement de mise en culture des espaces peu occupés, le pourcentage des espaces totalement vides ne baissant que moyennement.

(1) Un peu moins de 1 000 km², situés au nord-est, n'ont pas pu être analysés faute de photographies aériennes récentes.

(2) Il s'agit ici des cartes de synthèse réduites fondées sur des carrés de 49 km², proches de la surface moyenne (51 km²) des terroirs de la région. On utilise le même carroyage pour toutes les cartes de la région de la Bagoué.

La densification devient très sensible aux paliers supérieurs. Les espaces, où l'occupation du sol atteint et dépasse 15 %, infimes en 1955, représentent, en 1975, 16 % de la région et surtout 42,5 % des surfaces cultivées. Le poids de ces espaces dans l'agriculture de la région de la Bagoué est donc devenu prépondérant.

La densification de l'emprise agricole s'accompagne d'une forte concentration des surfaces cultivées sur de petits espaces : 73,5 % des surfaces cultivées en 1975 le sont sur 37 % seulement des surfaces, aux taux d'occupation du sol supérieurs à 10 %. Il est vrai qu'en 1955, près de 65 % des surfaces cultivées l'étaient sur 27 % de l'espace, mais les taux se situaient alors entre 5 et 10 %.

En vingt ans, l'espace de la région de la Bagoué s'est donc transformé, sous l'effet d'une densification et d'une concentration de l'emprise agricole. On note de grands écarts de croissance autour d'une moyenne régionale de 157 % (carte en annexe 26) : plus de 400 % de croissance de l'occupation du sol sur 7 % de la région, 200 à 400 % de croissance sur 37 %, 100 à 200 % sur 28,5 % de la région, enfin moins de 100 % de croissance sur les 19,5 % de l'espace restant.

La croissance de l'occupation du sol et les potentialités agricoles

La relation entre le taux de croissance de l'occupation du sol et le taux de surface agricole utilisable (SAU) présente un intérêt majeur pour saisir les variations et l'évolution de l'occupation du sol. Le tableau v rassemble les principaux résultats. Les surfaces à potentialité élevée (SAU supérieure à 60 %) sont les plus cultivées : elles renferment en effet 83,50 % des surfaces cultivées, aussi bien en 1955 qu'en 1975, tout en ne couvrant que 72,50 % de l'espace régional et 79 % de l'espace cultivable. À l'inverse, les surfaces les moins favorables à l'agriculture (SAU inférieure à 45 %) sont proportionnellement moins cultivées, couvrant 18 % de l'espace régional et 13 % de l'espace cultivable, elles ne renferment que 9 % des surfaces cultivées en 1955 et 8 % en 1975.

Néanmoins, la situation n'est pas toujours aussi évidente. On constate en effet que les espaces les plus densément mis en valeur en 1975 sont ceux où le taux de surface agricole utilisable est de 55 et 60 % (ils occupent respectivement 12,9 et 14,1 % de l'espace cultivable), alors que les surfaces cultivables à 70 % ne sont guère plus densément occupées que celles cultivables à 45 %.

Ainsi, ce sont les espaces moyennement favorables aux activités agricoles qui sont les plus mis en valeur et non pas ceux qui apparaissent les plus favorables. Il faut se tourner vers les utilisateurs de l'espace pour mieux comprendre les nuances de l'occupation du sol.

Les utilisateurs de l'espace

Pour 1955, nous avons estimé, un peu arbitrairement, que la population résidente rurale, dont l'activité exclusive ou principale est l'agriculture, représentait 95 % de l'ensemble, soit 120 000 habitants, ce qui est probablement inférieur à la réalité. Il n'y a en effet aucune ville en 1955. En revanche, pour 1975, nous avons exclu 50 % des populations de Boundiali et Tigréla ⁽¹⁾, les deux seuls centres

(1) A.M. COTTEN, dans son ouvrage sur les petites villes de Côte-d'Ivoire (ORSTOM, 1968) évaluait à plus de 55 % la part des hommes vivant de l'agriculture à Odienné en 1966, pour une population de 8 000 habitants (p. 152).

TABLEAU V

Région de la Bagoué de 1955 à 1975
Répartition de l'espace cultivé en fonction des taux de surface agricole utilisable

Taux de surface agricole utilisable correspondant à %	% espace total analysé	% espace cultivable	% espace cultivé		Taux d'occupation du sol		Taux d'occupation de l'espace cultivable		Taux de croissance des surfaces cultivables 1955-1975 %
			1955 %	1975 %	1955 %	1975 %	1955 %	1975 %	
35	1,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
40	9,5	6,5	4,5	3,0	1,0	1,9	2,7	4,8	+ 80
45	7,5	6,0	4,5	5,0	1,2	3,9	2,7	8,8	+ 226
50	6,5	5,5	4,5	5,5	1,3	5,3	2,7	10,6	+ 288
55	3,0	2,5	3,0	3,0	2,2	7,1	4,0	12,9	+ 217
60	10,0	10,0	12,1	13,5	2,5	8,5	4,2	14,1	+ 232
65	51,5	56,0	59,0	58,5	2,4	7,0	3,7	10,8	+ 195
70	11,0	13,0	12,5	11,5	2,3	6,3	3,2	9,0	+ 178
Moyennes régionales pour l'espace analysé									
60	9 100 km ²	5 400 km ²	19 000 ha	56 600 ha	2,0	6,2	3,5	10,5	+ 198

urbains, en négligeant les autres sous-préfectures, ce qui se traduit par une légère surestimation de la population rurale, fixée à 160 000 habitants, (sont exclus également les 8 000 habitants des villages des sous-préfectures de M'Bengué et Niéllé, résidant dans la zone de 1 000 km², non couverte par des photographies aériennes récentes).

En tenant compte de ces légères imprécisions et de celles issues de la méthode d'analyse des surfaces cultivées, les surfaces moyennes par résident rural sont les suivantes : 30 ares cultivés par habitant en 1955 et 54 ares en 1975, soit, en 20 ans, un accroissement de 80 % de la surface moyenne cultivée par habitant. Il s'agit là d'une véritable mutation du système agricole.

L'étude par sous-préfecture montre la grande diversité des rapports entre population et surface cultivée (annexe 28). Par exemple, la surface moyenne cultivée par habitant à Goulia ⁽¹⁾ est 2,2 fois plus grande que celle de Korhogo en 1975, mais elle était 2,5 fois plus grande en 1955 ; il y a donc resserrement de l'écart, bien que celui-ci demeure élevé.

Cette étude souligne aussi la variété des taux de croissance des surfaces moyennes cultivées par habitant, autour d'une moyenne régionale de plus de 80 % (de plus de 42 % pour M'Bengué, Niéllé et Tingréla à plus de 204 % pour Kolia). Enfin, elle exprime la grande souplesse qui caractérise les relations entre l'homme et l'espace : ainsi les quatre sous-préfectures où la croissance a été la plus faible (Goulia s'ajoute aux précédentes) sont celles où les surfaces moyennes cultivées par habitant étaient les plus fortes en 1955 et où la croissance démographique a été supérieure à la moyenne régionale.

En 1955, trois sous-préfectures (Goulia, M'Bengué et Tingréla) se distinguent par des superficies moyennes cultivées par habitant supérieures à la moyenne régionale : elles représentent 31 % de la population et 44 % des surfaces cultivées. En 1975, cinq sous-préfectures ont des valeurs de surfaces cultivées par habitant supérieures à la moyenne régionale : il s'agit de Goulia, Kolia, Kasséré, Gbon et M'Bengué qui rassemblent 39 % de la population et 48 % des surfaces cultivées.

Les cartes de densité humaine et de taux d'occupation du sol

En superposant, pour 1955 et 1975, les cartes de densité humaine et de taux d'occupation du sol, on peut saisir les variations de leur rapport, de part et d'autre de la moyenne régionale.

Sachant que la surface moyenne cultivée par habitant est de 30 ares pour une densité de 1 hab. par km² en 1955, l'occupation du sol est de 0,30 %, dans un rapport de 3,3. Pour 1975, le même raisonnement aboutit à un rapport de 1,8 ⁽²⁾.

(1) Le cas de Goulia est un peu à part, à cause de l'installation massive de paysans maliens, non comptés dans les recensements ce qui entraîne une sous-estimation de la population et donc un gonflement des résultats évoqués ici.

(2) Illustrons ce raisonnement par un exemple : soit un espace où la densité humaine est de 25 hab. par km² et le taux d'occupation du sol de 5%, ce qui correspond à un rapport de 5, très supérieur au rapport moyen régional de 1,8 ; il s'agit bien d'un espace où la surface moyenne cultivée par habitant est faible, puisque 20 ares par habitant est très inférieur à la moyenne régionale de 54 ares par habitant.

Ce calcul permet de partager la région de la Bagoué en quatre ensembles :

- les espaces où le rapport est nul, qui correspond à l'absence de champs et d'habitants ;
- les espaces où le rapport est conforme à la moyenne régionale ;
- les espaces où le rapport est inférieur à la moyenne régionale, soit une surface moyenne cultivée par habitant plus élevée que la moyenne de 30 ares en 1955 et de 54 ares en 1975 ;
- les espaces où le rapport est supérieur à la moyenne régionale, soit une surface moyenne cultivée par habitant inférieure à 30 ares en 1955 et à 54 ares en 1975 (figure 9).

Le rapport théorique moyen régional n'a qu'une faible extension spatiale. Deux facteurs peuvent expliquer ce phénomène. Certaines variations semblent liées à la quantité d'espace utilisé, nécessaire localement à la satisfaction des besoins propres aux populations ⁽¹⁾. Ainsi la surface moyenne cultivée par habitant dans la sous-préfecture de Goulia est très supérieure à la moyenne régionale (rapport inférieur à 1,8 dominant), alors que la situation est inverse pour la sous-préfecture de Korhogo (rapport supérieur à 1,8 dominant). D'autres variations semblent liées à la densité humaine. Quand la densité est élevée, la surface moyenne cultivée par habitant est plus faible qu'ailleurs.

On peut donc supposer que les agriculteurs utilisent plus ou moins largement l'espace en fonction de la densité humaine et/ou encore qu'ils effectuent des transferts de travail depuis les zones très occupées vers les zones plus vides. Cette seconde interprétation est illustrée par le cas de la sous-préfecture de Kasséré ⁽²⁾, où nous avons observé sur les terroirs des villages des déficits et des excédents de surfaces cultivées prouvant des transferts de travail confirmés par les intéressés eux-mêmes : plus de 50 % des surfaces cultivées par les habitants de Leunyogo, le sont hors de leur terroir ; plus de 80 % des surfaces cultivées sur le terroir de Toba, le sont par des paysans d'autres villages (p. 77 et figure 9).

L'ouverture de champs dans des espaces peu occupés, avec création éventuelle de campements de culture est donc la solution utilisée par les paysans pour répondre à la croissance de la densité et de l'occupation du sol.

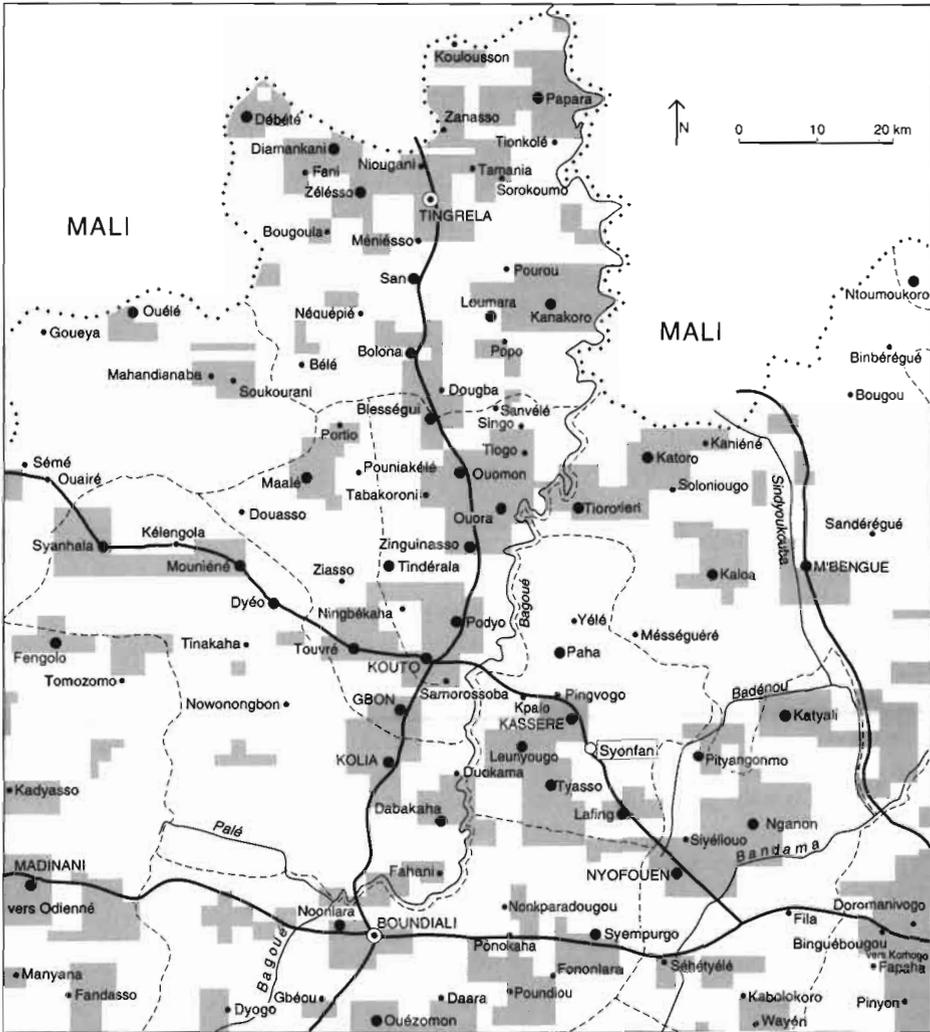
La notion de seuil de rupture du système agricole

Bien que le taux d'occupation moyen de la région de la Bagoué reste faible ⁽³⁾, le bond en avant des surfaces cultivées sur 20 ans est tel qu'il implique peut-être des

(1) L'étude entreprise par S. BRUN (1977), à partir de l'enquête statistique nationale agricole de 1975, prouve une croissance progressive de la surface cultivée par habitant du sud-est au nord-ouest.

(2) Outre le cas de Kasséré, c'est aussi le cas des espaces situés à quelques kilomètres à l'ouest de la piste Boundiali-Tingréla aux latitudes de Kolia, Gbon et Kouto. Dans certaines zones, nous avons relevé des surfaces moyennes cultivées par habitant supérieures à 300 ares !

(3) Les résultats obtenus pour la région de la Bagoué sont très éloignés de ceux obtenus pour la région de Béoumi (V. LASSAILLY-JACOB, 1980).



- Bourg et ville de 8000 à 10 000 habitants en 1975
- Villages de 1000 à 5000 habitants en 1975
- Villages de 500 à 1000 habitants en 1975
- ☐ Syonfan Village témoin
- Limite d'Etat
- - - - - Limite de sous-préfecture
- Pistes et routes
- ~ Cours d'eau

■ Zones dont le taux d'occupation du sol, inférieur au taux théorique, peut s'expliquer par un mouvement d'émigration des habitants vers la périphérie. Ces zones peuvent être intéressées par un système de cultures intensives, dès 1975.

Rapports théoriques d'occupation du sol

1 à 5 hab. au km ² → 0,54 à 2,70 % d'occupation du sol	30 à 50 hab. au km ² → 16,20 à 27 % d'occupation du sol
5 à 15 hab. au km ² → 2,70 à 8,10 % d'occupation du sol	> 50 hab. au km ² → > 27 % d'occupation du sol
15 à 30 hab. au km ² → 8,10 à 16,20 % d'occupation du sol	

Figure 9 - Région de la Bagoué. Repérage des zones pouvant être intéressées par un système de cultures intensives en 1975.

surcharges locales perturbant le fonctionnement du système agricole traditionnel, au point de le transformer (1).

On peut calculer ce seuil de rupture en tenant compte des rythmes du système agricole sénoufo (4 années de culture, suivies de 15 à 20 ans de jachère) :

- Si l'on compte 4 ans de culture et 20 ans de jachère, l'utilisation de l'espace est 6 fois supérieure à la surface annuellement cultivée. Le seuil de fonctionnement d'un tel système est donc un taux d'occupation moyen de l'espace total de 16 %. L'espace n'étant utilisable qu'à 60 %, le seuil s'abaisse en fait à 9,5 %. Un tel seuil est atteint dans la région de la Bagoué sur un peu plus du tiers de l'espace, représentant près de 60 % des surfaces cultivées.
- Si l'on compte quatre ans de culture et 15 ans de jachère (2), le système a besoin de 4,75 fois l'espace annuellement mis en culture, ce qui situe le seuil de fonctionnement du système à un taux d'occupation moyen de l'espace total à 21 %. Compte tenu de la surface agricole utilisable, le seuil s'abaisse à 13 %. Il est atteint et dépassé sur 16 % de l'espace de la région de la Bagoué, représentant 42,5 % des surfaces cultivées.

Le taux de surface agricole utilisable (SAU) de la région étant variable autour d'une moyenne de 60 %, le seuil de rupture s'abaisse ou s'élève en fonction des potentialités agricoles locales. Pour un taux de SAU égal à 35 %, il suffit de 7 % d'occupation du sol pour bloquer le système ; à l'opposé, pour un taux de 70 %, on peut cultiver près de 15 % de l'espace avant qu'il y ait blocage. Sur les 9 100 km² de la région où ce taux a pu être calculé précisément, il y a rupture sur 14 % de l'espace rassemblant 31 % des surfaces cultivées.

La notion de seuil peut aussi être approchée par le biais des densités humaines, en associant à chaque densité un taux d'occupation du sol, dès lors que l'on connaît la surface moyenne cultivée par habitant. Au niveau régional, le seuil des 13 % d'occupation du sol correspond à une densité de 25 hab. par km², pour une surface moyenne cultivée par habitant égale à 54 ares en 1975. Le seuil de 25 hab. par km² varie donc localement avec la surface moyenne cultivée par habitant (3) et le seuil des 13 % d'occupation du sol peut donc être atteint à différents stades de pression démographique (4).

L'analyse de la densité limite théorique du blocage du système agricole par sous-

(1) Il est évident que ce seuil de rupture est théorique, dans la mesure où il est défini sans tenir compte des évolutions socio-économiques ni des éventuelles mises en valeur de milieux de potentialités différentes. Mais il demeure valide puisque, précisément, de telles évolutions répondent bien à une impossibilité de prolonger plus longtemps le système ancien.

(2) Selon plusieurs informateurs (J. AUDRU de l'IEMVT, entre autres), 15 ans de jachère semblent suffisants pour rendre au sol sa fertilité dans la région de la Bagoué.

(3) Il est certain que la généralisation de la culture attelée et l'introduction de la mécanisation, prévues pour accroître les surfaces cultivées, risquent de bouleverser encore plus vite la situation.

(4) 13 % d'occupation du sol correspondent à 13 ha de cultures par km² ; or, à Goulia par exemple, la surface moyenne cultivée par habitant est de 82 ares (annexe 28) ; il suffit de diviser 13 par 82 pour obtenir la densité limite associée à 13 % d'occupation du sol.

préfecture (tableau VI) montre que ce seuil n'est atteint nulle part et que la marge est même assez large. Néanmoins, une étude de la carte des densités de 1975 montre qu'un certain nombre de terroirs villageois ont déjà dépassé ces densités critiques. Il s'agit des terroirs d'une vingtaine de villages et villes représentant le tiers de la population et 42 % des surfaces cultivées, sur seulement 16 % de l'espace ⁽¹⁾, situés sur l'axe Boundiali-Tingréla et autour de Kasséré (figure 9). Dans ces villages, le déséquilibre provoqué par le manque d'espace est un argument prépondérant pour y entreprendre des actions de développement, telle la stabilisation des cultures. Ailleurs, le système fonctionne encore avec de telles réserves d'espace que les paysans ne voient pas la nécessité d'un réel changement qui exige une surcharge de travail et d'investissement.

TABLEAU VI

Région de la Bagoué en 1975.
Densité humaine réelle et densité limite théorique
de blocage du système agricole par sous-préfecture

Sous-préfecture	Densité humaine limite associée au seuil de 13 % d'occupation du sol	Densité en 1975	Facteur multiplicateur
Goulia	16 hab./km ²	5 hab./km ²	3,0
Kasséré	20 hab./km ²	14 hab./km ²	1,5
Kolia	17 hab./km ²	9 hab./km ²	2,0
Gbon	20 hab./km ²	17 hab./km ²	1,2
M'bengué	21 hab./km ²	11 hab./km ²	2,0
Nyofouen	25 hab./km ²	10 hab./km ²	2,5
Tingréla	25 hab./km ²	16 hab./km ²	1,5
Boundiali	26 hab./km ²	13 hab./km ²	2,0
Madinani	31 hab./km ²	6 hab./km ²	5,0
Kouto	31 hab./km ²	24 hab./km ²	1,2
Korhogo	34 hab./km ²	12 hab./km ²	3,0

Quelques éléments pour une interprétation de l'évolution de l'occupation des sols

Bien qu'avec des nuances, la région de la Bagoué a connu pendant vingt ans un fort accroissement des surfaces cultivées. Alors que la population rurale s'accroissait d'environ un tiers (de 120 000 à 160 000 habitants), les surfaces augmentaient de

(1) Quel que soit le raisonnement retenu, on aboutit à une liste assez précise : Tingréla, Niougani, San, Bolona, Néguépié, Zinguinasso, Ouora, Syanhala, Kouto, Kolia, Duokama, Torotiéri, Kasséré, Kpalo, Pingvogo, Paha, Leunyougo, Boundiali et Syempurgo.

250 % (de 35 000 à 90 000 ha) soit un gain de 80 % de la surface moyenne cultivée par résident agricole. Plusieurs facteurs peuvent rendre compte d'une telle évolution.

La croissance démographique

Si la population totale de la région de la Bagoué s'est accrue d'environ 41 % en vingt ans, la population strictement rurale n'a augmenté que du tiers, ce qui traduit une émigration d'un peu plus de 10 000 personnes (p. 58). On compte néanmoins 40 000 résidents ruraux de plus en 20 ans. En considérant comme inchangée la surface moyenne cultivée par habitant (30 ares en 1955), la croissance démographique serait responsable de la mise en culture de 12 000 ha supplémentaires. Elle ne rend donc compte que de 22 % de la croissance des surfaces cultivées en 20 ans.

Le coton

En 1955, le coton était cultivé de façon traditionnelle, associé au maïs, au riz pluvial, voire à l'igname. En 1962, l'introduction dans la région de Boundiali de la culture pure du coton de variété *allen* a provoqué un réel bouleversement, en impliquant le défrichement et la mise en culture de surfaces supplémentaires. Ainsi, l'expansion rapide du coton (au moins 25 000 ha en 1975 dans la région de la Bagoué) ⁽¹⁾ rend compte de 45 % de l'accroissement des surfaces cultivées en 20 ans.

Le riz de bas-fond

La comparaison entre les photographies aériennes de 1955 et de 1975 révèle une mise en valeur importante des bas-fonds. Sans trace de culture en 1955, un grand nombre d'entre eux apparaissent aujourd'hui densément exploités. Bien que le fait soit indéniable, l'estimation des surfaces concernées reste délicate. La plupart des rizières sont en effet fort petites. J. PELTRE-WURTZ les a mesurées à Syonfan : 30 ares de surface moyenne, soit généralement 100 m sur 30 m, ce qui rend leur délimitation difficile sur les photographies aériennes au 1/50 000 (2 mm sur 0,6 mm). On peut toutefois évaluer les surfaces rizicoles à environ 8 000 ha pour l'ensemble de la région de la Bagoué, surtout situées à l'est de ce cours d'eau, soit 15 % de l'accroissement des surfaces cultivées en vingt ans.

(1) Cette estimation, établie à partir des statistiques officielles de la CIDT, semble inférieure à la réalité. Le cas de Syonfan nous conduit à le penser. En 1975 la CIDT évaluait à 66,75 ha les surfaces en coton cultivées par les habitants de Syonfan ; la même année, J. PELTRE-WURTZ (annexe 56) les mesurait et obtenait 77,58 ha, soit 16% en plus. D'autres cas ont été signalés de cette apparente imprécision des mesures de la CIDT. Si l'on considère la valeur de 16% obtenue à Syonfan, ce serait donc près de 30 000 ha de coton qu'il faudrait compter, soit plus de la moitié de l'accroissement des surfaces cultivées enregistrées en 20 ans.

Autres éléments d'interprétation

Ainsi la croissance démographique, l'introduction et le développement du coton *allen*, la mise en valeur des bas-fonds peuvent expliquer la mise en culture de 82 % des 55 000 ha de champs supplémentaires, repérés en 1975 dans la région, par rapport aux 35 000 ha de 1955.

Pour expliquer la présence des 10 000 ha restants, on peut rappeler la précarité des modes d'évaluation des populations et des surfaces cultivées à vingt ans d'écart (annexes 18, 23 et 25) et la vraisemblable sous-estimation des mesures de surfaces cotonnières et des rizières. Il faut évoquer aussi la présence de nombreux paysans maliens, estimés par la CIDT à environ 10 % du nombre des planteurs de coton (l'estimation dépasse même 15 % pour la sous-préfecture de Goulia). Comme ces planteurs, qui cultivent aussi des vivriers, ne sont pas recensés par l'administration, nous avons probablement sous-estimé le rôle de la croissance démographique, dans l'augmentation des surfaces cultivées.

Conclusion

Si, en 1975, la région de la Bagoué peut encore donner l'impression d'être faiblement mise en valeur (6,5 % de l'espace est occupé par des champs), ce constat cache en fait une situation en pleine évolution, à cause du développement du coton d'abord, de la croissance démographique et de la mise en valeur des bas-fonds ensuite. En 20 ans, les surfaces cultivées ont été multipliées par 2,5. Compte tenu de la surface agricole utilisable estimée à 60 %, et du fonctionnement du système agricole, fondé sur 4 ans de culture et 15 ans de jachère, les besoins en espace se sont élevés de 175 000 ha à 450 000 ha, soit près de la moitié de l'espace cultivable. Si le rythme de croissance des surfaces cultivées depuis 1955 se poursuit, tout l'espace disponible sera nécessaire pour maintenir l'existence de longues jachères, d'ici 16 ans. Au-delà, des solutions devront être mises en place, telles des pratiques de culture intensive.

Des signes de blocage se manifestent déjà le long de l'axe routier Boundiali-Tingréla, sur les terroirs d'une vingtaine de villages qui regroupent 59 000 habitants (33 % de la population régionale) sur 2 400 km² (16 % de l'espace régional), soit une densité moyenne de 24,5 hab. par km², double de la moyenne régionale. Les paysans de ces villages cultivent 38 000 ha (42 % des surfaces cultivées de la région, soit un taux d'occupation du sol voisin de 16 %, ce qui est 2,5 fois supérieur au taux moyen régional). Ce taux ne permet plus le fonctionnement normal du système agricole traditionnel et implique nécessairement des réponses originales.

La situation est en passe de devenir critique également pour 1 650 km² (11 % de l'espace régional), à la périphérie de l'ensemble précédent : on y recense 17 000 ha de champs (19 % des surfaces cultivées régionales), soit un taux d'occupation du sol de 10,3 %. Il suffirait d'y défricher 3 500 ha (2 ha de champs supplémentaires par km²), pour atteindre le seuil de rupture du système

traditionnel ; or 3 500 ha représentent la moitié seulement des surfaces défrichées en moyenne chaque année dans la région depuis 1955.

Quelles solutions apportent spontanément ces paysans au blocage spatial de leur système agricole ?

- Ils combinent l'allongement de la mise en culture des parcelles, parfois jusqu'à 6 ou 7 ans, avec une réduction du temps de jachères parfois inférieure à 10 ans ; cette solution peut être une étape vers la stabilisation des cultures ;
- ils mettent en valeur les bas-fonds, depuis la fin des années soixante ;
- ils cultivent progressivement les zones vides, situées à la périphérie des noyaux densément occupés, ce qui implique la multiplication des campements et la croissance des petits villages ⁽¹⁾ ;
- enfin, ils émigrent hors de la région.

Les deux dernières solutions sont celles que choisissent massivement et en priorité les paysans concernés ⁽²⁾.

LES PROBLÈMES FONCIERS ET L'EXPLOITATION DU SOL

Les mutations de l'espace rural de la Bagoué s'opèrent dans un cadre foncier précis, aucune portion de la région, même vide d'hommes et de traces d'occupation du sol, n'étant juridiquement vacante. Un lien étroit existe entre les communautés de résidence que sont les villages et l'exercice de ces droits. L'unité fondamentale est le terroir, *portion de territoire appropriée, aménagée et utilisée par le groupe qui y réside et en tire ses moyens d'existence* (G. SAUTTER, P. PÉLISSIER, 1964).

Cette définition décrit bien la situation des terroirs que nous avons étudiés ⁽³⁾, dans lesquels s'opère la mise en valeur de l'espace, au sein de cellules d'exploitation, dont la parcelle de culture est la plus petite unité d'expression spatiale (annexe 29).

(1) Au nord-ouest de Boundiali, dans la zone de la Palé entièrement vide, les autorités ont fait procéder à d'importants aménagements, destinés à fixer les Peul et leurs troupeaux de zébus ; ces aménagements ont favorisé le déplacement des parcours culturels traditionnels des paysans, à l'étroit sur les terroirs voisins : l'ouverture de champs buttés, sous couvert arboré dense, prouve bien l'attrait pour le maintien du système agricole traditionnel de type extensif.

(2) Ces réponses ne sont pas spécifiques aux agriculteurs sénoufo. G. SAVONNET observe les mêmes réponses au Burkina Faso ainsi que V. LASSAILLY-JACOB (1980) en pays baoulé.

(3) Outre ceux du Pongala, nous avons étudié une dizaine de villages épars dans la région de la Bagoué (Tomozomo, Néguépié, Papara, Kaloa sur la figure 4, mais aussi Dagbaha, Wodoro, Nombélékaha de la sous-préfecture de Korhogo, Flabougou de la sous-préfecture de Tigréla, non localisés sur la figure 4 parce que regroupant moins de 500 habitants).

Les terroirs : le cas de la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala

Tous les villages visités contrôlent une portion d'espace que l'on peut nommer terroir. Des limites précises et connues, même si elles sont sujettes à contestation, enserrant l'étendue de droits fonciers très anciens. L. ROUSSEL souligne ainsi que *ce patrimoine ne pouvait évidemment pas être aliéné ni par un individu, fût-ce le chef du groupe, puisque c'était un bien collectif, ni même par le consentement unanime d'une génération, puisqu'il appartenait à la lignée entière, à ses morts et à ses futurs membres, aussi bien qu'aux vivants* (SEDES, 1965, vol. 2 p. 62). L'affirmation des droits fonciers villageois ne doit donc pas être négligée surtout quand l'espace vient à manquer et que des rivalités peuvent surgir.

La mise en place des droits sur la terre

Ces droits sont liés directement à la création du village. L'ancêtre fondateur est le premier auquel on fait référence. Ses descendants, de génération en génération, se sont transmis l'exercice de ces droits.

Les terres qui n'ont jamais été exploitées sont le domaine des bandéguélé, sorte de génies qu'il est nécessaire d'amadouer avant de commencer à exploiter une terre neuve. Les risques qui sont pris alors fondent le droit des nouveaux exploitants à un usufruit permanent de cette terre... (SEDES, 1965, vol. 2, p. 20).

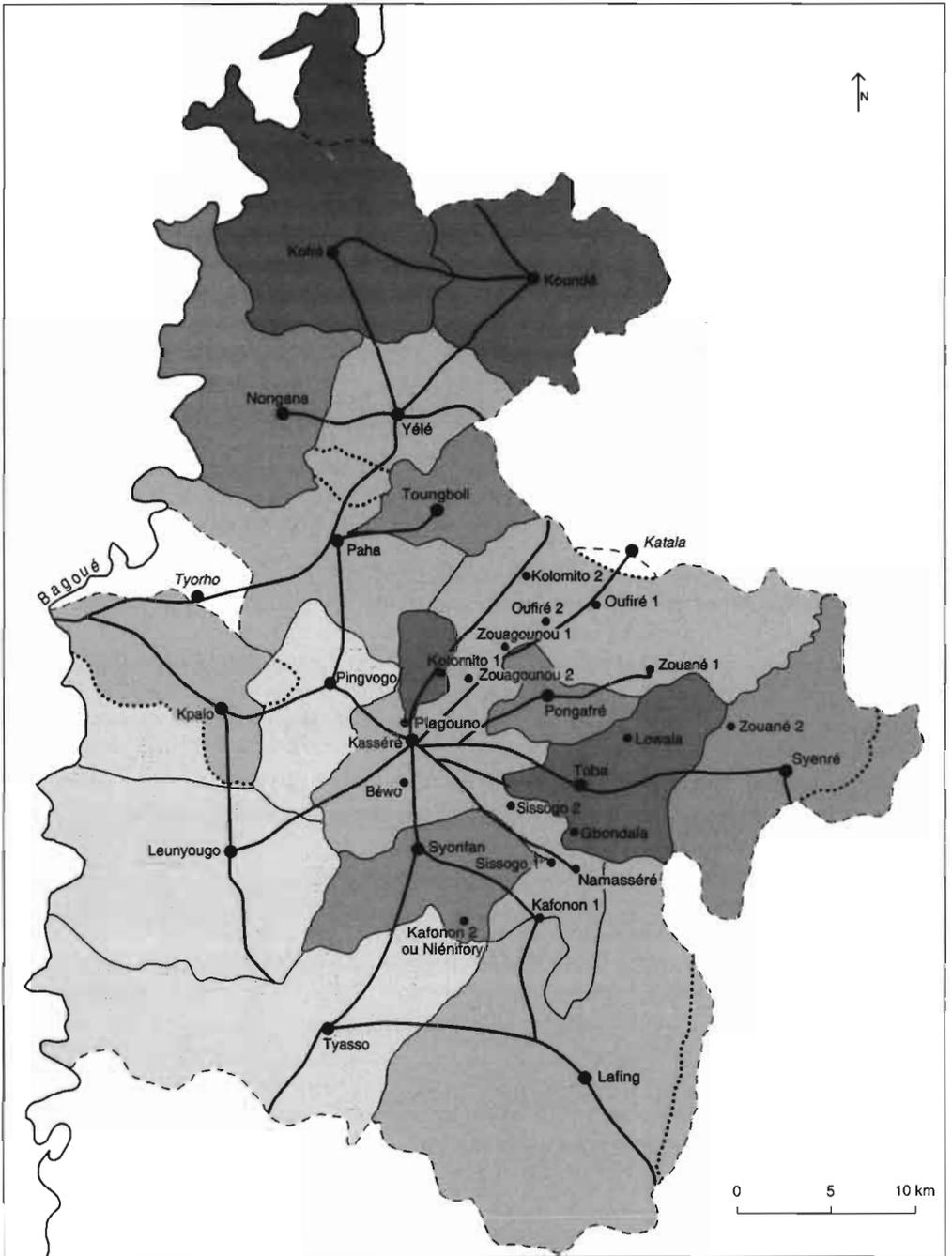
Après des rituels religieux à l'intention des puissances de la terre et de la brousse, le premier occupant d'une terre en devient donc détenteur et son descendant, appelé *tarfolo* (chef de terre), hérite de ce droit éminent dans les limites fixées par l'ancêtre, avec l'accord des génies ⁽¹⁾.

En réalité, la situation est moins simple. Ainsi, si tous les villages du Pongala affirment l'absence d'occupation humaine, antérieure à leur fondation, on constate la disparition d'une aussi forte unanimité, dès que l'on pousse plus loin l'investigation.

Par exemple, les villages reconnaissent l'antériorité de la fondation d'au moins deux d'entre eux : Toungboli et Pongafré mais cette antériorité n'est pas reconnue comme significative d'une quelconque prééminence dans l'exercice des droits sur la terre. Même Paha et Nongana, qui reconnaissent être issus de Toungboli, affirment le vide juridique de l'espace sur lequel ils ont établi leur contrôle (figure 10).

Les gens de Kasséré reconnaissent volontiers qu'ils doivent au village de Pongafré leur installation sur une terre que leur contestait un ancien village,

(1) L'importance du pacte conclu avec les génies nous a été révélée par l'inquiétude des habitants de Wodoro. Des projets de lotissement du village devaient entraîner le percement d'une rue passant au milieu de la concession du chef, là où précisément la tradition veut que le pacte fondateur du village ait été conclu. La situation n'était pas encore réglée à notre départ.



- Limite de la sous-préfecture
- Limites approximatives des terroirs
- Limites contestées
- Pistes
- ~ Cours d'eau
- Villages administratifs (v.a)
- Campements de cultures importants du village administratif de Kasséré
- Nongana (v.a) de la sous-préfecture de Kasséré
- Katala (v.a) relevant d'une autre sous-préfecture
- Villages dont 25 % à 50 % des champs sont hors du terroir
- Villages dont < 25 % des champs sont hors du terroir
- Villages dont < 50 % des champs du terroir sont cultivés par des gens d'autres villages
- Villages dont > 50% des champs du terroir sont cultivés par des gens d'autres villages

Figure 10 - Sous-préfecture de Kasséré. Exploitation des terroirs en 1975.

aujourd'hui disparu, Lowala ⁽¹⁾, issu de Pongafré ; mais une telle reconnaissance n'entraîne aucune affirmation de la primauté foncière de Pongafré qui, par ailleurs, ne la revendique pas.

Dans certains cas, se manifestent même des contradictions entre les affirmations de tel ou tel village. Ainsi les gens de Syonfan (p. 142) prétendent que leur village est antérieur à tous les autres sauf Toungboli. Or les gens de Kasséré et ceux de Yélé disent être issus de la même origine que ceux de Syonfan : trois frères, grands chasseurs, seraient venus dans les parages et se seraient séparés pour fonder en même temps trois villages distincts, sans qu'il y ait réelle prééminence de l'un sur les autres ⁽²⁾. À cette contradiction, les gens de Yélé en ajoutent une autre avec ceux de Toungboli. Ces derniers affirment avoir autorisé la création de Yélé, ce que nient les anciens de Yélé.

De même, les villageois de Kpalo prétendent s'être installés bien avant Tyorho, Pingvogo et Leunyougo, situés à leur périphérie : ces villages se seraient développés sur des terres relevant au moins partiellement de Kpalo, sans lui en faire la demande. Des anciens de Kasséré ont confirmé cette antériorité, mais les villageois concernés rejettent une telle prétention. Ainsi, seule compte finalement cette affirmation de l'indépendance foncière de chaque fondation, au sein de limites qui se sont dégagées, en même temps que progressait l'espace cultivé de chaque village.

Il semble toutefois que la culture ne soit pas l'élément déterminant des fondations. Les anciens des villages de Plagouno, Lafing, Paha, Nongana, Tyasso et Leunyougo nous ont affirmé en effet que le fondateur avait choisi de s'établir là où le gibier était abondant et les trois frères fondateurs de Yélé, Kasséré et Syonfan étaient des chasseurs. La signification des noms des villages prouve également le rôle primordial tenu par la chasse. Paha voudrait dire : *Je n'ai rien eu*, c'est-à-dire *Enfin la chasse ne m'a pas enrichi*, Leunyougo : *La tête de buffle*, Lafing : *Le ventre blanc du buffle* et Nongana, *La pintade sauvage*. En dehors des toponymes liés à cette activité, on trouve aussi de nombreuses références liées au cadre naturel (annexe 30).

L'affirmation des droits sur la terre remonte donc à la fondation du village, dont le souvenir n'est pas toujours très précis. Elle est le fondement présent des relations entre les hommes et la terre.

La transmission des droits sur la terre

Dans le cas le plus général, le fondateur, détenteur des droits sur la terre, les a transmis à son neveu utérin et ainsi de suite, jusqu'à nos jours. Mais un "petit frère"

(1) Certaines traditions l'appellent Sienkoligo.

(2) La place aujourd'hui prépondérante de Kasséré, résidence principale du chef de canton, et surtout siège de la sous-préfecture, explique peut-être une autre approche des relations entre les trois villages. Certaines traditions, en contradiction avec celles que nous évoquons, affirment que Kasséré, devenu un grand village guerrier, aurait imposé son pouvoir à deux petits villages, Yélé et Syonfan, en y plaçant comme chefs deux frères du chef de Kasséré. Quoi qu'il en soit, les relations familiales sont étroites entre Kasséré et Syonfan, ainsi que le souligne plusieurs fois J. PELTRE-Wurtz.

a pu succéder à son "grand frère" et de plus en plus, un fils à son père. Quoi qu'il en soit, ce schéma simple est celui de plusieurs villages : Toungboli, Pongafré, Toba, Koundé, Pingvogo et Plagouno, où, aujourd'hui encore, il n'y a qu'un chef de terre.

Pour tous les autres villages, la situation se complique. Kasséré a 16 chefs de terre ⁽¹⁾, Lafing 15, Leunyougo 10, Tyasso 7, Kpalo 5. Et, dans tous ces cas, les villageois emploient le terme *tarfolo*. Une explication simple peut être donnée à partir de l'évolution que décrit L. ROUSSEL :

Le droit d'appropriation intéresse les unités économiques élémentaires que constituent les quartiers. Il s'agit de la portion du terroir attribué par le fondateur, c'est-à-dire le premier tarfolo à chaque segment de lignage de son groupe (SEDES, 1965, vol. 2, p. 61). Et l'auteur d'ajouter plus loin : *Le pouvoir du katiolo sur son segbo ne souffrait pas, dans la réalité, de la superposition à son propre droit, du droit éminent du tarfolo : il était maître de répartir, comme il lui convenait, la terre dont il disposait et de concéder à tous les membres de son katiolo en état de cultiver, un droit d'usage plus ou moins permanent sur une partie du domaine familial.* (SEDES, 1965, vol. 2, p. 62.)

Cette attribution de portions du terroir, par le fondateur ou ses successeurs, à des groupes venus s'établir peu après la fondation, qu'ils soient de même origine ou étrangers, est un phénomène que nous ont décrit les villageois interrogés. Le seul changement, mais combien significatif, par rapport à la description de L. ROUSSEL, est l'emploi du terme *tarfolo* pour désigner celui qui, aujourd'hui dans les petites unités que constituent les quartiers, détient les droits sur la terre ⁽²⁾. Cependant, la prééminence du descendant du fondateur du village s'exerce encore dans le cadre de certains rituels religieux essentiels et aboutit même à l'affirmation d'un pouvoir juridique supérieur : celui de chef de canton. Certains villages, comme Paha, Syenré, Kofré, Syonfan, Kpalo, Nongana et Yélé, présentent donc le partage de leur terre entre plusieurs chefs de terre comme le fait du fondateur lui-même. Trois villages (Kasséré, Lafing et Leunyougo) présentent un schéma différent. Des quartiers dont l'existence remonte à la fondation même du village coexistent avec d'autres plus récents, dont la création résulte des destructions de villages par les guerres du XIX^e siècle (p. 56).

Prenons l'exemple de Kasséré et de ses 16 chefs de terre. Il semblerait qu'il y ait eu, dès l'origine, 4 quartiers propres à la famille du fondateur dont les terres s'appellent Togorgo, Kokomon, Zaragbama et Nouveau Kokomon. S'y seraient ajoutés 6 quartiers attribués par le fondateur à d'autres groupes. Les noms des terres relevant de ces quartiers sont : Segongo, Zoudiémé, Zankaha, Ouezomon, Naniono et Nangorofa. Enfin, on trouve 6 quartiers (Kafonon, Namasséré, Sissogo, Zouané, Zouagounou et Oufiré) qui sont d'anciens villages dont les populations se

(1) Kasséré s'attribue volontiers 17 chefs de terre en y incluant celui de Plagouno, absorbé aujourd'hui par l'extension de Kasséré.

(2) En fait, s'il y a eu élargissement de la signification de *tarfolo* à celle de détenteur du droit de culture sur une zone déterminée, cela ne peut se comprendre que pour des chefs de famille ayant obtenu, dès l'origine, d'étendre leur droit au-delà de leurs stricts besoins en terre ; il est bien sûr impossible de généraliser ce glissement de sens à tout chef de famille.

seraient rassemblées à Kasséré, dans un souci de protection lors de troubles. Ce déplacement de population s'est accompagné du maintien des droits antérieurs sur la terre d'origine, englobée désormais dans l'ensemble plus vaste des terres de Kasséré. Ces droits ont longtemps été transmis sans qu'il y ait occupation réelle de la terre. Plus tardivement, ces villageois sont repartis sur leur terre et y ont établi des campements de culture, devenus pour la plupart, de vrais villages. Néanmoins, leur cohabitation avec les gens de Kasséré et le maintien à Kasséré de leur résidence principale leur font affirmer qu'ils sont gens de Kasséré.

Les terroirs villageois peuvent donc être morcelés en plusieurs quartiers, mais l'unité du village reste la plus forte et le terroir demeure un patrimoine aux limites précises.

Les tendances présentes

Dans la sous-préfecture de Kasséré, les droits traditionnels sur la terre sont encore très affirmés et reconnus, même si quelques villages, comme Kpalo ont eu parfois des difficultés à retrouver la totalité des *tarfolo* ; dans d'autres cas les chefs de terre n'ont pas su situer précisément les limites de leurs terres ; enfin, il existe même des cas d'implantation de cultures étrangères au village, inconnues du chef de terre (p. 160).

Pourtant, on peut parler d'un maintien et même d'un renforcement des droits traditionnels, la présence de zones contestées et vigoureusement appropriées par deux villages voisins prouvant bien un sens aigu de la notion du terroir. Se sont ainsi précisées au cours de nos enquêtes, des oppositions verbalement violentes, entre Kpalo et Leunyougo, Kpalo et Pingvogo, Paha et Yélé, auxquelles on peut ajouter quelques points de discorde entre des villages du Pongala et d'autres extérieurs à la sous-préfecture. Ces contestations traduisent le plus souvent un stade où pression démographique et besoin de terre atteignent les seuils de rupture, définis plus haut.

Pour appréhender ce phénomène, nous avons mesuré, dans les limites de chaque terroir du Pongala, les rapports entre la surface cultivée (estimée d'après les photographies aériennes de 1975) et la population officiellement recensée. De part et d'autre de la surface moyenne cultivée par habitant, qui est de 65 ares, se situent deux groupes de terroirs (figure 10, annexe 32) :

- 7 terroirs ont une surface moyenne cultivée par habitant inférieure à 65 ares ; la taille moyenne des villages est de 1 570 habitants ; le taux moyen d'occupation du sol est de 11 % ; la densité moyenne de 21 hab. par km² ;
- 10 terroirs ont une surface moyenne cultivée par habitant supérieure à 65 ares ; la taille moyenne des villages est de 300 habitants ; le taux moyen d'occupation du sol est de 7 % ; la densité moyenne de 6 hab. par km².

Aux écarts importants entre les densités de population (21 contre 6 hab. par km²) des deux groupes de terroirs, correspond un large éventail de surfaces moyennes cultivées par habitant, les extrêmes étant Leunyougo avec 36 ares et Toba avec 415 ares. Mais ces valeurs sont théoriques. En réalité les habitants de Leunyougo cultivent davantage que les 36 ares par habitant situés sur leur terroir, car près de 45 % des surfaces qu'ils cultivent sont situés sur les terroirs des villages

environnants. Quant aux habitants de Toba, ils ne cultivent pas autant que laissent croire les 415 ares par habitant parce que 80 % des surfaces cultivées sur le terroir de Toba le sont par des habitants d'autres villages. Ainsi s'expliquent la faiblesse des écarts entre les taux d'occupation des sols (11 et 7 %) de ces deux groupes de terroirs et l'importance des différences de leurs densités de population.

Il existe donc un ample mouvement de prêts de terres qui place les habitants de certains villages en position de demandeurs vis-à-vis des chefs de terre des terroirs voisins, moins densément occupés. Ces prêts semblent respecter encore les coutumes ancestrales, qui impliquent certains rituels et des restrictions d'utilisation des terres prêtées, en particulier l'interdiction de récolter les fruits du *nééré* et du karité. Toutefois, sous l'apparent respect des droits anciens, se dessine déjà une nouvelle situation où le besoin en terre prime le droit traditionnel. L'étude plus précise du village de Kasséré (annexe 31) confirme le sens de cette évolution ; l'extension de son domaine de culture au détriment d'anciens villages disparus et la multiplication des campements sur la terre des villages limitrophes s'accompagnent de l'affirmation d'un pouvoir juridique de son chef sur l'ensemble du canton, devenu sous-préfecture en 1975.

Quelques éléments sur les structures d'exploitation du sol

Si la terre relève du droit éminent du chef de terre, son exploitation est l'œuvre d'unités de résidence, de production et de consommation, aux dimensions démographiques, spatiales et temporelles très variées : les cellules d'exploitation. L'essentiel de nos informations provient d'une étude réalisée par S. BRUN (1977) qui utilise les données brutes de l'enquête statistique agricole nationale de 1975, pour analyser les structures d'exploitation dans la région de la Bagoué.

L'enquête nationale était fondée sur la collecte d'informations dans 6 exploitations d'un certain nombre de villages regroupés en strates, dont les limites ne correspondent pas à celles de la région de la Bagoué. Néanmoins, cette enquête a touché 318 exploitations réparties en 53 villages situés dans cette région. La bonne dispersion de ces villages et le nombre de personnes concernées (4 647 soit 2,6 % des habitants de la Bagoué) permettent une approche intéressante des structures d'exploitation de la région. Nous utilisons donc cette source d'informations, même si certains résultats sont différents de ce que d'autres recherches ont établi, laissant planer un doute sur la validité d'ensemble de l'enquête, dans cette zone.

L'évolution de la notion de cellule d'exploitation

À l'origine, la notion de cellule d'exploitation pouvait être assimilée à celle du quartier qui exploitait collectivement un champ collectif ou *segbo*. Rares étaient les champs individuels, ou *kagon*, distribués le plus souvent aux hommes mariés travaillant sur le *segbo*.

Aujourd'hui, l'exploitation est l'œuvre des cellules familiales, restreintes ou élargies et non plus d'un lignage dans son ensemble. Cette évolution s'accompagne d'un glissement du sens des mots *segbo* et *kagon* : le *segbo* est devenu le champ collectif de la famille, le *kagon* est une parcelle personnelle dont l'utilisateur peut être célibataire (SEDES, 1965, vol. 2). Dans le Pongala, l'évolution s'est même accompagnée de l'abandon des termes, devenus inadéquats pour recouvrir la réalité nouvelle.

La situation la plus fréquente désormais est celle d'un chef de famille ayant obtenu du *tarfolo* une bande de terre ; il la met en valeur progressivement par avancée régulière de son front de culture, avec retour à la jachère des parcelles déjà exploitées, toute la famille participant à cette mise en valeur. En outre, le chef de famille peut distribuer sur sa bande de terre des parcelles qui seront cultivées individuellement par des membres de sa famille, ou encore il peut demander au *tarfolo* l'attribution, à certains membres de sa famille, de petites parcelles individuelles hors de la terre qui lui a été concédée.

Cette situation, encore la plus fréquente, subit des modifications. La multiplication des parcelles individuelles perturbe le schéma classique, à la fois par la croissance des surfaces cultivées et surtout par le détournement de main-d'œuvre qu'elle implique au détriment du "champ du père". En ce sens, le développement de la culture du coton, culture spéculative par excellence, renforce cette évolution, les jeunes hommes réclamant de plus en plus le droit de cultiver personnellement du coton.

La taille des cellules d'exploitation

Il existe une grande diversité de situations qu'illustre le tableau VII.

TABLEAU VII

Région de la Bagoué en 1975
Répartition par taille des exploitations agricoles

Taille	< 4 ha	4 - 6 ha	> 6 ha
% du nombre d'exploitation	55	15	30
% de la population totale	41	13	46
% de la surface cultivée totale	27	14	59
Nb moyen de personnes par exploitation	11	13	23
Surface moyenne cultivée par habitant (en ares)	36	58	70

Source : Enquête statistique agricole nationale de 1975, analysée par S. BRUN (1977).

Outre une assez forte concentration de la population et de la terre et un nombre relativement limité de grandes exploitations, on relève une corrélation forte entre la taille des exploitations, le nombre moyen de personnes qui y vivent et la surface moyenne cultivée par habitant. Plus l'exploitation est grande, plus elle comporte de membres et plus importante est la surface que chacun y travaille. Le calcul de quelques médianes éclaire ce phénomène :

- 50 % des exploitations ont plus de 3,7 ha ;
- 50 % de la population vit dans des exploitations de plus de 5,1 ha ;
- 50 % de la surface cultivée l'est dans des exploitations de plus de 7,1 ha (annexes 33, 34 et 35).

La concentration des hommes et des surfaces en un petit nombre de grandes exploitations confère à celles-ci, ou plutôt à leur chef, un rôle économique prépondérant et surtout une capacité d'investissement en travail et en matériel permettant de meilleures réponses aux incitations des sociétés de développement.

Dans ces conditions, l'établissement de moyennes régionales n'a guère de signification : dire que la taille démographique moyenne est de 15 personnes et que la surface moyenne est de 5,2 ha recouvre en fait trop de situations hétérogènes. Le fait majeur est la croissance régulière de la taille des exploitations du sud-est (3 ha), c'est-à-dire à proximité de Korhogo, jusqu'au nord-ouest (7 ha), notamment dans les sous-préfectures de Tingréla et Goulia. Les variations internes à la région doivent donc s'accompagner de la mise en place de politiques d'aménagement nuancées.

Les parcelles d'exploitation

La parcelle d'exploitation est la plus petite unité exprimant l'emprise de l'homme sur l'espace : elle peut se définir comme une unité de culture indivisible, portant sur une seule culture ou sur une même association de cultures, exploitée par un individu ou une cellule d'exploitation.

Selon la même enquête de 1975, l'exploitation moyenne de la région de la Bagoué se compose de 4 parcelles. Ce nombre correspond au fonctionnement traditionnel du système agricole, fondé sur la mise en culture pendant quatre ans de la même parcelle. Mais une telle moyenne ne doit pas faire oublier toutes les parcelles individuelles (parcelles d'arachide et de riz pour les femmes, parcelles de coton pour les hommes) ⁽¹⁾ qui, dans chaque exploitation, viennent s'ajouter au champ familial effectivement partagé en quatre, tout particulièrement dans les grandes exploitations.

Par ailleurs, une corrélation forte apparaît entre la taille de l'exploitation agricole et le nombre et la taille des parcelles (tableau VIII). Plus l'exploitation est grande, plus elle a de parcelles et plus ces parcelles sont de grande taille. Toutes les exploitations de plus de 3 ha ont plus de quatre parcelles.

(1) Dans nos enquêtes sur le Pongala, nous avons estimé à 25 % le nombre des hommes de plus de 15 ans, non chefs d'exploitation cultivant une parcelle individuelle ; 53 % des femmes de Kasséré qui vivent dans les campements de culture possèdent aussi une parcelle individuelle.

TABLEAU VIII

Région de la Bagoué en 1975
Répartition des parcelles en fonction de la taille
des exploitations

Taille des exploitations	Nb de parcelles par exploitation	Surface moyenne par parcelle
0 - 1 ha	1,9	0,3 ha
1 - 3 ha	3,2	0,7 ha
3 - 8 ha	4,5	1,1 ha
> 8 ha	5,8	2,2 ha

Source : Enquête statistique agricole nationale de 1975, analysée par S. BRUN (1977).

Les petites exploitations de moins de 3 ha, dont le nombre de parcelles est inférieur à quatre, peuvent difficilement être de véritables exploitations fondées sur l'existence d'un champ commun, destiné à subvenir aux besoins d'une communauté de résidence et de consommation. Il s'agit, soit d'exploitations de vieilles femmes ⁽¹⁾, disposant d'une certaine autonomie, soit d'exploitations d'individus ou de familles restreintes disposant effectivement de parcelles propres, mais non encore entièrement détachées de plus grandes familles, soit enfin d'exploitations nouvellement créées, dans des campements de culture, par exemple.

TABLEAU IX

Région de la Bagoué en 1975
Répartition des parcelles en fonction
de la localisation des exploitations

Localisation	Nb de parcelles par exploitation	Surface moyenne par parcelle
Sud-est	3,9	0,8 ha
Centre	4,0	1,2 ha
Nord-ouest	4,7	1,5 ha

Source : Enquête statistique agricole nationale de 1975, analysée par S. BRUN (1977).

(1) Pour les campements de Kasséré, nous avons estimé à 7 % le nombre des femmes entièrement indépendantes.

Le nombre et la taille des parcelles varient également avec la localisation des exploitations : du sud-est au nord-ouest de la région, on constate en effet un accroissement progressif du nombre moyen de parcelles par exploitation et un accroissement de leur surface unitaire (tableau IX).

Cette orientation sud-est—nord-ouest est aussi celle de la croissance de la taille moyenne des exploitations et celle de la croissance de la surface moyenne cultivée par habitant (p. 63) (de 38 ares par habitant dans la sous-préfecture de Korhogo au sud-est, à 82 ares dans la sous-préfecture de Goulia au nord-ouest). Ce trait majeur de la structure des exploitations agricoles de la région est lié au moins en partie à des différences de densité humaine : 12 hab. par km² au sud-est et 5 hab. par km² au nord-ouest. Les exploitations agricoles utilisent donc au mieux l'espace où elles évoluent. Par ailleurs, elles s'inscrivent aussi dans la durée.

Le temps et les structures d'exploitation

Temps et cellules d'exploitation

Si les terroirs sont caractérisés par leur pérennité et leur intangibilité, il n'en va pas de même pour les cellules d'exploitation dont la stabilité ne peut guère excéder une vie d'homme adulte. Cette non-permanence est une réponse à l'impossible accumulation de biens au sein d'un même groupe pérennisé, ce que souligne L. ROUSSEL (SEDES, 1965, vol. 2, p. 83) :

Le lien suprême n'est pas la quantité de richesses, mais la qualité et la vigueur des rapports humains et avant tout la cohésion de la communauté villageoise. Tout processus d'accumulation est condamnable dans la mesure où il tend à rompre la solidarité égalitaire du groupe. Toute concurrence économique entre les personnes ou les lignages est une atteinte grave à l'unité.

Traditionnellement, la cellule d'exploitation change de composition en fonction des décès, des mariages, des naissances, des départs ou des arrivées. Sa composition démographique ne connaît aucune stabilité, ce qui se répercute sur sa force de travail. Les projets de développement ne doivent donc pas négliger l'instabilité des cellules d'exploitation qui, de toute façon, disparaissent à la mort de leur chef, pour renaître autrement avec l'un des neveux ou des fils ⁽¹⁾. Il n'y a pas de transmission des biens du défunt à d'éventuels héritiers. La pratique des funérailles, obligatoires même plusieurs mois après le décès, correspond à une certaine forme de distribution du "capital", accumulé par le défunt, dont profitent tous ses parents et amis. Pendant deux ou trois jours, 150 à 200 invités festoient en consommant le mil, le maïs, le riz, tirés des greniers de la famille du défunt, mais aussi d'abondants plats de viande arrosés de bière de mil ou de maïs. Les orchestres mêlant balafons et percussions jouent en permanence, moyennant rétribution. Des dizaines, parfois des centaines de pagnes sont ensevelis avec le défunt. En outre, il faut couvrir certaines dépenses rituelles fondamentales qui consistent à sacrifier des bœufs et d'autres animaux.

(1) Dans la tradition, cette instabilité se trouve compensée par une certaine permanence du corps social villageois autour des chefs de quartier ou même du chef de village.

Les funérailles joueraient donc le rôle d'une soupape de sûreté qui s'opposerait à l'accumulation excessive de ressources dans une seule famille ; elles veilleraient ainsi au maintien d'un principe cher à la société sénoufo, à savoir l'égalitarisme de tous ses membres. (S. COULIBALY, 1978.)

L'introduction de cultures de rente, le développement de la culture attelée, les projets de mécanisation et de stabilisation des cultures, les progrès de l'individualisme risquent de développer des inégalités nées de l'accumulation par certains, du capital humain et matériel, voire foncier. Toutefois, de telles accumulations n'impliquent pas nécessairement une plus grande stabilité des cellules d'exploitation, tant il est vrai que la famille peut éclater et le salariat la remplacer ou qu'elle peut disparaître si le chef de famille quitte la terre pour investir son capital dans le commerce ou le transport. Ainsi, la cellule d'exploitation de type familial se trouve aujourd'hui confrontée à des problèmes de cohésion, nés du choc des incitations extérieures.

Temps et exploitation du sol : les jachères

L'exploitation du sol est soumise à des rythmes bien réglés. La même portion d'espace est cultivée quatre ans et ensuite mise au repos pour dix, quinze, vingt ans ou plus.

Pour la région de la Bagoué, l'enquête statistique agricole de 1975 analysée par S. BRUN (1977) donne les résultats suivants : les temps de repos de la terre dépasseraient 10 ans dans 85 % des cas, 15 ans dans 54 % des cas, 20 ans dans 33 % des cas (tableau X). Or, selon des informations orales de J. AUDRU, le temps de repos minimum pour rendre au sol son potentiel de fertilité serait de 15 ans. Il est donc surprenant que dans une région où l'espace ne manque pas, les temps de jachère soient dans 46 % des cas, inférieurs au seuil d'équilibre. L'étude réalisée au

TABLEAU X

Région de la Bagoué en 1975
Temps de jachère

	Temps de jachère d'après l'enquête statistique agricole de 1975 en % de l'espace étudié	Temps de jachère possibles pour le sud de la région de la Bagoué en % de l'espace étudié (annexe 36)
< 10 ans	15	6
10 - 15 ans	31	10
15 - 20 ans	21	12
> 20 ans	33	72

Source : Enquête statistique agricole nationale de 1975, analysée par S. BRUN (1977).

sud de la région de la Bagoué (annexe 36) aboutit d'ailleurs à des résultats fort différents : les paysans pourraient mettre leur terre en repos pendant plus de 20 ans, dans 72 % des cas (tableau x). Enfin, J. PELTRE-WURTZ (p.241) observe des jachères de 30 ans sur le terroir de Syonfan, alors que la densité y est déjà relativement élevée (20 hab. par km²).

Même en prenant en compte la non-concordance des bases sur lesquelles sont fondées ces deux séries de résultats, ceux-ci paraissent considérablement éloignés et nous serions enclin à douter de la validité de l'enquête statistique agricole nationale sur la durée des jachères, dans la région de la Bagoué. L'expérience prouve, d'ailleurs, que les paysans sont souvent incapables de préciser la durée d'une jachère ayant précédé un défrichement, sans la mise au point d'un calendrier précis propre à chaque village.

Temps et exploitation du sol : les travaux agricoles

Pour l'étude des temps de travaux, nous renvoyons notamment à O. SEVIN (1977) et à X. LE ROY (1983) en soulignant cependant l'importance fondamentale du facteur temps dans l'exploitation du sol. Le temps, vécu quotidiennement, pèse sur le choix des cultures, en fonction de leur complémentarité dans la répartition des travaux ou de leur éventuelle concurrence. Sa surabondance ou sa rareté conditionne non seulement la possibilité de réaliser tel ou tel travail, mais aussi la qualité de celui-ci, les sarclages par exemple. L'étude du village de Syonfan (p. 247) développe ce thème et le temps y apparaît comme un facteur plus contraignant encore que l'espace.

Conclusion

Les rapports de l'homme et de l'espace sont entrés dans une phase critique. Certes, les terroirs restent stables mais dans certains secteurs, la forte croissance démographique accentue dangereusement la pression foncière et l'exercice des droits traditionnels peut s'en trouver ébranlé. L'exploitation collective de la terre au sein de la famille élargie demeure et bien des formes d'entraide restent vigoureuses, mais le nombre de parcelles individuelles augmente et des cas de location de terre ont été observés dans les villages de Bolona et San, au sud de Tingréla. Nous avons même relevé des cas d'appropriation personnelle de la terre, selon les règles d'un droit foncier étranger aux coutumes, mais qui s'impose progressivement dans le cadre de la législation nationale et auquel se réfèrent des fonctionnaires ou des commerçants désireux d'accroître leurs revenus et leur puissance. Par ailleurs, le temps devient un facteur limitant, lié à l'extension des surfaces et au départ des jeunes, part importante de la force de travail. En particulier, l'extension des surfaces consacrées au coton et la part considérable des temps de travaux que lui consacrent les hommes semblent atteindre des seuils préoccupants puisqu'une telle charge bloque toute autre possibilité d'activité pendant la saison des cultures. Ces évolutions remettent en cause une certaine stabilité des relations existant entre les hommes et la terre et imposent donc des réponses nouvelles et originales.

L'ÉVOLUTION DE L'AGRICULTURE ET DE L'ÉLEVAGE

L'EXPLOITATION DU SOL ET LA DYNAMIQUE DE L'EMPRISE COTONNIÈRE

Depuis 1955, le système agricole de la région de la Bagoué s'est transformé, non seulement pour nourrir une population plus nombreuse, mais aussi pour développer, à partir de 1962, la culture du coton *allen* introduit par la CFDT ; il s'est ouvert, dès la fin des années soixante-dix, à la riziculture de bas-fond adaptée à un nouveau cycle climatique moins pluvieux, enfin il s'est modifié pour utiliser, à partir de 1973, les charrues vendues par la CIDT.

Le problème de l'eau

L'eau constitue une des conditions majeures du développement agricole et influe largement sur la répartition spatiale et sur l'évolution des différentes cultures pratiquées.

Des précipitations globalement suffisantes mais en diminution récente

La région de la Bagoué est soumise à l'alternance d'une saison sèche et d'une saison humide. Bien que les relevés pluviométriques soient sujets à caution (p. 157), on peut estimer à 1 400 mm la moyenne des précipitations annuelles à Boundiali et inclure la plus grande partie de la région de la Bagoué entre les isohyètes 1 400 et 1 500 mm (figure 3). Mais l'évolution des précipitations annuelles de Boundiali depuis 1928 jusqu'à 1978 (tableau xi) montre d'importantes fluctuations de part et d'autre de cette moyenne (1 974 mm en 1957, 918 mm en 1977). Le découpage (partiellement décennal, du fait des trois années manquantes) et la répartition des

TABLEAU XI
Boundiali de 1928 à 1978
Moyennes pluviométriques décennales

Années	Moyennes pluviométriques décennales	Années où les précipitations sont supérieures à 1 410 mm en % du nombre des années
1928 - 1937	1 445 mm	60
1938 - 1947	1 441 mm	60
1948 - 1957	1 645 mm	70
1958 - 1964 ⁽¹⁾	1 417 mm	57
1968 - 1978	1 266 mm	27

⁽¹⁾ Manquent les relevés des années 1965, 1966, 1967.

années par rapport à la moyenne pluviométrique révèlent une tendance récente à la baisse des précipitations, après une période relativement humide. Tous les paysans de la région ont d'ailleurs une claire perception de cette baisse, qui les a contraints à adapter leurs cultures.

Des précipitations irrégulières

L'irrégularité interannuelle n'est cependant pas excessive, puisque le tiers des années étudiées correspond à la moyenne, à 10 % près, et que les trois quarts ne s'en écartent que de 20 % (annexe 37). En revanche, l'irrégularité est très forte, dès lors qu'on considère un mois particulier, d'une année sur l'autre (tableau XII). Pour les premiers mois de la saison des pluies, elle peut aller du simple au quintuple et pèse lourd, puisque les premières pluies conditionnent largement le succès de la saison de cultures.

Les précipitations utiles

La comparaison entre la moyenne mensuelle des précipitations et l'évapotranspiration potentielle (ETP) permet de délimiter les périodes de l'année où les besoins en eau de la végétation peuvent être satisfaits. On distingue deux périodes :

- celle où les précipitations sont supérieures à l'ETP, qui constitue la période humide ;
- celle où les précipitations sont supérieures à la moitié de l'ETP, qui constitue encore une période utile permettant les semis, en début de croissance et surtout la maturation des plantes, en fin de cycle.

TABLEAU XII

Boundiali de 1969 à 1975
Irrégularités des pluies en début de saison des pluies

Mois	Moyenne pluviométrique (mm)	Mimimum relevé		Maximum relevé	
		(mm)	(année)	(mm)	(année)
Avril	89	44	(1975)	203	(1972)
Mai	144	42	(1974)	217	(1975)
Juin	133	81	(1973)	187	(1972)

L'évaluation de l'ETP varie avec les méthodes utilisées ⁽¹⁾. La comparaison entre ces différentes valeurs et les précipitations permet de définir, pour Tingréla, une période humide de quatre mois (juin, juillet, août et septembre). Pour Boundiali, selon la valeur retenue pour l'ETP, on passe d'une période humide de 5 mois (de juin à octobre) à une période humide de 3 mois (de juillet à septembre), cette légère différence traduisant les effets de l'irrégularité climatique déjà évoquée.

Des précipitations agressives

Aux inconvénients liés à l'irrégularité ⁽²⁾, viennent s'ajouter des risques issus de l'agressivité des pluies, mesurée par l'indice d'agressivité climatique, compris entre 700 et 800 pour la région de la Bagoué ⁽³⁾.

Des pluies abondantes, intenses et concentrées s'accompagnent d'une érosion

⁽¹⁾ Sans vouloir exposer ici les débats techniques sur l'ETP, nous tenons à reprendre quelques éléments présentés par les chercheurs de l'ORSTOM dans l'Atlas de Côte d'Ivoire (carte A 3c Déficits hydriques. Durée de la saison sèche). *À l'échelle régionale, on peut définir l'ETP par la quantité d'eau susceptible d'être évaporée par un couvert végétal abondant, homogène, ayant une grande superficie, couvrant bien le sol, en phase active de croissance et alimenté en eau de façon optimale.*

$$ETP = \left[0,40 \frac{t}{t+15} \right] \left[\left(0,62 \frac{h}{H} + 0,18 \right) l_g A + 50 \right] \left[1 + \frac{50-U}{70} \right]$$

ETP en mm ; t en degrés celsius, la température de l'air sous abri ; h en heures, la durée quotidienne d'insolation ; H en heures, la durée du jour, du lever au coucher du soleil ; l_gA en cal/cm²/jour, l'énergie du rayonnement solaire qui atteindrait le sol en l'absence de l'atmosphère ; U en pourcentage, l'humidité relative de l'air, prise uniquement en considération quand elle est inférieure à 50 %.

⁽²⁾ Les informations qui suivent sont extraites de ORSTOM, 1976 a.

⁽³⁾ Cet indice (dit de Wischmeier) croît d'est en ouest (698 à Korhogo, 738 à Boundiali, 767 à Madinani) mais aussi du nord-est au sud-ouest à l'échelle de l'Afrique de l'Ouest (300 à Niamey, 500 à Bamako, 2 000 à Conakry).

des sols. Sur des sols protégés par une végétation naturelle, même herbacée, les pertes sont réduites (plus ou moins 10 kg/ha par an). Sur des sols défrichés, surtout lorsque l'horizon humifère n'a pas été respecté, l'érosion peut devenir catastrophique, entraînant les particules fines, les plus utiles : des sols meubles, très fertiles, complètement dénudés peuvent perdre jusqu'à 50 t/ha par an, sur des pentes de 3 % seulement ; des sols gravillonnaires dès la surface résistent mieux (3 à 9 t/ha par an), mais perdent leurs particules fines. Sur les grands blocs de culture, ouverts au bulldozer par la CIDT, l'érosion en ravine est spectaculaire ; elle apparaît nettement sur les photographies aériennes (SOGETEC, 1974), deux ans après l'ouverture des blocs (p. 228).

Il est donc essentiel de prendre en considération ces données pour tout aménagement rural, faisant appel à d'autres techniques que celles utilisées traditionnellement, très peu destructrices du milieu.

Un écoulement des eaux saisonnier

En saison des pluies, le ruissellement peut être intense : le coefficient journalier maximum s'élève de 25 % sur savane à 80 % sur sol nu ; mais en général, les coefficients moyens annuels sont compris entre 5 % sur savane et 35 % sur sols nus ⁽¹⁾. Quant au drainage du profil agricole, il correspond en moyenne à 35 % du total pluviométrique, mais il peut atteindre 60 % en août et septembre.

Le régime hydraulique est de type "tropical de transition" :

- de novembre à mai, le débit est très faible ou nul ;
- de juin à octobre, le débit est toujours positif, avec des crues d'août à octobre.

À Tombougou, sur la partie amont de la Bagoué, le débit moyen annuel est inférieur à 30 m³/s (mais 12 m³/s en 1972) ; à Koutou, il est d'environ 45 m³/s (mais 19 m³/s en 1974). Toutefois, ces moyennes n'ont pas grand intérêt, en raison de l'absence d'écoulement en saison sèche. En outre, les données ne sont pas assez anciennes pour qu'il soit possible d'en tirer des conclusions précises sur la fréquence décennale et centennale des crues ou des étiages, indicateur essentiel pour la mise en œuvre de politiques d'aménagement des eaux.

Quelques problèmes posés par l'eau

Les conditions pluviométriques régionales sont favorables au maïs, dont le cycle s'insère parfaitement dans la saison des pluies ⁽²⁾ ; il en va de même pour le riz pluvial ⁽³⁾, le millet, le sorgho et l'arachide.

(1) Les informations qui suivent sont extraites de ORSTOM, 1976 a et b.

(2) Le maïs peut souffrir d'une sécheresse imprévue, située entre le 45^e et le 75^e jour après le semis, lors du développement de l'appareil floral.

(3) Ses besoins en eau sont très élevés pendant une quarantaine de jours, de part et d'autre de l'épiaison. Il faut ajouter que de nombreux paysans interrogés considèrent que les conditions sont de plus en plus difficiles pour le riz pluvial.

En revanche, selon les témoignages des paysans, l'igname souffrirait de la baisse récente de la pluviométrie ⁽¹⁾. Le riz de bas-fond est, quant à lui, très sensible aux variations de l'écoulement des eaux, liées aux fluctuations de la pluviométrie. J. PELTRE-WURTZ souligne les changements qui surviennent, d'une année à l'autre, dans la localisation et l'extension des rizières : leur mise en exploitation étant limitée par la sécheresse, mais aussi par un engorgement excessif et prolongé des bas-fonds. Par ailleurs, l'arrêt trop précoce de la saison des pluies peut nuire aux récoltes réalisées tardivement, en décembre.

Aucune culture n'est naturellement possible pendant la saison sèche, hormis l'exploitation des vergers de manguiers, en extension et dont la récolte s'effectue au plus fort de la saison sèche (P. RICHARD, 1977). Afin d'élargir la période culturale, pour accroître les ressources alimentaires disponibles, les autorités ivoiriennes ont entrepris une politique de gestion des ressources hydrauliques du nord du pays, notamment dans la zone dense de Korhogo où plusieurs retenues d'eau ont été construites pour développer une riziculture irriguée à deux cycles de production.

La région de la Bagoué est concernée par deux projets d'hydraulique villageoise et pastorale :

- Le premier projet, déjà très avancé, met à la disposition des villageois des puits destinés à satisfaire leurs besoins domestiques en eau. Mis en œuvre par la CIDT, sur financement de la Banque mondiale, ces réalisations reposent sur une estimation des besoins à 10 l par jour et par personne. Tout village de 100 à 900 habitants doit être équipé d'un puits et tout village de plus de 900 habitants de deux puits, forés par la Société pour la réalisation de Forages et d'Exploitation en Côte-d'Ivoire (FOREXI). Le coût est assez élevé (environ 72 000 F CFA le mètre en 1978) pour des profondeurs dépassant parfois 50 m. Ces puits, fermés et équipés d'une pompe à main, se multiplient dans la région : il y en avait 160 fin 1977 et les forages se poursuivaient à raison de 7 par mois. Aux dires des techniciens, il n'y a guère de difficultés à trouver des nappes phréatiques. Les services rendus par ces puits sont évidents et contribuent à améliorer les conditions de vie des villageois ⁽²⁾.
- Le second projet n'a été mis en œuvre qu'en 1978. Il s'agit d'approvisionner en eau, de façon régulière, les troupeaux régionaux qui pâtissent des rudes conditions d'abreuvement en saison sèche. Ainsi, sont envisagés le forage de puits pastoraux mais aussi la construction de petites retenues sur les marigots. Ce projet pourrait s'accompagner de la mise en place de quelques cultures de saison sèche, comme des cultures maraîchères dont le développement est déjà sensible dans les villages les plus importants (Kasséré par exemple), bien qu'elles nécessitent un gros travail d'arrosage, avec de l'eau tirée des puits.

(1) Ceci n'est pas vérifié quand on sait que l'igname est très cultivée vers l'est, alors que la pluviométrie y est moindre, mais il est vrai, peut-être mieux répartie.

(2) Rappelons toutefois que la limite technique des pompes étant en 1978 de 700 l/h, le travail nécessaire pour obtenir les 10 l d'eau moyens par habitant représente 14 heures pour un village de 1 000 habitants.

Les quelques réalisations de ces deux projets n'ont guère eu d'impact sur le système de cultures lui-même, encore dépendant des pluies, de leur répartition dans l'année et de leur fluctuation accidentelle.

L'état des principales cultures vivrières pluviales

L'essentiel des informations provient de l'enquête statistique agricole nationale de 1975 ⁽¹⁾. Aucun document ne fournit de façon exhaustive la situation des différentes cultures en 1975, ni ne permet d'établir des comparaisons avec la situation antérieure à l'introduction du coton *allen* ; seules des études monographiques, telles celles menées à Syonfan ou à Karakpo (X. LE ROY, 1983) autorisent une approche fine mais limitée de la réalité.

Les principales cultures vivrières pluviales

Les cultures pluviales traditionnelles représenteraient près de 78 % des surfaces totales cultivées, ce qui semble surestimé, au détriment de la part du coton et de celle du riz de bas-fond ⁽²⁾ (tableau XIII).

Les céréales occupent 81 % des surfaces en cultures traditionnelles pluviales, soit encore 63,5 % de la surface totale cultivée. Y. BIGOT (1979 a) a montré (annexe 99) que leur variété était un gage de sécurité face aux brutales variations interannuelles de rendement de chaque céréale prise séparément. Parmi les céréales, domine nettement le maïs qui, sur 25 % de la surface totale cultivée, apparaît comme la première culture vivrière de la région de la Bagoué. Le groupe sorgho-millet, dont la terre d'élection est située plus au nord, apparaît déjà ici fort important. L'arachide, quasiment seule culture traditionnelle se prêtant à des échanges commerciaux de quelque importance, occupe une place non négligeable. En revanche, l'igname, dont le domaine de culture se situe plus au sud, n'est guère développée ici. Les paysans nous ont appris la contraction récente (1970) des surfaces vouées à cette culture, qu'ils expliquent par l'apparition d'une maladie de l'igname et par la baisse de la pluviosité.

Les plantes sont cultivées selon certaines successions imposées par leurs propres exigences agronomiques, mais aussi par les façons culturales. Quelques règles sont observées : l'igname est toujours cultivée en tête de cycle cultural, le maïs et le riz pluvial presque toujours. Le millet vient plus souvent en 2^e et 3^e année de cycle cultural et l'arachide et le sorgho apparaissent généralement en fin de cycle.

(1) S. BRUN (1977) a analysé les résultats de cette enquête pour la région de la Bagoué.

(2) À Syonfan, elles représentent 43 % des surfaces cultivées par les habitants en 1975 (annexe 54). Une enquête entreprise en 1976 par la CIDT, auprès de 2 450 planteurs de cotonniers du Nord-Ouest, aboutit à des résultats un peu différents : maïs 22 % des surfaces cultivées, mil-sorgho 17%, arachide 8,5%, riz pluvial 7,5 %, igname 7,5%, divers 4,25%, soit, pour les cultures pluviales, 67 % des surfaces cultivées au lieu de 78 % dans l'enquête nationale. Il est vrai que les bases de l'enquête ne sont pas les mêmes (M.B. BARRY, Y. BIGOT, G. ESTUR, 1977).

TABLEAU XIII

Région de la Bagoué en 1975
Les cultures vivrières pluviales

Cultures	% surface totale cultivée	% surface en cultures vivrières pluviales traditionnelles
Maïs	25,0	31
Sorgho	16,0	21
Millet	14,0	18
Arachide	8,0	10
Riz pluvial	5,5	7
Igname	4,5	6
Fonio	3,0	4
Divers	2,0	3
TOTAL	78,0	100

Source : Enquête statistique agricole nationale de 1975, analysée par S. BRUN (1977).

Les variations locales de la répartition des cultures vivrières pluviales

Les moyennes régionales recouvrent de fortes variations locales. Le maïs, seule céréale vraiment omniprésente, occupe cependant une place bien moindre au nord-ouest que dans le reste de la région. Le sorgho est la principale culture de la partie nord-ouest de la Bagoué et sa place ne cesse de décroître vers le sud-est. Quant au millet, plus également réparti que le sorgho, il tient cependant une place plus importante dans le système agricole au sud-est de la Bagoué. En revanche, le fonio décroît jusqu'à disparaître du nord-ouest au sud-est et le riz pluvial, presque absent au nord-ouest, occupe une place non négligeable au centre et au sud-est. Globalement, les céréales diminuent du nord-ouest où elles représentent 69 % des surfaces, au centre et au sud-est où elles ne représentent plus que 59 % des surfaces. À l'opposé, l'igname omniprésente au sud-est, bien qu'elle n'y couvre pas de vastes surfaces est de moins en moins cultivée au nord-ouest ; il en va de même pour l'arachide.

Ces variations font appel à des facteurs naturels tels que la pluviométrie ou la fertilité des sols et à des facteurs humains comme les habitudes de consommation, les échanges commerciaux et les premiers effets des politiques d'aménagement agricole.

Les associations de cultures vivrières pluviales

L'enquête statistique agricole nationale de 1975 indique que le nombre de plantes entrant en association est proche de 2,2 et cite la présence de :

- 25 associations à 2 cultures, représentant 44 % des surfaces de cultures pluviales, soit moins de 35 % des superficies totales cultivées ;
- 17 associations à 3 cultures, représentant 9 % des surfaces de cultures pluviales, soit 7 % des superficies totales cultivées ;
- 3 associations à 4 cultures, représentant moins de 0,5 % des surfaces de cultures pluviales.

Au total, les associations de cultures représentent près de 54 % de l'ensemble des surfaces de cultures pluviales, soit près de 42 % de l'ensemble des superficies cultivées (1). Selon les cultures, ces associations sont plus ou moins fréquentes (tableau XIV) (2).

Les principales associations, celles qui représentent au moins 10 % des surfaces cultivées en association sont :

- l'association maïs-millet, 35 % des surfaces ;
- l'association maïs-sorgho, 12 % des surfaces ;
- l'association maïs-arachide, 12 % des surfaces ;
- l'association maïs-riz pluvial, 11 % des surfaces.

Ces associations économisent de l'espace, ce qui explique leur rôle relativement secondaire (42 % des surfaces cultivées) dans la région de la Bagoué, encore faiblement occupée par les champs en 1975, mis à part quelques noyaux plus denses.

TABLEAU XIV
Région de la Bagoué en 1975
Fréquence de l'association des principales
cultures vivrières pluviales

Cultures vivrières pluviales	% des surfaces de cette culture pratiquée en culture associée
Fonio	2
Sorgho	27
Arachide	40
Igname	50
Maïs	68
Millet	71
Riz pluvial	74

Source : Enquête statistique agricole nationale de 1975, analysée par S. BRUN (1977).

(1) À Syonfan, en 1975 (annexes 96 et 97), les associations de cultures représentent 32,10 % de l'ensemble des surfaces de cultures pluviales dont 18,09 % pour les associations à 2 cultures, 13,25 % pour les associations à 3 cultures et 0,75 % pour celles à 4 cultures.

(2) À Syonfan, en 1975 (annexe 97), l'igname est toujours cultivée avec d'autres plantes ; le sorgho est en association dans 98 % des cas, de même que le millet ; le maïs est associé à d'autres plantes dans 88 % des cas ; le riz pluvial dans 83 % ; l'arachide dans 33 % des cas ; de telles différences laissent supposer une extrême variété des comportements paysans vis-à-vis des associations, telles qu'elles apparaissent dans les moyennes régionales.

Dans la zone dense de Korhogo, en revanche, les cultures vivrières associées occupaient déjà 80 % des surfaces cultivées en 1963 (SEDES, 1965, vol. 3).

Pendant, le retour à la culture pure, encouragé par la CIDT, tout au moins pour le maïs et le riz pluvial, semble difficilement envisageable. Compte tenu d'un coefficient d'association global de 1,5 qui regroupe cultures pures et cultures associées, si toutes les cultures associées étaient supprimées et développées en cultures pures, il faudrait théoriquement multiplier par 1,5 la surface cultivée dans la région de la Bagoué. Nous disons bien "théoriquement" car, dans la pratique, les parcelles de culture pure sont généralement plus petites que les parcelles de cultures associées (1). Il faudrait défricher ainsi un peu moins de 45 000 ha. Un tel accroissement porterait le taux d'occupation du sol à 9 % de la surface totale, ce qui reste encore faible (p. 66), mais impliquerait de très gros travaux, sans intérêt pour les paysans. Une étude d'Y. BIGOT (1979 a) (annexe 98) portant sur des calculs de rendements dans la région de Kasséré et de Niéllé a d'ailleurs montré des résultats voisins entre la culture pure avec engrais, encouragée par la CIDT, et les cultures associées de façon traditionnelle, sans engrais.

On peut imaginer néanmoins que des propriétaires de charrue, tirant profit des avantages réels de cet outil (gain de temps de travail), en acceptent aussi les contraintes, en particulier la suppression des associations à base de riz pluvial, parce que la charrue ne peut sarcler des champs portant à la fois du riz pluvial dans les sillons et du maïs, du sorgho, du millet ou de l'arachide dans les billons.

La riziculture

Il s'agit de riz dit de bas-fond, cultivé pur (repiqué ou non), de façon plus ou moins permanente dans le lit des marigots ou dans des zones humides basses, sans maîtrise du plan d'eau et de riz irrigué dont la culture implique toute une série d'aménagements. Ces deux formes de culture sont nouvelles par rapport à celle du riz pluvial, d'ancienne tradition et cultivé à sec.

La mise en valeur des bas-fonds, jusqu'alors seulement utilisés pour l'élevage, n'excède guère vingt ans, comme le prouve la lecture des photographies aériennes de l'IGN en 1955. Dans la région de la Bagoué, il s'agit surtout d'une riziculture sans maîtrise du plan d'eau, contrairement à la région de Korhogo où la multiplication des barrages, dans les années soixante-dix, a permis d'irriguer les rizières. Les quelques villages de la Bagoué intéressés par le riz irrigué ont l'avantage, grâce à des réserves d'eau, de pouvoir cultiver un premier cycle de riz, de février à juillet, avant le second cycle, d'août à décembre, commun à toutes les rizières de la région. La mise en valeur des bas-fonds implique l'introduction de nouvelles variétés de riz, cultivables dans l'eau, l'aménagement des bas-fonds par défrichage, aplanissement et labours ; elle exige enfin la constitution de pépinières et la pratique du repiquage dans les bas-fonds les plus étroits.

Ces nouveautés s'accompagnent d'un accroissement du travail, accepté pour plu-

(1) Les parcelles de cultures associées représentent 36 % du nombre de parcelles, mais couvrent 42 % de la surface cultivée.

siieurs raisons : les aléas de certaines récoltes de cultures pluviales liés à la baisse de la pluviométrie, l'importance des rendements du riz de bas-fond et, localement, la pression foncière sur les interfluves. Ainsi, la mise en culture permanente des bas-fonds permettrait éventuellement de limiter l'extension des surfaces de cultures pluviales et donc de conserver plus longtemps le système agricole, fondé sur les cultures temporaires d'interfluve suivies de longues jachères.

Les difficultés rencontrées sont nombreuses. Outre un accroissement de leur travail (p. 250), les riziculteurs doivent compter avec l'irrégularité des pluies, perturbant l'écoulement des eaux (les riz de bas-fond de 1977 ont souffert d'un arrêt précoce des pluies). Il ne doivent pas négliger non plus l'insalubrité de certains bas-fonds. Enfin, ils sont en compétition avec les troupeaux de bovins pour l'accès à l'eau. En bien des endroits surgissent de véritables conflits : en 1977, dans la sous-préfecture de Kasséré, 40 % des dégâts de culture, suivis d'une plainte déposée à la sous-préfecture, ont touché des rizières de bas-fond.

Quoi qu'il en soit, l'extension des surfaces en rizières est un fait important. D'après nos estimations, elles occupaient 8 000 ha sur les 90 000 cultivés dans la région de la Bagoué en 1975. Ainsi, bien qu'il n'y ait pas eu de gros efforts réalisés dans la région pour sa promotion, contrairement à ce qui s'est fait dans la zone dense de Korhogo, la riziculture s'impose désormais comme un des éléments importants et parfois majeur du système de cultures.

Son développement semble peu gêné par celui du coton, l'autre grande spéculation régionale, comme le montre le tableau xv : qu'il y ait peu de riz ou beaucoup, la surface moyenne consacrée au coton ne change pas. Il faut souligner toutefois qu'au moment de la récolte, apparaît régulièrement une concurrence entre ces deux cultures : ainsi à Syonfan, en décembre, la récolte du riz nécessite 12 jours par actif et celle du coton 9 jours. Par ailleurs, lorsque les pluies sont précoces, les charries utilisées assidûment en juillet sur les champs de coton ne peuvent pas labourer dans le même temps les rizières de bas-fond (p. 247 et annexe 104).

TABLEAU XV

Relation entre la culture du riz de bas-fond et celle du coton, dans le Nord-Ouest ivoirien

	Culture de riz de bas-fond	
	Peu développée moins de 5 ares/actif	Développée 5 à 30 ares/actif
Surface moyenne en riz de bas-fond	2,5 ares	12 ares
Surface moyenne en coton (culture manuelle)	34,0 ares	33 ares

Source : CIDT (1977).

La culture du coton

En 1975, les champs de coton de la région de la Bagoué représentent 75 % des surfaces cotonnières du Nord-Ouest. Pour présenter l'état de cette culture, nous utilisons les rapports de région et de secteurs de la CIDT, quelques études économiques réalisées par la CIDT en collaboration avec l'IRAT ou le CIRES (Centre ivoirien de Recherches économiques et sociales), des fiches sur les techniques culturales et enfin les témoignages de moniteurs et de cultivateurs.

La croissance de la culture du coton

Nous avons déjà évoqué la tradition ancienne de la culture du coton, semé sur de petites surfaces et à 95 % en association. L'introduction en 1962 de la variété *allen* a bouleversé totalement les bases de cette culture. Les surfaces en coton sont passées de près de 100 ha en 1962 à un peu moins de 25 000 ha en 1975 ⁽¹⁾ ; la production s'est élevée, dans le même temps, de près de 50 tonnes à environ 25 000 tonnes de coton-graine ; quant au rendement moyen, il est passé d'environ 500 kg/ha à près de 1 000 kg/ha (figure 11).

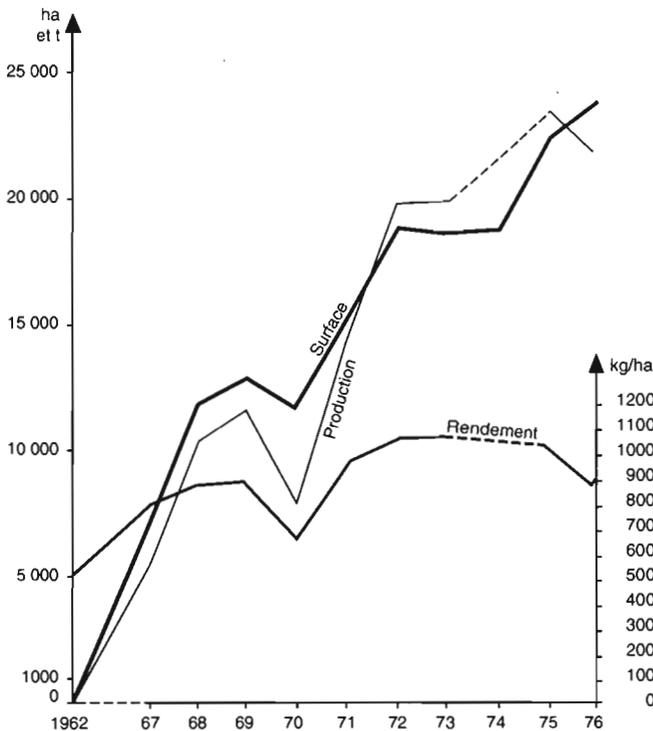


Figure 11 - Région de la Bagoué. Essor de la culture du coton de 1962 à 1976.

(1) Et peut-être à 30 000 ha comme nous en avons évoqué l'hypothèse (p. 74).

Une telle croissance traduit le succès d'une politique cotonnière vigoureuse quant aux objectifs de surfaces, de production et de rendements. Elle révèle également les qualités d'adaptation et d'assimilation des paysans sénoufo, artisans d'une croissance qui n'a cependant pas été régulière pendant 15 ans. On note :

- une reprise vigoureuse, jusqu'en 1973, des surfaces mais plus encore de la production, donc des rendements qui dépassent 1 000 kg/ha en 1972 ;
- après une brève stagnation, une reprise de la progression des surfaces jusqu'en 1976 (plus de 25 %) accompagnée d'un recul de la production (moins de 8 % en 1976), faisant descendre les rendements moyens au-dessous de 1 000 kg/ha ;
- en 1977 et 1978, un tassement des surfaces, mais un vigoureux redressement de la production, donc des rendements.

Si l'on néglige l'accident que constitue la campagne 1970-1971, on constate que l'évolution suit une courbe de croissance globale de plus en plus amortie. Surfaces, production, rendements semblent atteindre un seuil au-delà duquel la croissance ne peut plus qu'être modérée. Il est vrai qu'une croissance qui a multiplié en 15 ans les surfaces par 150, la production par 500, les rendements par 2, atteint un plafond défini par l'équilibre qui s'impose entre l'espace, la force de travail et le temps disponible.

L'occupation du sol et le coton

Avec 25 % des surfaces cultivées, le coton occupe désormais la première place des cultures de la région de la Bagoué. Son introduction est responsable de 45 % de l'accroissement des surfaces cultivées entre 1955 et 1975 ; c'est donc un bouleversement spatial de grande ampleur. La répartition du coton présente de grandes inégalités à l'intérieur de la région (figure 12). Néanmoins autour d'une moyenne régionale de 1,6 ha de coton par km², on constate que plus de 45 % de l'espace se situent dans cette moyenne, rassemblant près de la moitié des surfaces cotonnières (tableau XVI).

TABLEAU XVI

Région de la Bagoué en 1975
Répartition des surfaces cotonnières en fonction
de leur taux d'occupation du sol

Taux d'occupation du sol par le coton	% de l'espace régional	% des surfaces totales en coton
moins de 1 %	29	11
1 % - 2 %	47	49
2 % - 3 %	16	22
plus de 3 %	8	18

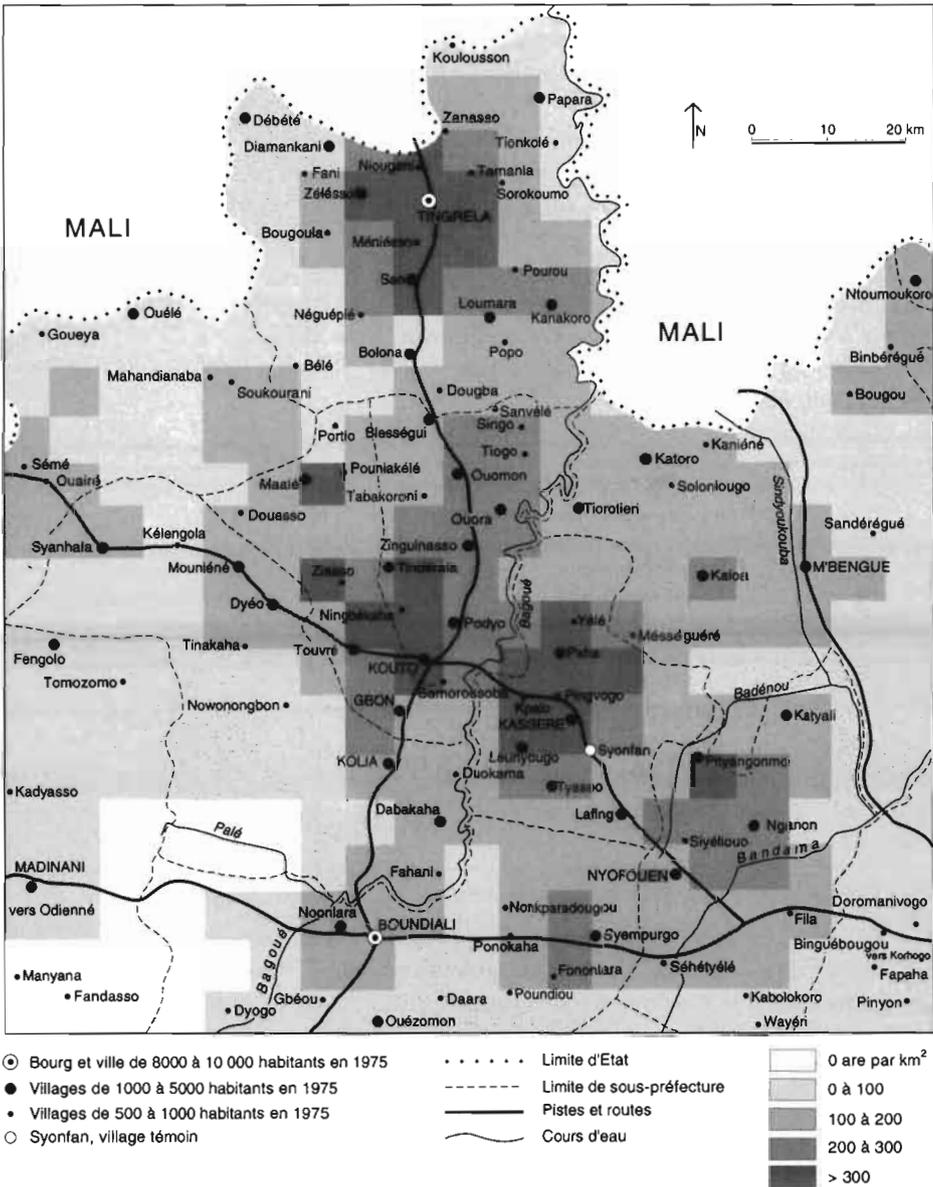


Figure 12 - Région de la Bagoué. Répartition des surfaces cotonnières en 1975.

La carte de l'annexe 39, représentant les surfaces cotonnières rapportées aux surfaces cultivées, met en valeur les zones où le coton détient désormais une place écrasante avec plus de 33 % des surfaces cultivées et parfois même près de 50 % de celles-ci, elle montre aussi les zones où le coton ne joue presque aucun rôle, avec moins de 10 % des surfaces cultivées et parfois même moins de 5 %.

Mais il ne s'établit pas forcément un lien entre les zones où le coton occupe une place privilégiée dans le système de cultures et celles où les surfaces de coton sont importantes ; il n'y a pas non plus de corrélation entre les zones de forte occupation du sol et celles où le coton s'impose de loin aux autres cultures. C'est ainsi que des zones de faible occupation du sol, où les surfaces en coton sont peu étendues, peuvent se révéler comme des zones où le coton tient une place essentielle dans le système de culture ⁽¹⁾. En revanche, des zones de forte occupation du sol où les surfaces en coton sont importantes, peuvent apparaître comme peu cotonnières, relativement à l'ensemble des cultures. Considérant les seuils de 10, 25 et 33 % de surfaces cultivées en coton par rapport aux surfaces totales cultivées, le tableau XVII donne la répartition suivante :

TABLEAU XVII

Région de la Bagoué en 1975
Répartition des surfaces cotonnières en fonction
du taux des surfaces cultivées

Taux d'occupation des surfaces par le coton	% de l'espace régional	% des surfaces totales en coton
moins de 10 %	26	8,5
10 % - 25 %	50	69,0
25 % - 33 %	15	10,5
plus de 33 %	9	12,0

Le coton semble encore très peu important à l'ouest de la région de la Bagoué et au sud, jusqu'à proximité de Korhogo. Les zones où le coton tient une place prépondérante dans le système de culture sont :

- la zone de Tingréla, de part et d'autre d'un axe Bolona-Niougani ;
- une petite zone, autour des villages de Ouomon et Ouora ;
- une zone s'étendant du village de Touvré jusqu'à Kasséré ;
- la partie nord-orientale de la sous-préfecture de Nyofouen ;
- la bande située de part et d'autre de la piste qui relie M'Bengué au Mali ;
- enfin une zone comprise dans le triangle Poundiou-Tyasso-Syempurgo.

(1) On peut l'expliquer par le fait qu'un certain nombre de paysans viennent cultiver du coton à la périphérie des noyaux densément peuplés et occupés, dans des zones relativement vides, et aussi par l'importance des effectifs de paysans maliens, installés non loin de la frontière, uniquement pour cultiver du coton dans des zones peu occupées.

Une des conclusions essentielles de cette étude est donc l'inégale répartition du coton dans l'espace et son inégale insertion dans les systèmes de culture locaux. Là où le coton atteint 25 % des surfaces cultivées et dépasse même 33 %, il paraît dangereux d'inciter encore les paysans à accroître leurs surfaces cotonnières. Ils risqueraient alors de réduire aussi bien les surfaces qu'ils consacrent aux cultures vivrières que le temps qu'ils leur accordent, au détriment de leur propre subsistance. En outre, la culture du coton les place sous la dépendance de la CIDT, qui contrôle les prix et par conséquent leur principale source de revenus. Il est donc indispensable de moduler les incitations à cette culture, en tenant compte des possibilités effectives des paysans (1).

La population et le coton

En reprenant les groupes de taille de villages définis au chapitre consacré à l'étude de la population, on a pu observer des corrélations entre l'étendue des surfaces en coton et l'importance démographique des villages (annexe 38) : les villages de plus de 1 000 habitants, qui rassemblent près de 55 % de la population ne cultivent que 48 % des surfaces cotonnières de la région de la Bagoué. Ainsi, plus les villages sont grands, plus faible est la surface moyenne cultivée par habitant. Celle-ci passe de 16,5 ares par habitant pour les villages de moins de 100 habitants, à 15 ares pour ceux de 100 à 250 habitants, 14,5 ares pour ceux de 250 à 500 habitants, 13,5 ares pour ceux de 500 à 1 000 habitants, 12,5 ares enfin pour ceux de plus de 2 000 habitants. Ce phénomène rend compte de la pratique déjà mentionnée des prêts de terre par les paysans des petits villages disposant d'un vaste terroir, à ceux des villages voisins plus peuplés, et/ou de la présence d'immigrants maliens temporaires non recensés (p. 75) (2).

Les variations locales du rapport existant entre la répartition des surfaces cotonnières et la répartition des hommes au sein de l'espace régional (carte en annexe 40) mettent aussi en évidence des zones très cotonnières : la majeure partie de la sous-préfecture de Goulia, la zone de Karakoro et la majeure partie des sous-préfectures de Kasséré et de Nyofouen. Les zones les moins cotonnières sont essentiellement périphériques : à l'ouest et au sud.

Par ailleurs, les exploitations regroupant de nombreux actifs sont celles, pour l'ensemble du Nord-Ouest, où la surface cotonnière par actif est la moins élevée, que ces exploitations utilisent une charrue ou qu'elles n'emploient que la houe (tableau XVIII).

Notons enfin que la production moyenne régionale avoisine 150 kg de coton par habitant. La figure 13 révèle une corrélation forte entre les zones où la produc-

(1) Si l'on considère la surface moyenne cultivée par habitant (54 ares), on peut situer le seuil critique à 18 ares de coton par habitant, il reste alors 36 ares pour les cultures vivrières : soit 30 ares de cultures vivrières pluviales (comme en 1955) et 6 ares de riz de bas-fond (ce qui semble correspondre à la surface rizicole moyenne cultivée par habitant en 1975).

(2) C'est ainsi qu'à Syonfan, les champs de coton mis en culture le sont à 60 % par des immigrés ou des habitants des villages limitrophes, surtout des habitants de Kasséré.

TABLEAU XVIII
 Nord-Ouest ivoirien
 Culture du coton et taille démographique des exploitations

	Culture manuelle			Culture attelée		
	2	3	4	4	5	6
Nombre d'actifs	2	3	4	4	5	6
Surface en coton par actif (en ares)	45	33	21	60	47	34

Source : M.B. BARRY, Y. BIGOT, G. ESTUR (1977, p. 8).

tion de coton par habitant est la plus élevée et celles où les surfaces cotonnières par rapport à l'espace total ou par rapport à l'ensemble des cultures sont les plus faibles. On peut supposer l'existence de meilleures conditions de culture dans ces zones peu occupées. Mais il faut aussi tenir compte de transferts de travail depuis les zones davantage cultivées et faire appel, au moins pour la zone frontrière, à l'activité agricole d'immigrés maliens non recensés par l'administration (1).

La culture attelée

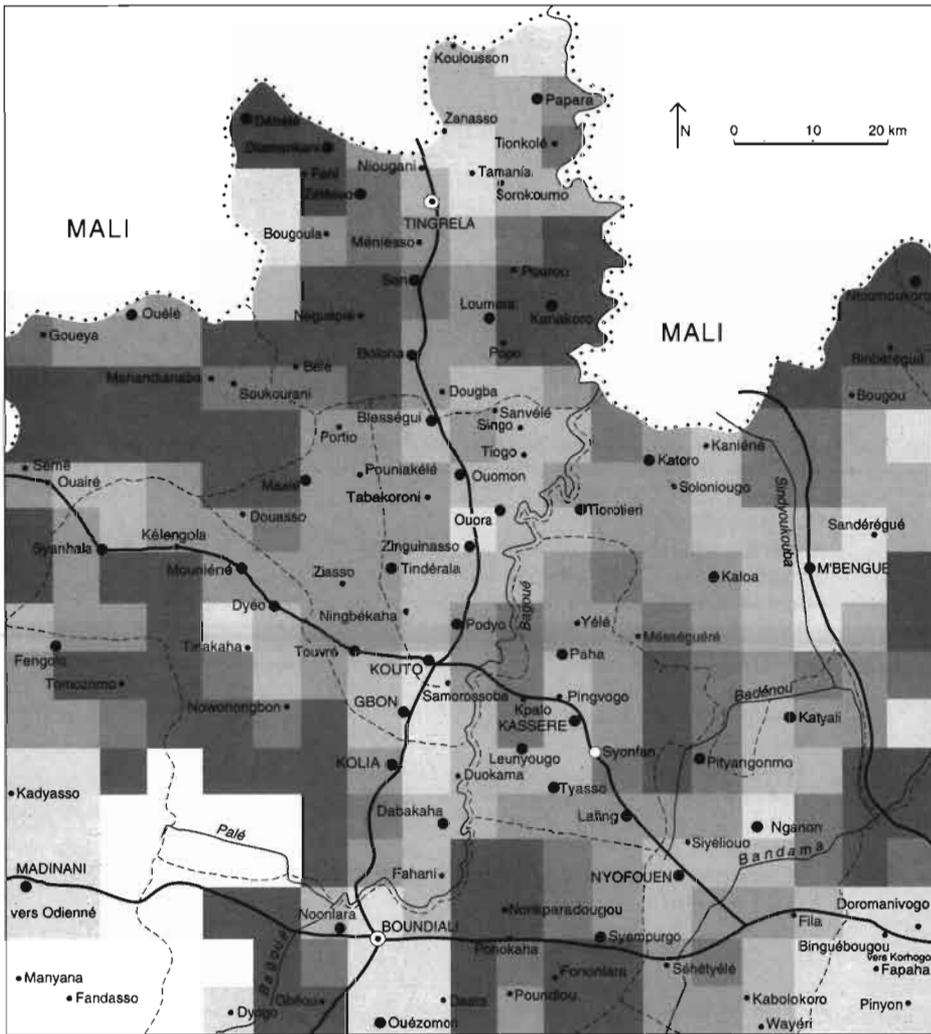
D'introduction récente, la charrue peut transformer l'ensemble du système de production de la région.

L'essor de la culture attelée

En 1971, 206 ha étaient cultivés avec une charrue dans la région de la Bagoué ; en 1975, on dénombre 4 600 ha dont 2 800 ha de coton, soit un peu plus de 5 % de la surface totale cultivée et 13 % des surfaces cotonnières. La croissance a été très forte, puisque les surfaces touchées par la culture attelée ont été multipliées par 22 en cinq ans.

En 1975, 1 325 agriculteurs pratiquent la culture attelée dans la région, soit 6 % des planteurs de coton et 1,5 % des actifs agricoles. Ces 1 325 agriculteurs disposent de 3 500 bœufs, ce qui représente environ 5 % du troupeau taurin estimé

(1) Ceci est vérifié précisément dans le cas de la sous-préfecture de Goulia qui a la plus forte production de coton par habitant (242 kg), tout simplement parce qu'elle accueille de nombreux paysans maliens non recensés. On peut encore donner l'exemple de la sous-préfecture de Kasséré. Si l'on considère le seul marché du village de Kasséré, la production ne serait que de 89 kg par habitant ; si l'on y ajoute les marchés des campements, on atteint 200 kg. Si l'on s'intéresse aux autres villages de la sous-préfecture, on constate que les villages qui ont une production par habitant supérieure à la moyenne du Pongala (160 kg par habitant) ont en moyenne 490 habitants, face aux 1 370 habitants moyens des villages situés sous cette moyenne de production par habitant.



- ⊙ Bourg et ville de 8000 à 10 000 habitants en 1975
- Villages de 1000 à 5000 habitants en 1975
- Villages de 500 à 1000 habitants en 1975
- Syonfan, village témoin
- Limite d'Etat
- Limite de sous-préfecture
- Pistes et routes
- ~~~~~ Cours d'eau
- 0 kg par habitant
- < 75
- 75 à 124
- 125 à 174
- 175 à 225
- > 225

Figure 13 - Région de la Bagoué. Production de coton par habitant en 1975.

pour la région et un peu plus d'un attelage par agriculteur. On compte également 1 400 charrues et 460 charrettes (annexe 41) ⁽¹⁾. Cet essor est illustré par les résultats remarquables du département de Boundiali, qui occupe une place prépondérante dans la diffusion de la culture attelée (tableau XIX).

Néanmoins, un tel dynamisme ne doit pas faire illusion. Les effets induits de la culture attelée sont encore réduits et déjà quelques facteurs limitants apparaissent.

TABLEAU XIX

Département de Boundiali de 1971 à 1975
Culture attelée

	1971	% par rapport au Nord-Ouest ivoirien	1975	% par rapport au Nord-Ouest ivoirien
Nombre de propriétaires de charrues	n.c.	-	1 841	44
Nb de bœufs dressés	102	75	4 202	42
Total des ventes de matériel cumulées				
- charrue Arara	42	100	976	46
- autres charrues	4	25	58	35
- houe Manga	3	20	10	42
- charrettes	22	81	418	42
Surfaces labourées à la charrue (en ha)				
- total	193	80	4 762	42
- riz de bas-fond	n.c.	-	239	74
- coton	128	84	3 099	35
- maïs	35	95	549	42
- riz pluvial	8	38	356	43
- millet et sorgho	8	73	335	73
- divers (arachide essentiellement)	16	80	184	74

n.c. : non connu. Source : CIDT.

Aspects et effets de la culture attelée

Une étude de la CIDT (1977) montre une diffusion beaucoup plus grande de la culture attelée dans les grands groupes d'exploitation (tableau xx). Ce phénomène

(1) Il existe plusieurs modèles de charrues ; l'Arara fabriquée par la SISCOMA de Dakar est un multicultureur comprenant un équipement charrue, un équipement sarcler et un équipement butteur ; les autres charrues, plus légères et moins chères, sont surtout vendues à des propriétaires d'Arara qui veulent se doter d'un matériel complémentaire. Par ailleurs, la houe occidentale Manga Siscoma, légère et traînée par un seul bœuf, sert pour les sarclages.

TABLEAU XX
 Nord-Ouest ivoirien
 Répartition des exploitations cotonnières en fonction
 de leur potentiel de travail humain

Nb UTH \ % Nb d'exploitations en	0,5 à 1,5 UTH	2 à 3,5 UTH	4 à 6,5 UTH	>7 UTH
Culture manuelle	35	40	20	7
Culture attelée	4	36	42	18

UTH : unité de travail homme. *Source* : CIDT (1977).

est lié à la disponibilité en main-d'œuvre de ces exploitations : leurs actifs ont pu réaliser d'importantes récoltes de coton, dont les bénéfices sont investis dans l'achat d'un attelage et ils sont capables ensuite de rentabiliser cet investissement.

Contrairement aux objectifs de la CIDT, la culture attelée n'a pas accru les surfaces cultivées par actif. Ainsi, l'étude (CIDT, 1977) de l'influence du potentiel de travail humain sur les exploitations cotonnières du Nord-Ouest (annexes 42 et 43, tableau XXI) montre qu'en moyenne les exploitations de culture attelée ont une surface double de celle des exploitations de culture manuelle. Mais si l'on exclut le coton qui est 2,5 fois plus important dans les exploitations en culture attelée que

TABLEAU XXI
 Nord-Ouest ivoirien
 Comparaison entre les surfaces moyennes cultivées par actif
 dans les exploitations en culture manuelle et en culture attelée

	Culture manuelle	Culture attelée
Nb UTH moyen par exploitation	2,78	4,93
Surface moyenne totale de l'exploitation	3,19 ha	6,49 ha
Surface par UTH	1,15 ha	1,32 ha
Surface coton	0,83 ha	2,27 ha
% coton	26	35
Surface coton par UTH	0,30 ha	0,46 ha
Surface vivriers par UTH	0,85 ha	0,85 ha

Source : CIDT (1977).

dans celles en culture manuelle, on remarque que la surface moyenne des premières n'est plus que de 36 % supérieure à celle des secondes. Si l'on tient compte alors de la composition du potentiel de travail des exploitations, on constate que la surface moyenne cultivée par unité de travail homme (UTH) est seulement supérieure de 15 % en culture attelée à ce qu'elle est en culture manuelle. Enfin, si l'on exclut le coton, la surface moyenne cultivée par UTH est la même dans les deux types d'exploitation (1 homme de 15 à 60 ans vaut 1 UTH, une femme aux mêmes âges ou un enfant de plus de 8 ans vaut 0,5 UTH). Ainsi la culture attelée favorise l'accroissement des surfaces cotonnières, mais n'a encore aucune influence sur les surfaces des autres cultures, à l'intérieur d'une même exploitation.

La tableau XXII confirme la place prépondérante du coton dans la pratique de la culture attelée et montre que le riz est, en proportion, la culture vivrière qui en bénéficie le plus (6 % des surfaces totales cultivées, mais 11,5 % des surfaces en culture attelée) ; ceci est confirmé pour Syonfan où 89 % des rizières ont été labourées à la charrue en 1978.

TABLEAU XXII
Région de la Bagoué
Surfaces totales et surfaces labourées à la charrue
par culture dans les exploitations en culture attelée

	% surfaces totales cultivées	% surfaces labourées à la charrue
Coton	42	59
Maïs	22	16
Millet-sorgho	14	9
Arachide	12	4
Riz de bas-fond	3	6
Riz pluvial	3	5,5
Divers	4	0,5
	} 6	} 11,5

Source : CIDT (1976).

TABLEAU XXIII
Nord-Ouest ivoirien
Variations du revenu moyen des exploitations
en fonction de leur potentiel de travail

Nombre d'UTH par exploitation	0,5 à 1,5	2 à 3,5	4 à 6,5	7
Revenu UTH en culture attelée				
Revenu UTH en culture manuelle	1,8	1,7	2	1,2

Source : CIDT (1977, p. 7).

Si les effets spatiaux de la culture attelée sont encore limités, en revanche elle a déjà des effets positifs sur le plan économique. D'une étude entreprise pour la campagne 1976-1977, il ressort que le revenu monétaire par actif est toujours plus élevé en culture attelée qu'en culture manuelle, même si des variations apparaissent en fonction de la taille des exploitations (tableau XXIII).

On note que l'écart le plus faible concerne les grandes exploitations qui n'arrivent pas à optimiser les effets de la culture attelée. Une autre étude parvient à un résultat semblable, mais sans distinction de taille démographique des exploitations (tableau XXIV).

TABLEAU XXIV

Nord-Ouest ivoirien
Revenu net par actif en culture manuelle et en culture attelée

	Culture manuelle	Culture attelée
Revenu net par actif	16 100 F CFA	18 799 F CFA

Source : M.B. BARRY, Y. BIGOT, G. ESTUR (1977, p. 8).

Facteurs limitant l'expansion de la culture attelée

a) S'il est vrai que la culture attelée accélère les labours, les sarclages en grande partie et les récoltes en totalité restent manuelles. Il y a donc là de réels goulots d'étranglement.

b) On assiste aussi à une diffusion de la culture attelée dans les petites exploitations. De 1974 à 1976, la dimension moyenne en actif des exploitations de culture attelée est ainsi passée de 7 actifs à 5,5. Or pour ces exploitations, la force de travail devient problématique ainsi que les possibilités de remboursement du matériel.

c) Par ailleurs, le tableau xxv précise la charge financière que représente l'investissement nécessaire à la culture attelée. Plusieurs constatations s'imposent :

— en trois ans, de 1973 à 1976, compte tenu d'une très forte hausse du prix des engrais (plus de 95 %), le revenu net moyen d'un hectare de coton s'est accru de 73 % ;

— or, dans le même temps, le coût d'un attelage complet augmentait de 105 % (45 % pour la charrette, 90 % pour le multiculteur, 200 % pour la paire de bœufs) ;

— compte tenu du revenu d'un hectare de coton, il faut donc cultiver 20 % de surface cotonnière de plus en 1976 qu'en 1973, pour couvrir l'achat au comptant d'un attelage.

Ce constat doit être nuancé dans la mesure où la CIDT propose le matériel à crédit (mais non les bœufs). Livré en avril, en début de la campagne cotonnière, le maté-

TABLEAU XXV

Nord-Ouest ivoirien de 1973 à 1976
Évolution comparée des revenus tirés de l'exploitation
du coton et du coût d'un attelage complet

	1973 (F CFA)	1976 (F CFA)	% de croissance 1973-1976
Prix du kg de coton	45	80	+ 77
Rendement moyen (kg/ha)	1 100	1 100	+ 0
Revenu net moyen d'1 ha	49 500	88 700	+ 77
Prix de l'engrais ⁽¹⁾	11 500	22 450	+ 95
Revenu net moyen d'1 ha	38 000	65 550	+ 72
Revenu d'une journée de travail sur un champ de coton ⁽²⁾ (temps de dessouchage au treuil réparti sur 6 ans)	222	383	+ 73
Prix d'un multiculteur	22 000	43 000	+ 90
Prix d'une charrette	42 000	60 000	+ 45
Prix d'une paire de bœufs	30 000	90 000	+ 200
Coût d'un attelage complet	94 000	193 000	+ 105
Surface en coton nécessaire pour acheter un attelage complet (ha)	2,5	3	+ 20

(1) Valeur calculée pour une dose d'engrais de fond, plus l'engrais complémentaire.

(2) 171 jours de travail par hectare (annexe 107).

riel est payable en trois annuités, prélevées directement sur les gains de l'agriculteur, au moment de la collecte du coton, à partir de décembre. Mais le taux d'intérêt s'est élevé de 6 %, en 1971, à 8,35 % en 1973 et à 9,2 % en 1976. Compte tenu du remboursement échelonné du capital, la somme des intérêts versés par le paysan s'élève à presque 19 000 F CFA, soit au prix de 80 F CFA le kg de coton, une ponction sur trois ans de 237 kg de coton ; cela revient à retirer au paysan environ 7 ares par an pendant trois ans, ce qui correspond à environ 11 jours de travail ⁽¹⁾.

Ces données expliquent en grande partie la diffusion privilégiée de la culture attelée dans les grandes exploitations, où l'investissement que représentent de tels achats est possible, à tel point qu'elles achètent parfois plusieurs charrues et charrettes ⁽²⁾. À terme, pour éviter que ne se créent de trop grands déséquilibres entre des exploitations capables de s'équiper et de devenir des prestataires de services, et

(1) Calculs opérés à partir d'un rendement moyen de 1 000 kg de coton à l'hectare (annexe 2) et du temps de travail par hectare de coton, estimé à 171 jours (annexe 107).

(2) En 1973, il fallait 18 personnes pour dégager le revenu nécessaire à l'achat d'un attelage complet au comptant, en 1976 il en faut 21, alors que la taille démographique moyenne des exploitations est de 12 personnes dans le Pongala (14 ares de coton par habitant en moyenne).

de petites exploitations incapables d'investir dans le matériel de culture attelée, il faut envisager des adaptations pour ces dernières (un matériel moins cher que la charrue Arara et plus léger pour être tracté par un seul bœuf), comme le proposait la CIDT dans son rapport annuel 1974-75.

d) Enfin, la culture attelée repose sur la constitution d'un attelage de deux bœufs, de plus en plus coûteux. En quatre ans, le nombre de bœufs dressés est passé, pour la région de la Bagoué, de 450 (1971) à 3 500 têtes (1975). Dans le même temps, le prix d'une paire de bœufs s'est élevé de moins de 30 000 à 90 000 F CFA sans possibilité de crédit. Outre le problème de l'acquisition des animaux, se pose aussi celui de leur choix : une concurrence peut s'affirmer entre l'élevage destiné à la culture attelée et celui destiné à la boucherie. La culture attelée établit néanmoins un pont entre la culture et l'élevage, traditionnellement séparés, sur lequel nous reviendrons au chapitre suivant.

Conclusion

La culture du coton est devenue, en quinze ans, la principale activité agricole de la région de la Bagoué. Au moins 25 000 ha, peut-être 30 000 ha y sont désormais consacrés, sur un espace total cultivé d'environ 90 000 ha. Bénéficiant de bonnes conditions naturelles, cette culture a connu une expansion rapide et générale, bien que nuancée localement. La "subversion" cotonnière n'est pas seulement une question de surfaces mais aussi et surtout une remise en cause du fonctionnement du système agricole pratiqué jusqu'alors. Cette culture implique l'adoption par les paysans de nouvelles techniques qui bouleversent leurs habitudes et surchargent leur emploi du temps : défrichements au treuil, épandages de produits de traitement, introduction des engrais, sarclages répétés et longue période de récolte, pratiques auxquelles s'ajoute la possibilité d'un passage à la culture attelée, voire même depuis 1978, à la culture motorisée.

Rappelons quelques observations sur les effets de cette politique :

- On peut tout d'abord parler de réussite, tant il est vrai que l'introduction du coton a trouvé des paysans intéressés et disponibles qui n'ont pas rechigné à la tâche et ont pu, par ailleurs, en tirer quelques bénéfices monétaires.
- Toutefois, force est de reconnaître que la réussite du coton n'est pas nécessairement signe de progrès pour l'ensemble du système agricole, tant il est vrai que la plupart des pratiques nouvelles introduites restent encore très liées au coton, sans profit pour l'ensemble des cultures.
- Le coton fixe les investissements, les énergies, les préoccupations sans retombée réelle sur des cultures vivrières pourtant essentielles, auxquelles il ne s'insère que très progressivement dans des successions culturales qui le privilégient encore trop.
- Enfin, l'intensification du système agricole dans son ensemble, annoncée par la CIDT, mais peu ou mal mise en œuvre et qui implique une stabilisation des cultures, ne peut pas aboutir tant que la logique paysanne trouve dans ses propres pratiques, c'est-à-dire l'utilisation d'un espace abondant, une issue plus efficace à la croissance des surfaces cultivées.

Ce constat signifie que la mise en œuvre de nouvelles pratiques implique une meilleure connaissance de ce qui existe déjà, une attention particulière aux réponses des exploitants à cette "subversion" de leur système agricole, surtout un choix pédagogique des priorités adapté aux réels besoins des paysans. La culture attelée est probablement une de ces priorités qui permet notamment l'association de l'agriculture à l'élevage.

MUTATIONS DE L'ÉLEVAGE BOVIN : DE L'ISOLEMENT À L'ASSOCIATION AVEC L'AGRICULTURE

Depuis 1955, l'élevage bovin traditionnel a dû s'adapter aux modifications de l'agriculture (densification des champs des interfluves, ouverture des rizières dans les bas-fonds et surtout introduction de la charrue) ; il a dû aussi s'accommoder, à partir de la fin des années soixante, de l'installation de nouveaux troupeaux de zébus conduits par des Peul venus du nord et fuyant la sécheresse (1).

Élevage et espace

Dans la région de la Bagoué (annexe 44), l'élevage bovin a donc une double nature : aux troupeaux de taurins, de race n'dama et baoulé (2) appartenant aux villageois sédentaires, s'ajoutent les troupeaux de zébus des éleveurs peul. Parmi ces derniers, certains traversent seulement la région, d'autres y demeurent, animés de mouvements d'amplitude plus réduite. Les problèmes posés par les uns et les autres ne sont pas de même nature. Par ailleurs, sans en nier l'existence, nous ne nous attarderons pas sur les autres formes d'élevage (ovins, caprins, volaille, etc.), pour lesquelles manquent des données suffisantes (3). En revanche, l'analyse des documents de la SODEPRA (Société pour le Développement de la Production animale), en particulier le dépouillement d'une enquête qu'elle effectua en 1977, permet une bonne approche de l'élevage taurin de la région.

(1) Voir la thèse de E. LANDAIS (1984) consacrée à l'élevage dans le nord de la Côte-d'Ivoire.

(2) Les races n'dama et baoulé, dont la caractéristique la plus importante est la trypano-tolérance, ont chacune un aire d'extension qui dépasse largement les frontières de la Côte-d'Ivoire : celle-ci ne rassemblerait que 2 % du troupeau n'dama et 15 % des troupeaux de taurins à courtes cornes dont la race baoulé est un élément. Les Baoulé sont plus nombreux que les N'Dama dans la région, mais la tendance présente est au métissage avec les zébus : ...à moyen terme, on s'achemine donc vers une situation diversifiée où la structure raciale du cheptel sera dominée par les métis zébu et baoulé (E. LANDAIS, 1984, p. 387).

(3) J. PELTRE-WURTZ (p. 208) relève les difficultés pour évaluer les diverses formes de petit élevage, tout en relevant leur faible importance économique. E. LANDAIS (1984, p. 167) conclut de la même façon : *l'aviculture et l'élevage ovin représentent en milieu villageois un secteur économique secondaire longtemps négligé par les pouvoirs publics*, tout en jetant les bases de ce que pourrait être la place d'une telle activité : *...le petit élevage pourrait ainsi jouer un rôle accru, en constituant une source de revenus secondaires, mais non négligeables, en drainant la petite épargne et en régularisant les revenus monétaires (...) à condition toutefois que l'on donne aux paysans les moyens de maîtriser techniquement ces productions.*

De forts contrastes dans la répartition des troupeaux

Les taurins

Les 70 000 taurins recensés se répartissent de façon inégale. Les plus fortes densités, supérieures à 8 taurins par km², s'élevant localement à plus de 20 taurins par km², se rencontrent surtout à l'est de la Bagoué, dans un triangle Pinyon-Soloniougo-Kouto, ainsi que dans la région de Tingréla. Les plus faibles densités, inférieures ou égales à 1 taurin par km² se situent surtout à l'ouest, dans un triangle Kadyasso-Fandasso-Nowonongbon, ainsi qu'au nord de Syanhala et au confluent du Badénou et du Bandama. On observe donc une assez forte concentration du troupeau taurin (figure 14) : 30 % du troupeau occupe 61 % de l'espace (densité inférieure à 4 taurins par km²), alors que 45 % du troupeau se concentre sur 18 % de l'espace (densité supérieure à 8 taurins par km²).

TABLEAU XXVI

Région de la Bagoué en 1975
Répartition du troupeau de taurins par sous-préfecture

Sous-préfecture ou partie de sous-préfecture	Densité de taurins par km ²	% troupeau régional	% espace régional
Korhogo	18	13	3,5
Kasséré	8	11	7
Nyofouen	7	13	9
M'Bengué-Niéllé	4,5	14,5	15
Tingréla	4	13,5	15
Kouto	4	5	5,5
Gbon	3,5	4	5
Kolia	3,5	9,5	12
Madinani	3,5	6,5	9
Boundiali	3	6,5	11
Goulia	2,5	3,5	8

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

Cette concentration se trouve confirmée par le tableau xxvi : quatre sous-préfectures, situées à l'est de la Bagoué (Korhogo, Kasséré, Nyofouen, M'Bengué) ont une densité de taurins supérieure à la moyenne régionale et rassemblent, sur 34 % de l'espace, 50 % du troupeau. À l'opposé, quatre sous-préfectures situées à l'ouest et au sud (Goulia, Kolia, Madinani, Boundiali) ne rassemblent que 26 % du troupeau, sur 40 % de l'espace.

Les zébus

On a recensé environ 80 000 zébus dans la région de la Bagoué. Leur répartition est également très contrastée, bien que leur localisation soit différente de celle des taurins. Les plus fortes densités, dépassant 8 zébus par km², se situent le long de l'axe Boundiali-Tingréla et de la Bagoué. Ailleurs, surtout à l'ouest, les densités de zébus sont faibles (figure 15). Cette répartition varie avec les mouvements propres

aux troupeaux zébus. Les résultats sont néanmoins nets : sur les 52 % de l'espace où la densité est la plus faible séjourne moins de 28 % du troupeau régional, alors que sur les 31 % les plus denses vit 52 % du troupeau.

Dans la répartition du troupeau zébu par sous-préfecture (tableau XXVII), la zone ouest se distingue encore par la faiblesse des densités de zébus. Le vaste triangle que forment les trois sous-préfectures de Goulia, Kolia, Madinani ne rassemble que 12,5 % du troupeau zébu régional, sur près de 30 % de l'espace. De même, la pointe sud-est de la région, sur 12 % de l'espace, ne renferme que 4,5 % du troupeau régional. En outre, on note de sensibles différences entre la liste des sous-préfectures où la densité de zébus est la plus importante et celle des sous-préfectures où la densité de taurins est la plus élevée. L'éventuelle complémentarité des deux types de troupeaux, dans l'occupation de l'espace, se trouve ainsi posée et son étude passe par une approche de la charge pastorale globale, dans ses rapports avec l'espace disponible.

Une charge pastorale globale très inégale

Bien que taurins et zébus se distinguent tout autant par leur rapport avec l'espace que par le mode d'exploitation et de gestion, il n'est pas inutile de les réunir statistiquement afin de définir les variations locales de la charge pastorale. Dans le tableau XXVIII, figurent la densité globale de bovins (taurins et zébus confondus), le taux d'occupation agricole du sol (tel qu'il ressort de nos études antérieures) et l'indication de la surface théoriquement disponible par bovin en saison de culture, une fois déduite l'estimation des surfaces cultivées. Ces données, établies par sous-préfecture, ne constituent qu'un classement théorique visant à pré-

TABLEAU XXVII

Région de la Bagoué en 1975
Répartition du troupeau de zébus par sous-préfecture

Sous-préfecture ou partie de sous-préfecture	Densité de zébus par km ²	% troupeau régional	% espace régional
Kouto	12	13	5,5
Kasséré	9	11	7
Boundiali	8	16	11
Gbon	8	8	5
M'Bengué-Niéllé	6,5	18	15
Tingréla	6	17	15
Goulia	4	6	8
Nyofouen	2,5	4	9
Kolia	2	4,5	12
Madinani	1,5	2	9
Korhogo	0,5	0,5	3,5

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépeuillée par nos soins.

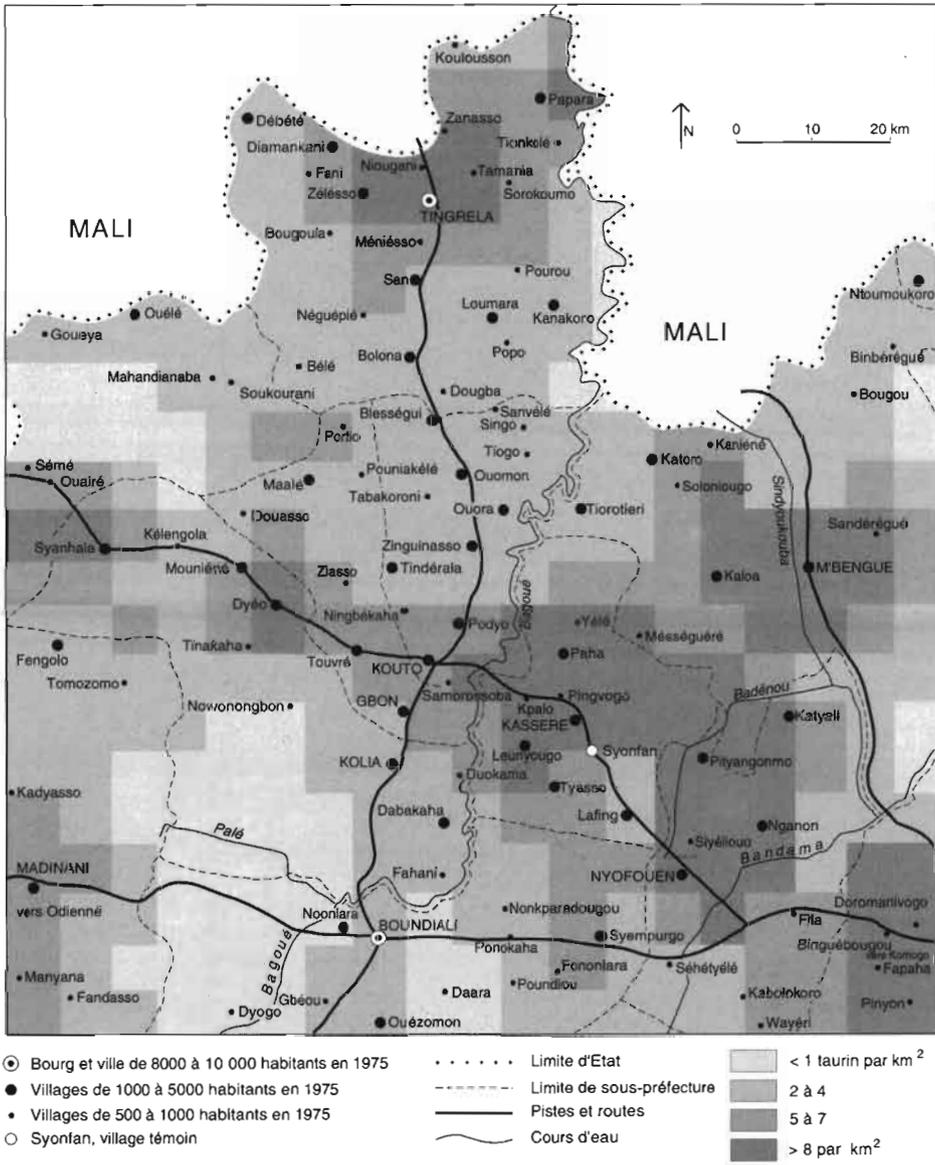


Figure 14 - Région de la Bagoué. Densité de taurins en 1975.

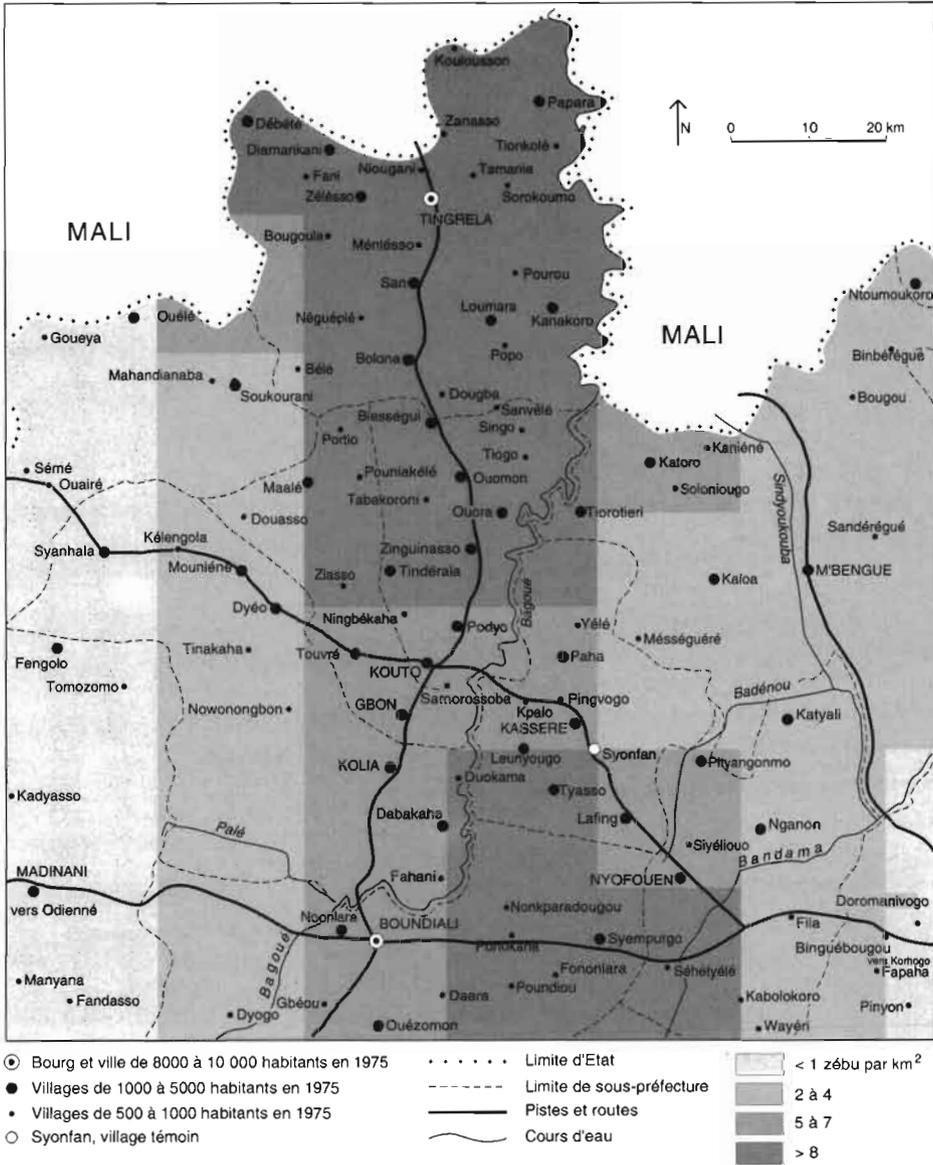


Figure 15 - Région de la Bagoué. Densité de zébus en 1975.

ciser les seules limites supérieures de la charge pastorale. En effet, il est clair que tout l'espace non cultivé n'est pas pâturable, alors qu'en saison sèche, les surfaces cultivées peuvent l'être. Des études sur la nature des sols, l'état du couvert végétal et la proximité de l'eau, permettraient de définir l'espace réellement utilisable par l'élevage.

E. LANDAIS (1984, p. 275), tout en reconnaissant les difficultés à dresser l'inventaire des parcours disponibles, précise les restrictions intervenant dans la définition des zones utilisables par l'élevage : d'abord *les infestations saisonnières ou permanentes des pâturages par les glossines ou les tiques (...) notamment en forêt ou à proximité des bas-fonds non défrichés* ; ensuite *l'éloignement par rapport au parc et aux points d'eau ouverts au bétail à la saison considérée* qu'il évalue à 5 km ; enfin *l'accessibilité des pâturages liée à la localisation des champs*, dont la répartition dans l'espace villageois bloque tout déplacement dans certaines directions. La coïncidence des espaces pastoraux et agricoles est donc une donnée fondamentale qui pose, au moins à terme, le problème d'une compétition entre l'élevage et l'agriculture.

Ces limites posées, il n'est pas moins important de saisir les vigoureux écarts qui existent entre la charge pastorale des différentes sous-préfectures de la région de la Bagoué. Du tableau XXVIII, ressort tout d'abord une nette opposition entre une vaste zone occidentale, limitée par une ligne Mahandianaba-Kolia-Dyogo, où la charge

TABLEAU XXVIII

Région de la Bagoué en 1975
Charge pastorale par sous-préfecture

Sous-préfecture ou partie de sous-préfecture	Densité de taurins et zébus au km ²		Taux d'occupation agricole du sol %	Surface disponible en théorie par UBT pendant la saison de culture (ha)
	Effectifs bruts	Effectifs en UBT (1)		
Korhogo	18,5	15,6	5,5	6
Kasséré	17	12,7	9,5	7,1
Kouto	16	11,5	10,5	7,9
Gbon	11,5	9	11	9,9
M'Bengué-Niéllé	11	8,2	5,5	11,5
Boundiali	11	8,8	5	10,8
Tingréla	10	7,4	8	12,4
Nyofouen	9,5	7,6	5,5	12,4
Goulia	6,5	4,8	4,5	19,9
Kolia	5,5	4,2	7	22,1
Madinani	5	3,9	3	24,8
Moyenne régionale	10	7,7	6,5	12,1

(1) UBT, ou unité de bétail tropical, correspond à un bovin de 250 kg de poids vif, soit, selon les calculs de E. LANDAIS, 0,85 UBT pour un zébu et 0,68 UBT pour un taurin de la zone de Boundiali-Ferkéssédougou.

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

pastorale globale est très faible, et deux zones assez chargées, l'une formée par les trois sous-préfectures centrales de la région (Kouto, Gbon, Kasséré), l'autre par les marges de la zone dense de Korhogo au sud-est.

Cette inégale répartition des troupeaux dans l'espace se traduit par l'impossibilité de dégager une quelconque corrélation entre l'état des troupeaux et celui des surfaces cultivées. En effet, on doit souligner que la surface disponible en théorie par bovin n'est liée par aucun rapport constant au taux d'occupation agricole : parmi les six sous-préfectures où la densité de bovins est supérieure à la moyenne régionale, trois ont des taux d'occupation du sol les plus élevés de la région. De même, on peut remarquer que dans les sous-préfectures où la surface disponible en théorie par bovin est la plus élevée, le taux d'occupation agricole varie du simple à plus du double. Ainsi, ce n'est pas la quantité d'espace laissé disponible par l'agriculture qui conditionne la présence des troupeaux, mais d'autres facteurs, probablement d'ordre démographique. On remarque enfin que les troupeaux de zébus ne sont pas complémentaires dans l'espace de ceux de taurins : là encore, aucune corrélation ne se dégage, qui permette d'affirmer que les premiers s'installent là où les seconds sont les moins importants ⁽¹⁾.

Une telle situation des troupeaux par rapport à l'espace porte en elle le germe de conflits : l'indifférence qui paraît se manifester dans la répartition spatiale de trois activités indépendantes, agriculture, élevage de taurins et élevage de zébus, sans qu'aucune complémentarité ne se dessine, peut conduire à la concurrence.

Élevage taurin et population

Seuls les troupeaux taurins peuvent être liés directement à la population officiellement recensée, celle des villageois, ce qui n'est pas le cas des troupeaux de zébus, dont les propriétaires peul échappent aux recensements.

Troupeaux taurins et taille des villages

La répartition des troupeaux taurins de la région en fonction des villages classés par taille (annexe 45 et tableau XXIX) montre que plus les villages sont grands, plus le nombre de taurins par habitant est faible. Il semblerait donc que bien plus que l'espace disponible ou la densité humaine, ce soit la taille des unités d'habitation qui conditionne la répartition des troupeaux de taurins de la région.

Malheureusement, il n'est pas possible d'avancer des explications satisfaisantes à cette constatation, tant manquent les informations sur les modes de gestion des troupeaux et sur les modes d'exploitation des pâturages. Toutefois, ce phéno-

⁽¹⁾ Si notre type d'approche ne permet pas de déceler une quelconque complémentarité, d'autres travaux (E. LANDAIS, 1984, p. 281 reprenant J. CHATAIGNER, 1978) conduisent à l'affirmer. Il n'y aurait pas coïncidence entre les parcours interstitiels exploités par les zébus, écartés des villages et des zones agricoles denses qui les jouxtent, et ceux exploités par les taurins, tant qu'il n'y a pas surcharge. Ceci révélerait une relation privilégiée entre les troupeaux de zébus et les ressources fourragères disponibles, beaucoup plus marquée que pour les troupeaux de taurins.

TABLEAU XXIX
Région de la Bagoué en 1975
Relation entre le nombre de taurins pour 100 habitants
et les villages classés par taille

Groupe de taille de village	% troupeau taurin	% population	Nombre de taurins pour 100 habitants
Jusqu'à 100 habitants	> 1	>1	79 (1)
101 - 250	13	7	75
251 - 500	19	15	56
501 - 1 000	27	22	47
1 001 - 2 000	21	23	36
plus de 2 000	19	32	23

(1) Compte non tenu des villages pour lesquels nous n'avons disposé d'aucune information sur la présence ou l'absence d'un troupeau taurin et qui représentent 64 % des villages de cette catégorie.

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

mène en rappelle d'autres précédemment observés, par exemple le fait que les superficies cultivées par habitant soient d'autant plus grandes que les villages sont petits. Des transferts de travail, mesurés sur les terroirs de la sous-préfecture de Kasséré rendent compte de cette distorsion. Il existerait donc, même pour l'élevage, des seuils de rupture au-delà desquels s'impose un redéploiement des activités dans l'espace, au profit des petits villages d'autant plus que la taille des terroirs n'a aucun rapport avec la taille démographique des villages. Les petits villages ont donc de la place.

Une autre approche du problème consiste à calculer la taille médiane des villages pour un certain nombre de paliers de rapports entre taurins et population (annexe 46). Là encore la corrélation est nette (tableau xxx) : plus le rapport entre le nombre de taurins et la population est grand, plus le village est petit. Une telle situation révèle en fait la non-concordance entre les données démographiques et les estimations des troupeaux. Cette non-concordance résulterait de transferts d'animaux.

De tels transferts sont difficiles à étudier tant les paysans sont réticents à dévoiler les secrets dont ils entourent leur pratique pastorale. Le tableau xxxi dresse néanmoins un constat intéressant.

L'ampleur des transferts est nette, ce qui n'exclut pas d'émettre quelques doutes sur la validité des réponses obtenues dans cette enquête :

— Il est curieux que les petits villages (moins de 100 habitants) soient si peu nombreux à recevoir des taurins en pension, alors que nos travaux précédents ont

TABLEAU XXX

Région de la Bagoué en 1975
Relation entre le nombre de taurins pour 100 habitants
et la taille médiane des villages

Nombre de de taurins par 100 habitants	Taille médiane des villages
Jusqu'à 10 têtes pour 100 hab.	890 hab.
11 - 25 têtes pour 100 hab.	910 hab.
26 - 50 têtes pour 100 hab.	540 hab.
51 - 100 têtes pour 100 hab.	360 hab.
plus de 100 têtes pour 100 hab.	200 hab.

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

prouvé que le nombre de taurins pour 100 habitants y est très supérieur à la moyenne régionale. Cela voudrait-il dire qu'effectivement les paysans des tout petits villages ont des troupeaux plus importants ? Ou cela correspond-il à une insuffisance de l'enquête ? L'analyse, réalisée à Syonfan (p. 210), montrant la

TABLEAU XXXI

Région de la Bagoué en 1975
Transferts de taurins entre les villages

Groupes de taille de village	% du nombre de villages recevant des taurins en pension	% du nombre de villages plaçant des taurins dans d'autres villages
Jusqu'à 100 hab.	31	8
100 - 250 hab.	95	72
250 - 500 hab.	77	63
500 - 1 000 hab.	90	86
1 000 - 2 000 hab.	85	89
plus de 2 000 hab.	90	100
Moyenne	80	70

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

place importante tenue par les taurins venus de Kasséré, à l'intérieur du troupeau pâturent le terroir de ce petit village, inclinerait à pencher pour la seconde hypothèse.

- Il est intéressant de constater que les gros villages sont pratiquement aussi nombreux à recevoir des taurins en pension qu'à en placer à l'extérieur, ce qui conduirait à expliquer les transferts davantage par un souci de dispersion et de secret que par le seul manque de place.
- Enfin, l'écart de 10 % entre les villages qui affirment recevoir des taurins en pension et ceux qui reconnaissent en placer à l'extérieur traduit bien les réticences paysannes à dire qu'on possède des taurins.

Ainsi, l'enquête directe auprès des paysans ne permet pas de confirmer totalement les conclusions auxquelles conduit l'enquête statistique.

Étude d'un cas : la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala

On peut affiner l'analyse des rapports entre la répartition des taurins et des hommes dans le cadre plus restreint de la sous-préfecture de Kasséré, à partir des évaluations statistiques des troupeaux de taurins villageois. Ces évaluations sont sujettes à caution (de 28 % inférieures à la réalité pour Syonfan par exemple), mais on peut supposer l'erreur également répartie et admettre que les conclusions de l'étude sont néanmoins fortement indicatives ⁽¹⁾. Nous avons tenté trois approches distinctes : la première part de la densité moyenne de taurins par villages, la seconde du nombre moyen de taurins pour 100 habitants, la troisième de la taille moyenne des villages.

Répartition des troupeaux de taurins en fonction de leur densité

Par rapport à une densité moyenne de 8 taurins par km², les terroirs de la sous-préfecture de Kasséré ont été partagés en deux groupes : les terroirs où la densité de taurins est supérieure à la moyenne et ceux où elle est inférieure. Les résultats du tableau XXXII confirment deux hypothèses précédentes :

- les faibles densités de taurins correspondent à de petits villages (652 habitants en moyenne) ne disposant que de petits troupeaux (301 taurins en moyenne) sur des terroirs en revanche assez grands (84 km² de moyenne) ; la place disponible ne commande donc pas la répartition des troupeaux de taurins ;
- la densité des taurins croît, bien qu'à un rythme différent, avec celles des hommes ; la répartition des troupeaux serait donc liée à celle des hommes.

Répartition des troupeaux de taurins en fonction de leur nombre pour 100 habitants

Autour d'un rapport moyen de 55 taurins pour 100 habitants, sont répartis les villages où ce rapport est inférieur à la moyenne et ceux où il est supérieur (tableau XXXIII). Le rapport entre le nombre de taurins pour 100 habitants et la taille des villages est inversement proportionnel. On enregistre même des cas extrêmes : à Pongafré (187 habitants), on constate 96 taurins pour 100 hab. ; à Syenré (375 habitants), 98 taurins pour 100 hab. ; à Syonfan (357 habitants), 128 taurins pour

(1) Deux villages sur dix-sept sont exclus de cette recherche, aucune évaluation de leurs troupeaux n'ayant été établie.

TABLEAU XXXII
Sous-préfecture de Kasséré en 1975
L'élevage taurin

Densité moyenne	Moins de 8 taurins par km ²	Plus de 8 taurins par km ²
Nombre de terroirs	7	8
Surface moyenne des terroirs	84 km ²	60 km ²
Taille moyenne des villages	652 hab.	1 184 hab.
Densité humaine moyenne	7,7 hab./km ²	19,7 hab./km ²
Taille moyenne des troupeaux villageois	301 taurins	712 taurins
Densité moyenne	3,57 taurins/km ²	11,87 taurins/km ²

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

100 hab. et à Toba (83 habitants), 237 taurins pour 100 hab. Or les terroirs de ces villages ne sont pas particulièrement grands (42,5 km² en moyenne), ce qui confirme encore que la place disponible n'intervient pas dans la répartition des taurins.

TABLEAU XXXIII
Sous-préfecture de Kasséré en 1975
Relation entre la taille des troupeaux taurins et celle des villages

	Moins de 55 taurins pour 100 habitants	Plus de 55 taurins pour 100 habitants
Nombre de villages ⁽¹⁾	5	8
Taille moyenne des villages	1 300 hab.	754 hab.
Taille moyenne des troupeaux villageois	485 taurins	559 taurins
Nombre moyen de taurins pour 100 habitants	37	75

⁽¹⁾ Deux villages, Kpalo et Yélé, se situent juste à la moyenne et n'ont pas été pris en compte ici. Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

TABLEAU XXXIV

Sous-préfecture de Kasséré en 1975
Répartition des troupeaux taurins en fonction de la taille des villages

Taille des villages	Moins de 842 habitants	Plus de 842 habitants
Nombre de villages	8	7
Surface moyenne des terroirs	53 km ²	93 km ²
Taille moyenne des villages	317 hab.	1 650 hab.
Taille moyenne des troupeaux villageois	232 taurins	850 taurins
Densité humaine moyenne	6 hab. par km ²	18 hab. par km ²
Densité taurine moyenne	4,4 têtes au km ²	9 têtes au km ²
Nombre moyen de taurins	73 têtes pour 100 hab.	51 têtes pour 100 hab.

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

Répartition des troupeaux de taurins en fonction de la taille des villages où il sont recensés

De part et d'autre d'une moyenne de 842 habitants par village, les 15 villages de la sous-préfecture de Kasséré ont été partagés en deux groupes (tableau xxxiv). On note que les grands villages ont des troupeaux moyens nettement supérieurs à ceux des petits villages, que la densité taurine des grands villages est supérieure à celle des petits villages et que cette densité croît dans le même sens que celle des hommes, et pourtant le nombre de taurins par habitant est plus élevé dans les petits villages que dans les grands.

Les petits villages situés à la périphérie des noyaux de fort peuplement bénéficient donc du transfert de taurins appartenant à des paysans de ces noyaux denses. Tout le problème est de savoir s'il existe des seuils de charge pastorale qui conditionnent ces transferts. Mais la méconnaissance des possibilités fourragères des terroirs rend impossible ce type d'estimation ⁽¹⁾.

Les difficultés rencontrées pour tenter de définir une cohérence dans la répartition des troupeaux de taurins persistent quand on cherche à préciser la place de l'élevage dans l'économie régionale. Les obstacles à vaincre pour associer élevage et agriculture sont encore considérables.

(1) E. LANDAIS (1984, p. 279) estime qu'un troupeau de 250 bovins peut satisfaire ses besoins alimentaires dans une zone de 2 km de rayon autour du parc, soit sur 1 250 ha. La difficulté provient de ce que les parcs sont généralement proches des villages, insérés dans l'aire agricole de ceux-ci, ce qui de toute évidence réduit l'aire pastorale autour des parcs. Dès lors, même si un terroir est vaste et peu occupé, la surcharge pastorale peut se révéler rapidement inquiétante.

De l'élevage bovin marginal à l'élevage bovin associé

La situation marginale de l'élevage taurin

La garde des troupeaux

Le problème majeur est celui de la séparation totale entre l'agriculture et l'élevage. Le paysan ne se considère pas comme un éleveur, bien que la possession de taurins soit recherchée et appréciée comme signe de richesse et de pouvoir (1).

Les modes d'appropriation des animaux sont si variés qu'il est souvent impossible de connaître réellement le propriétaire de telle ou telle bête, d'autant plus que le secret pèse sur tout ce qui concerne l'élevage ; toutefois il est possible de parvenir à quelques certitudes (E. LANDAIS, 1984). Les propriétaires ont acquis leurs taurins par achat, par dot ou par héritage, éventuellement par don ou même par "confiage". Le "confiage" permet au preneur d'acquérir, à titre individuel, une partie de la descendance des animaux qui lui sont confiés (2). L'évolution, autant qu'on puisse la saisir, semble aller dans le sens d'une appropriation de plus en plus individuelle du cheptel, au détriment de celui de la famille, géré par son chef. Le cheptel de la famille sert en général pour les utilisations traditionnelles non monétaires : héritages, dots, sacrifices, mais aussi pour la culture attelée, tandis que le cheptel individuel sert davantage à des transactions monétaires.

Le chef de parc gère un troupeau, rassemblant généralement les animaux de plusieurs propriétaires.

Responsable désigné du troupeau communautaire, il reçoit de ses pairs, à l'origine, un mandat technique strictement limité (...). Il a donc la charge, d'une part d'organiser le gardiennage de jour pendant la période des cultures, d'autre part de veiller à l'entretien du parc (E. LANDAIS, 1984, p. 213.)

Ce chef de parc est donc l'interlocuteur unique des bouviers, l'interlocuteur privilégié des organismes de développement et l'interlocuteur en cas de conflits liés aux dégâts de cultures, ce qui lui confère un prestige certain.

En pays sénoufo, l'institution du chef de parc est ancienne, fortement impliquée dans la tradition sociale et surtout convoitée du fait du développement du "confiage" qui confère un intérêt important à cette charge. (E. LANDAIS, 1984, p. 215.)

Bien que le "confiage" ne soit pas une pratique directement liée à cette fonction, il faut noter que l'assimilation entre chef de parc et preneur (3), dans le cadre d'un contrat de "confiage", est de plus en plus fréquente. En contrepartie de l'obligation de gestion du cheptel qu'il reçoit, le preneur bénéficie de l'attribution d'une partie

(1) La possession d'un troupeau, plus encore qu'un signe de richesse, destiné à être reconnu comme tel par les autres, est davantage une façon discrète de placer son argent. Le troupeau n'est pas une source de revenus mais un capital qu'on peut toujours utiliser, si le besoin s'en fait sentir (p. 210).

(2) E. LANDAIS (1984, p. 225) reprend ici les conclusions de l'étude de M. PESCAV et C. ARDITI, 1978.

(3) Est preneur celui qui reçoit une bête en garde dans le cadre d'un contrat de "confiage".

du croît du troupeau reçu en garde. Quatre raisons principales sont évoquées pour rendre compte d'une telle pratique (E. LANDAIS, 1984, p. 217) :

- les liens privilégiés unissant propriétaire et preneur de bovins, qui reproduisent les solidarités villageoises ;
- l'ambiguïté planant sur la réelle identité du propriétaire, qui permet de maintenir la tradition du secret ;
- l'assurance de remettre ses animaux à un homme réputé compétent, qui libère les paysans de l'élevage de leurs taurins ;
- enfin, la possibilité de répartir ses animaux en plusieurs parcs, qui réduit les risques en cas d'épizooties.

Le chef de parc confie, à son tour, la garde effective du troupeau à un bouvier, dont le statut confirme l'impression que l'élevage est bien une activité volontairement mise à part ⁽¹⁾ : tout d'abord, la garde des troupeaux est effectuée dans 75 % des cas par des bouviers étrangers à la Côte-d'Ivoire, ce n'est que dans 17 % des cas qu'elle est effectuée par des gens originaires du village où se trouve le troupeau ; en outre, 72 % des bouviers sont Peul et 6 % Malinké, ce qui réduit à peu la place des Sénoufo ; enfin dans 38 % des cas, les bouviers adultes se font aider par des enfants, presque toujours originaires du village où se trouve le troupeau ; les enfants sont mis à contribution très tôt, ils sont même seuls à garder les troupeaux dans 4 % des cas, enfin ils représentent 37 % de l'effectif des bouviers ⁽²⁾. Le paysan sénoufo semble donc se décharger le plus possible des soins à donner à des animaux avec lesquels il n'est pas très à l'aise. Par ailleurs, le fait que le bouvier soit un étranger ou un enfant, confère à cette activité une certaine forme d'indignité.

Le bouvier est lié au troupeau dont il a la garde par diverses formes de contrat oral, difficiles à bien connaître, mais dont on peut apprécier quelques éléments ⁽³⁾ :

- dans 87 % des cas, le bouvier reçoit de l'argent et des avantages en nature, dans 11 % des cas, seulement des avantages en nature et dans 2 % des cas, seulement de l'argent ;
- dans 70 % des cas, les avantages obtenus sont la nourriture, le lait et le logement, dans 14 % des cas, le lait et le logement, dans 6 % des cas, le lait seulement et dans 5 % des cas, la nourriture et le logement ;
- dans 90 % des cas, le lait reste au bouvier seul, soit pour la vente, soit pour sa consommation ;
- enfin, 60 % des bouviers ont des animaux en propre dans le troupeau qu'ils gardent.

Dans les types de contrat relevés, exceptionnelles sont les allusions à des dons de terre, exceptionnelles aussi les allusions à une participation du bouvier à la vente de bêtes ou au partage du croît du troupeau.

(1) D'après une enquête de la SODEPRA de 1977, menée notamment dans 164 villages de la région de la Bagoué rassemblant 385 parcs et dépouillée par nos soins.

(2) À Syonfan, 4 parcs sont gardés par un Peul, un seul est gardé par des enfants.

(3) On peut comparer les résultats de cette enquête à ceux obtenus à Syonfan en 1975 : les quatre bouviers peul sont tous payés environ 3 000 F CFA par mois ; trois sur quatre disposent du lait (l'un en vend environ 20 l chaque jour à 25 F CFA le litre).

Les modes d'exploitation des troupeaux

Les pâturages naturels dont l'étude commence à être assez précise (J. AUDRU, 1977 et J. CÉSAR, 1978) ont des potentialités élevées, mais très inégalement exploitées. La région de la Bagoué se présente comme un domaine essentiellement savanicole, même si les formations forestières y sont encore fréquentes, en particulier à l'ouest. L'essentiel de la strate herbacée est composée de graminées qui contribuent pour 97,6 % à la production herbacée totale. J. CÉSAR a dressé un tableau (annexe 47) des principales graminées et de leur intérêt pastoral. Celui-ci est défini notamment par la valeur nutritive de la plante, elle-même liée aux conditions édaphiques ; au stade de développement végétatif, cette valeur nutritive est aussi fonction de la résistance de la plante à des situations de prélèvements réguliers et à sa productivité, dépendant en partie de facteurs climatiques. Il faut tenir compte également des feuilles d'arbres dont le rôle est essentiel pour l'alimentation des troupeaux en saison sèche.

Dans la pratique, l'utilisation des pâturages naturels est réduite à cause des difficultés d'accès liées à l'emplacement des parcs, à la localisation des points d'eau, à la proximité et à la dispersion des cultures. Par ailleurs, le fragile équilibre entre les ligneux et les graminées peut être remis en cause par certaines pratiques (feux de brousse à contretemps, mise en culture excessive de certaines parcelles ou surpâturage de zones proches des parcs) qui conduisent au remplacement de bonnes graminées par d'autres de valeur pastorale faible ou nulle (on assiste ainsi au remplacement d'*Andropogon gayanus* par *Imperata cylindrica* et *Panicum phragmitoides*). Ces pratiques favorisent aussi l'invasion des pâturages par certains ligneux particulièrement conquérants, tels que *Cochlospermum planchonii*, *Dianellia oliveri*, *Isobertinia doka*, *Lophira lanceolata* ou *Pericopsi lasciflora* ⁽¹⁾.

Les difficultés de gestion optimale des pâturages disponibles sont illustrées par d'autres informations issues de la SODEPRA :

- Tout d'abord la garde des troupeaux n'est pas régulière, la garde annuelle ne représente que 37 % des cas et elle n'est générale qu'en saison des cultures où la divagation n'est plus possible ⁽²⁾.
- Par ailleurs, en saison sèche, l'abreuvement commande les déplacements du bétail et la localisation des pâturages ; la distance est un handicap, quand on sait que dans 30 % des cas, il faut parcourir plus de 5 km à partir du parc pour trouver un point d'eau ; dans 80 % des cas, celui-ci est dans un bas-fond de marigot ou de fleuve, les risques sont alors ceux d'une surexploitation des zones pâturables à proximité des points d'eau ; ce problème est tellement aigu qu'un vaste plan d'hydraulique pastorale à d'ailleurs été engagé ⁽³⁾.
- En saison des pluies, on note aussi une exploitation excessive de certains empla-

(1) Certains de ces ligneux (*Daniella oliveri* et *Isobertinia doka*) possèdent en saison sèche des fruits appétents.

(2) Toujours à Syonfan, les bouviers travaillent 8 mois sur 12.

(3) En 1980, il était prévu 100 puits et 10 petits barrages destinés au bétail mais, outre des problèmes techniques tels celui de l'exhaure, ce programme se heurte aux risques accrus de surpâturage à proximité de ces nouveaux points d'eau.

cements proches des villages (58 % des parcs sont à moins de 500 m des cases) toujours situés du côté de la sortie des animaux, parce que les parcours pastoraux doivent alors éviter les champs et parce que les animaux ne peuvent aller loin du fait de leur sortie tardive des parcs. Ainsi, de vastes espaces restent inemployés (1). — Enfin, l'état sanitaire des troupeaux est souvent déficient, avec notamment un taux d'infestation relativement élevé par la trypanosomose.

La trypanosomose bovine est présente dans tout le Nord de la Côte-d'Ivoire et provoque des pertes importantes, même parmi le cheptel taurin. La progression du métissage zébu et l'éventualité d'un retour à une pluviométrie normale ne peuvent que donner à craindre une augmentation de l'importance de cette affection. (E. CAMUS, 1980, p. 39.)

Il en va de même pour la brucellose.

La brucellose bovine dans le Nord de la Côte-d'Ivoire n'intervient pas seulement dans les avortements, mais aussi et surtout dans les mortalités de veaux et dans la fécondité des femelles. (E. CAMUS, 1980, p. 46.)

La reproduction des taurins est mieux connue, mais non maîtrisée. Malgré un groupement des naissances, en fin d'année, très marqué pour la race baoulé, moins pour la race n'dama, la SODEPRA relève de fortes variations saisonnières dans la répartition des mises-bas, liées à une distribution mal élucidée de la fréquence et de la fécondité des saillies. Face à un objectif ambitieux qui consiste à porter le taux de fécondité à 75 %, la SODEPRA reconnaît en 1978 qu'il atteint seulement 47 % dans les troupeaux encadrés.

La SODEPRA voudrait obtenir une croissance moyenne de 10 % des troupeaux par an, au lieu de 4,5 % observés en 1978. Ses actions visent aussi la réduction de la mortalité, estimée en 1974 dans les troupeaux non encadrés, à 45 % pour la première année et à 12,7 % pour la seconde année. La SODEPRA constate encore le faible abattage des femelles stériles et la possibilité d'accroître ce déstockage, au lieu de laisser les bêtes mourir tardivement et sans utilité. Soulignons également l'intérêt porté au lait dont pour l'instant le prélèvement humain ne représenterait que 20 à 25 % des quantités produites (E. LANDAIS, 1984, p. 433).

Le bilan de l'élevage taurin dans la région de la Bagoué est incertain, en ce sens que trop d'informations manquent encore ou sont limitées. Néanmoins, deux certitudes s'imposent : l'élevage est important par les effectifs qu'il concerne et surtout par les ressources qu'il pourrait procurer ; il demeure une activité marginale, délaissée des paysans sénoufo.

La possible association agriculture-élevage

L'encadrement des troupeaux

Depuis quelques années, la SODEPRA encadre les troupeaux villageois, ce qui

(1) Le confinement des troupeaux pendant la saison des cultures, qui s'accompagne de surpâturage de bonnes graminées et d'une évolution de type lignifère des autres, conduit à une perte de poids des taurins dès la fin du mois d'août jusqu'en décembre. La divagation dès janvier, conjuguée avec l'effet des feux de brousse, permet une reprise en pleine saison sèche (entretien avec E. CAMUS, vétérinaire IEMVT).

implique une connaissance statistique de leur état, mais aussi une appréhension économique et sociologique de leur existence. En outre, de nombreux travaux ont été engagés afin d'améliorer l'état sanitaire des troupeaux, étape nécessaire au développement des projets de production de lait et de viande, vitaux pour la Côte-d'Ivoire.

Les Sénoufo pratiquent de façon traditionnelle le regroupement des animaux en parcs pour protéger les cultures et pour se défendre des voleurs et autrefois des fauves. Ces parcs, proches des habitations, malgré les nombreuses gênes qu'ils occasionnent (odeurs, boue, mouches) sont d'assez petite taille (souvent moins d'un are), clôturés de troncs d'arbre en bois dur, ou de rondins horizontaux empilés et grossièrement assemblés.

La SODEPRA a suscité l'installation de parcs "modernes", première étape sur la voie de l'encadrement. Les paysans prennent en charge la construction du parc et son coût. Ces parcs d'environ 1 ha sont clôturés par du fil de fer barbelé fixé sur des pieux en bois. Ils incluent un petit parc pour les veaux et un couloir de contention pour les vaccinations et le détiqage.

Dès le parc achevé, un moniteur de la SODEPRA opère le marquage des animaux et établit une fiche, théoriquement pour chaque propriétaire, où figurent tous ses animaux qui seront désormais suivis régulièrement. L'ensemble du troupeau est alors traité par déparasitage interne contre les vers intestinaux et subit un détiqage régulier, une à deux fois par mois selon la saison. Par ailleurs, les bêtes ainsi encadrées sont vaccinées. Bien qu'encore non généralisé, la SODEPRA préconise *un traitement systématique et unique de tous les veaux, entre le 15^e et le 45^e jour qui suit la naissance, avec un produit trypanocide* (E. CAMUS, 1980, p. 38) afin d'évacuer tout risque de mortalité lié à la trypanosomose, encore relativement élevé, même chez des sujets trypano-tolérants. La SODEPRA envisage également une vaccination systématique antibrucellique destinée à toutes les femelles de 1 à 10 ans, puis à toutes les génisses, afin de supprimer les avortements préjudiciables à la croissance du troupeau et les risques de transmission à l'homme par le lait. Enfin, la SODEPRA pratique systématiquement une vaccination contre la peste bovine et la péripneumonie et une vaccination contre le charbon et la pasteurellose.

L'effort d'encadrement est important puisqu'en 1977, 153 villages de la région de la Bagoué sur 279 avaient au moins un parc encadré et que le taux d'encadrement moyen du troupeau régional s'élevait à près de 50 % avec, il est vrai, de fortes variations locales (tableau xxxv). Toutefois, un tel encadrement est trop récent pour pouvoir déjà être jugé en terme d'efficacité, par rapport aux ambitieux objectifs de croissance de la production de viande et de lait.

Parallèlement à l'amélioration des troupeaux, s'affirme l'idée d'un développement associé de l'élevage et de l'agriculture, par le biais de la culture attelée et des associations culturelles, intégrant les cultures fourragères.

La culture attelée

Pour une population vouée à l'agriculture, briser l'isolement de l'élevage passe nécessairement par une prise de conscience de l'utilité que peut représenter son troupeau dans l'amélioration des travaux agricoles. La culture attelée peut y aider largement.

TABLEAU XXXV

Région de la Bagoué en 1975
Taux d'encadrement des troupeaux taurins par la SODEPRA

Sous-préfecture	Taux d'encadrement %
Madinani	91
Goulia	74
Boundiali	66
Gbon	57
Kolia	56
Kasséré	54
Kouto	48
Tingréla	46
M'Bengué-Niellé	43
Nyofouen	35
Korhogo	32

Source : Enquête SODEPRA (1977), dépouillée par nos soins.

En 1975, le nombre de bœufs attelés représente environ 5 % des estimations du troupeau taurin de la région ; en 1977, la proportion dépasse 7,5 %. Les 10 % seront rapidement atteints, en considérant le taux de croissance. S'en approchent ou le dépassent même déjà quelques sous-préfectures : Tingréla, Gbon, Kouto, Kolia, Kasséré et Goulia. Certes, ces résultats doivent être considérés avec précaution, car les bœufs de culture attelée ne sont pas forcément originaires des troupeaux locaux et les limites préfectorales n'en sont pas pour les échanges d'animaux. Par ailleurs, les animaux susceptibles de tirer des charrues resteront peu nombreux tant que n'interviendra pas une réelle sélection au sein des troupeaux, en fonction de critères de choix précis. Par exemple, la castration n'est encore pratiquée que dans moins de 40 % des parcs. En outre, la fourniture de bœufs de culture attelée peut entrer en compétition avec la fourniture de viande bovine (1).

On doit souligner aussi l'état tout à fait satisfaisant des bœufs de culture attelée, en général mieux soignés, mieux nourris que les autres animaux, intégrés à la vie des villages, considérés autrement que les autres à cause des services qu'ils rendent et de leur prix. Les spécialistes affirment également que les bœufs de culture attelée, parvenus à l'âge de sept ans, constituent de très bonnes bêtes de boucherie. L'essentiel est donc la prise de conscience par les paysans que l'élevage des taurins peut déboucher sur une amélioration des conditions de travail agricole, ainsi que sur un accroissement des revenus par la possible revente d'animaux bien entretenus (2).

(1) Rappelons toutefois que la CIDT préconise à terme une solution porteuse d'avenir : chaque propriétaire d'une charrue est invité à posséder trois paires de bœufs : l'une en formation, l'autre en phase d'activité, la troisième à l'embouche, après avoir servi jusqu'à l'âge de 7 ans.

(2) En 1975, le prix du kilo vif était de 140 F CFA. Le prix de vente d'un taureau de plus de 3 ans pesant 190 kg en moyenne avoisinait donc 26 600 F CFA.

Les cultures fourragères

Pour les autorités chargées du développement des productions animales (SODEPRA), il s'agit d'améliorer l'alimentation du bétail qui laisse à désirer dans les conditions traditionnelles. Le problème est celui des pâturages naturels qu'on cherche à bien connaître et surtout à améliorer (CRZ, 1976, p. 53). Parmi les solutions proposées figurent la lutte contre l'embroussaillage, le raccourcissement des jachères et l'introduction de plantes fourragères, jointes à des améliorations en matière de gestion, par une meilleure rotation des parcours pastoraux et des parcs. De tels objectifs n'entrent pas en concurrence avec ceux de la CIDT qui cherche également à introduire les cultures fourragères pour régénérer les sols cultivés et supprimer la jachère naturelle. Ainsi, toutes les expériences entreprises sur le *Stylosanthes guyanensis* vont dans le sens d'une association entre l'agriculture et l'élevage ⁽¹⁾.

Cette culture fourragère est difficile à conduire (p. 34). Ses contraintes sont telles qu'elle n'est proposée qu'aux propriétaires de charrue. Ces derniers peuvent en effet considérer ce travail comme une alternative intéressante à celui du dessouchage indispensable à l'emploi de la charrue, qu'ils assument déjà seuls ou avec la CIDT, partout où règne la longue jachère (p. 74).

Les troupeaux de zébus : de la marginalité conflictuelle à une éventuelle insertion

De longue date, la région de la Bagoué a connu le passage de troupeaux transhumants, venus du Mali et destinés au sud de la Côte-d'Ivoire. En revanche, depuis quelques années, et de façon de plus en plus marquée, on note une installation, dans le nord du pays, de vastes troupeaux dont l'étude statistique précédente a montré qu'ils étaient désormais plus nombreux que les troupeaux villageois. Le problème est celui de la contradiction, qui surgit de plus en plus aiguë, entre les besoins de l'économie nationale déficitaire en viande et l'apparition des premiers signes d'une réelle compétition pour l'espace entre paysans sénoufo et éleveurs peul.

Les dégâts de cultures

Nous avons entrepris une étude des conflits déclarés entre éleveurs et paysans, suite à des dégâts de cultures dans la sous-préfecture de Kasséré pour l'année 1977 :

- nombre de dégâts déclarés par village : 15 à Kasséré, 8 à Paha, 5 à Lafing, 4 à Kpalo, 4 à Tyasso, 3 à Leunyogo, 3 à Koundé, 2 à Pingvogo, 1 à Yélé, 1 à Syonfan ;
- nature des cultures endommagées : 18 parcelles de riz de bas-fond, 13 de maïs, 13 de riz pluvial, 7 de coton, 6 de sorgho-millet, 4 d'arachide, 2 de manguiers greffés ;

⁽¹⁾ Outre cette légumineuse, les spécialistes s'intéressent aussi à deux graminées : *Panicum maximum* et *Brachiaria ruziziensis* ; certains envisagent même la possibilité de développer *Andropogon gayanus*, excellente graminée de jachère à productivité élevée.

La région de la Bagoué est le lieu d'expérimentation de la première solution. Nos travaux sur la densité humaine, l'occupation du sol et la charge pastorale ont montré qu'il existait à l'ouest de Boundiali une vaste zone entièrement vide d'environ 2 000 km², à laquelle a été attribué le nom de la Palé, affluent de rive gauche de la Bagoué. Un projet d'aménagement global est en cours de réalisation sous l'autorité de la SODEPRA, afin d'y établir une zone d'élevage de zébus. *A priori*, le problème de la rivalité entre éleveurs peul et agriculteurs sénoufo y est résolu, puisque cette zone est vide, bien que contrôlée par les villages limitrophes. Mais en fait, bien des problèmes restent encore en suspens :

- Il s'agit d'un zone de forêt claire où le couvert ligneux tient une place prépondérante, même si les pâturages naturels semblent de bonne qualité.
- Si le réseau hydrographique est dense, il n'en reste pas moins qu'en saison sèche, les points d'abreuvement possibles pour de grands troupeaux sont peu nombreux.
- Surtout, des expériences en cours en 1975 révèlent de fortes densités de glossines ⁽¹⁾, qui présentent de graves dangers pour des animaux non trypano-tolérants, même si le taux de mouches vectrices de la trypanosomose reste encore faible. La présence d'un nombre encore très important d'animaux sauvages peut jouer comme un facteur limitant dans la lutte contre la maladie.
- Plus grave encore est l'attitude des paysans sénoufo vivant sur les limites de la zone de la Palé. On constate que l'ouverture de pistes et de ponts s'accompagne d'un net glissement des parcours culturels traditionnels vers l'intérieur de la zone officiellement réservée aux troupeaux des Peul. Des champs d'igname sont apparus très nombreux vers les marges orientales de la Palé, où les sols n'ont semble-t-il jamais été cultivés. Cela illustre bien le fait que l'extensif est une réponse normale à une surcharge démographique, même légère, comme c'est le cas le long de la piste Boundiali-Tingréla. Des tensions apparaissent déjà entre les partisans d'une exclusion réelle des paysans de ces terres réservées pour l'élevage et ceux qui soutiennent l'action des paysans.
- Enfin le nombre d'éleveurs peul qui ont accepté de s'installer dans la zone de la Palé reste faible. Des enquêtes entreprises de concert par la SODEPRA et le BNETD (Bureau national d'Etudes techniques pour le Développement) montrent les réticences des éleveurs peul déjà établis dans la région de la Bagoué, face à un projet qui leur apparaît comme privatif de leur liberté. La crainte d'être contrôlé et soumis à des obligations non souhaitées limite encore les adhésions.

L'autre solution envisagée consiste à définir de petites zones vides de cultures, mais insérées dans le tissu villageois traditionnel, où pourraient s'établir quelques troupeaux de zébus désormais limités dans leurs déplacements. Outre que ce projet n'est encore qu'à l'étude, plusieurs difficultés se manifestent :

- Une telle expérience ne peut réussir qu'avec l'accord des paysans auxquels on prend des terres, non cultivées certes, mais néanmoins partie intégrante des

(1) Essentiellement *Glossina palpalis gambiensis*, *tachinoïdes* et *morsitans submorsitans*.

réserves d'espace qu'ils contrôlent. Lors des enquêtes préliminaires, les villageois interrogés ont généralement accepté l'idée de laisser des terres pour des troupeaux de zébus. Mais quand il s'est agi d'en circonscrire l'étendue, c'est souvent avec logique qu'ils ont indiqué les terres les moins bonnes pour l'agriculture, mais aussi pour l'élevage.

- Quant à la cartographie des microzones retenues, elle paraît bien ambitieuse : une comparaison entre les espaces considérés comme vides et susceptibles d'accueillir des troupeaux et notre carte des taux d'occupation du sol révèle des écarts importants. Le problème est toujours celui d'une agriculture qui n'est pas encore stable et ne peut pas le devenir rapidement. Bien des espaces estimés vides sont en fait des jachères et il importe de ne pas les enlever aux villageois sous peine de perturber leur système de culture.

L'harmonisation des rapports entre éleveurs et agriculteurs n'est cependant pas impossible. Les troupeaux de zébus déjà installés dans des espaces temporairement vides, proches de villages et de leurs cultures en sont la preuve, mais il peut être dangereux de vouloir fixer de façon définitive des limites naturellement mouvantes ⁽¹⁾.

Conclusion

La région de la Bagoué est le théâtre de profonds bouleversements remettant en cause le statut marginal de l'élevage traditionnel. Celui-ci, important par les effectifs qu'il rassemble et le capital qu'il représente, demeure cependant une activité seconde et secrète sans lien avec l'activité agricole, première pour les Sénoufo.

Or, depuis une dizaine d'années, l'élevage est devenu un objet d'études et de réalisations visant à en faire une activité économique essentielle au développement du Nord de la Côte-d'Ivoire, contribuant tout à la fois à la satisfaction des besoins nationaux en viande et à l'amélioration du niveau de vie des populations régionales.

La SODEPRA, maître d'œuvre de tous les projets concernant l'élevage, a lancé une grande action d'encadrement des troupeaux villageois, visant à mieux connaître leur importance numérique mais aussi leur mode de gestion, leur capacité reproductrice et leur potentiel productif. L'objectif est d'améliorer l'état sanitaire des troupeaux, leur alimentation, leur croissance et, à terme, la production de lait et surtout de viande.

Pour réduire la marginalité de l'élevage, la SODEPRA et la CIDT ont mis en place un projet d'association agriculture-élevage. Il s'agit, par le biais du développement de la culture attelée, de montrer les avantages que le paysannat sénoufo peut tirer d'une telle association ; l'élevage peut fournir du travail pour les champs, procurer des revenus par la vente des bêtes en boucherie et fertiliser les champs ; l'acti-

⁽¹⁾ Nous avons pu confirmer cette occupation des espaces laissés libres aussi bien par les hommes que par les troupeaux bovins, dans le cadre de la sous-préfecture de Kasséré. Les plus fortes densités de zébus se trouvent dans des villages où la densité des taurins et celle des hommes sont inférieures ou égales à la moyenne (Kpalo, Syenré, Lafing, Koundé).

vité agricole peut améliorer l'alimentation des troupeaux. Le projet bute sur la difficile intensification du système dans son ensemble, alors que l'espace n'est pas encore assez occupé pour constituer une contrainte rendant impérative la stabilisation des champs, avec cultures fourragères.

Cependant, le développement de la charrue peut favoriser cette intensification, dans la mesure où les travaux de régénération des sols ont des chances d'être perçus comme plus rentables, à long terme, que les défrichements préalables à l'utilisation de la charrue, nécessaires partout où règne la jachère naturelle.

Les autorités administratives et les sociétés de développement cherchent également à réduire une autre marginalité, celle des troupeaux de zébus appartenant aux Peul. La grande nouveauté, par rapport à la situation antérieure caractérisée par le simple transit des zébus destinés au sud de la Côte-d'Ivoire, est l'implantation à demeure de nombreux et importants troupeaux de zébus dans la région de la Bagoué. C'est un solide atout pour la Côte-d'Ivoire, mais le risque est grand pour la région, de connaître désormais des problèmes de cohabitation entre éleveurs peul et paysans sénoufo, liés en majeure partie à l'inévitable compétition pour le sol. Des conflits se manifestent déjà, là où la densité des zébus est élevée et les solutions ne sont pas évidentes. Le projet d'une vaste zone réservée aux seuls Peul se heurte aux réticences des Peul eux-mêmes, peu enclins à se laisser ainsi encadrer, mais également à la volonté des paysans sénoufo de prendre le contrôle de ces nouvelles terres, ouvertes par les nombreux aménagements opérés. Quant au projet de petites zones insérées dans l'espace agricole des Sénoufo, il semble faire fi du fonctionnement même du système agricole, qui nécessite de vastes réserves d'espace pour maintenir les longues jachères régénératrices, à moins qu'il ne réserve aux Peul les espaces dont les agriculteurs ne veulent pas, mais dès lors sans valeur pastorale.

CONCLUSION

Toute aide aux agriculteurs, qu'elle soit directe ou indirecte, doit être fondée sur une connaissance approfondie et intime des situations locales et sur une volonté de respect des usages locaux ; certes, ceux-ci ne sont pas intangibles, encore faut-il les avoir bien compris et, avant d'envisager leur modification, se demander longuement si leur justification ne nous aurait pas échappé. (P. GOUROU, 1982, p. 456.)

C'est ce type de démarche que nous avons voulu suivre dans le processus d'analyse de la région de la Bagoué, choisie pour l'ampleur des mutations dont elle est le lieu, en particulier, par l'essor vigoureux de la culture du coton sous l'impulsion de la CIDT.

Toutes les évolutions mises en œuvre depuis plus de vingt ans l'ont été sans véritable connaissance des "situations locales", sans investigation sur les "usages locaux", ni réflexion sur leur raison d'être et leur bien-fondé. *A posteriori*, la CIDT responsable des évolutions s'est interrogée sur les modalités de son action et les conséquences de ses choix et de ses orientations. C'est au cœur de cette interrogation que s'est située notre recherche qui ne se veut pas tant une étude régionale exhaustive qu'une approche de ce qui change, dans un espace soumis à des interventions extérieures. Ce n'est donc pas à un tableau figé d'une situation stable que nous sommes parvenus, mais plutôt à une saisie fugitive d'une situation en pleine évolution.

Peut-on changer une agriculture qui ne manque pas d'espace ? Telle est bien la question qui s'est posée à chaque étape de notre recherche. La région de la Bagoué est en effet peu peuplée, avec une densité moyenne de 12 hab. par km² en 1975 et un taux d'occupation du sol voisin de 6,5 % pour la même année. Elle se situe un peu en dessous des données présentées par P. GOUROU (1982, p. 259) pour la Côte-d'Ivoire (22 hab. par km² et 7,8 % d'occupation du sol) et très en deçà des estimations proposées pour l'ensemble de l'Afrique guinéenne (40 hab. par km² et 12 %



d'occupation du sol) (P. GOUROU, 1982, p. 256). La région de la Bagoué apparaît comme un espace où l'homme est encore dégagé de toute contrainte quantitative liée à la terre, d'autant plus dégagé que les potentialités agronomiques sont bonnes dans l'ensemble : 60 % des sols sont aptes à l'activité agricole et la pluviométrie est, malgré une baisse récente un peu inquiétante, tout à fait satisfaisante, avec 1 300 à 1 400 mm de pluies tombant pendant au moins 6 mois, chaque année. Pourtant, deux remarques vont partiellement à l'encontre de ce premier constat :

- D'une part, si l'occupation de la région est faible, elle s'est néanmoins considérablement accrue en vingt ans, puisqu'en 1955 la densité humaine n'y était que de 8,5 hab. par km² et l'occupation du sol de 2,5 %. La population s'est accrue de 41 % et la surface effectivement cultivée de 160 %. Ce sont là des taux de croissance qui révèlent des changements importants et conduisent à s'interroger sur l'avenir et l'apparition d'une contrainte foncière plus rapide que supposée. Cette contrainte se précise dès qu'on prend en considération la surface cultivable (60 %) et le temps d'utilisation de la terre (4 ans de culture et 15 ans de jachère). Dans ces conditions, l'utilisation de l'espace cultivable par l'homme est passé de 19 à 53 % dans la région de la Bagoué, entre 1955 et 1975, et les réserves de terre se sont donc considérablement réduites.
- D'autre part, la région de la Bagoué se caractérise par une répartition très irrégulière des hommes et des champs. Or, si de vastes espaces étaient et sont toujours vides ou presque vides, force est de constater que certains secteurs atteignent des densités humaines supérieures à 30 hab. par km² et des taux d'occupation du sol supérieurs à 15 %, taux qui ne permettent plus le fonctionnement du système agricole, fondé sur une longue jachère. Ces petites zones, sur 16 % de l'espace régional, rassemblent 33 % de la population et 42 % des surfaces cultivées. La situation s'y apparente déjà à celle que connaissent les paysans de la zone dense de Korhogo (S. COULIBALY, 1978).

Ces remarques révèlent que les relations de l'homme à l'espace évoluent très vite. Elles soulignent aussi qu'au sein d'une même ethnie, dans des conditions naturelles homogènes avec des techniques agricoles semblables, la diversité dans l'occupation de l'espace peut être cependant de règle.

La croissance démographique, le développement de la riziculture et surtout l'introduction de la culture du coton (pour près de 50 %) rendent compte de l'accroissement des surfaces cultivées. Parallèlement, la charge de travail du paysan s'est considérablement accrue, puisque désormais un homme consacre près de 40 % de son temps de travail agricole à la culture du coton (cas de Syonfan en 1975).

Outre ses effets sur les superficies cultivées et les temps de travaux, la culture du coton encadrée par la CIDT impose des pratiques culturelles radicalement nouvelles, qu'il s'agisse des défrichements au treuil, des épandages d'engrais ou des traitements phytosanitaires. Plus décisif encore est l'impact de la culture attelée, d'introduction récente mais dont le succès est indéniable : elle allège le dur travail de labour et de sarclage et l'attelage ouvre des perspectives pour soulager les paysans dans d'autres tâches, tel le transport des récoltes ou du bois.

Cependant, force est de reconnaître qu'elle fait surgir de nouveaux problèmes :

- Elle implique de lourds investissements à la seule portée des cellules d'exploitations démographiquement fortes. Ceci favorise l'émergence d'une classe d'entrepreneurs agricoles dont les intérêts n'auront plus rien à voir avec ceux de la majorité des paysans, d'autant moins que la pratique de la culture attelée nécessite à terme une stabilisation des champs, sur des espaces relativement libérés d'arbres. On risque donc de voir surgir des requêtes visant à l'acquisition de terre, dans le cadre d'un nouveau droit foncier, fondé sur l'appropriation privée des sols.
- Conjointement à ces problèmes économiques et sociaux, se posent également des problèmes plus techniques : celui de la protection des sols, dans la perspective d'un déboisement excessif qui accompagne l'extension de la culture attelée ; celui du maintien du potentiel de fertilité des sols, dans la perspective d'une stabilisation des champs rendue nécessaire par l'importance des pratiques et des investissements liés à la mise en place de la culture attelée ; enfin celui de l'association de l'élevage et l'agriculture, par le biais de la recherche et de la formation d'attelages de bovins convertis à cette activité nouvelle.

L'expansion de la riziculture et surtout la mutation que subit l'élevage bovin sont d'autres formes de "subversion" du système agricole. Les problèmes que pose le développement de l'élevage ne se situent pas seulement par rapport à la culture attelée mais aussi et surtout en fonction des besoins de production de viande du pays.

Dans ce cadre, deux solutions ont été proposées : l'une devant conduire à une meilleure gestion des troupeaux taurins locaux, l'autre à une installation de troupeaux de zébus venus de l'extérieur.

Les recherches, pour incomplètes qu'elles soient encore, révèlent la marginalité de l'élevage local, activité difficile à appréhender, défendue par l'opiniâtre réticence des paysans à en parler, mais aussi activité peu productrice, sans lien avec le travail de la terre dont les Sénoufo font leur occupation première. Cependant, l'encadrement des troupeaux opéré par la SODEPRA permet la diffusion de nouvelles techniques, à commencer par la pratique des vaccinations et de divers traitements. L'un des buts recherchés est d'intégrer l'élevage à l'agriculture, dans la mesure où la tentative d'introduction des plantes fourragères vise à la fois la stabilisation des cultures sur des champs enrichis par ces plantes et une meilleure alimentation des troupeaux par des apports de qualité.

L'implantation de troupeaux de zébus appartenant aux Peul, venus du Mali, est en croissance rapide. Leur installation par la SODEPRA dans la zone de la Palé, inoccupée jusqu'alors, ou sur des microzones pastorales situées dans les espaces agricoles interstitiels risque d'aggraver les actuels conflits avec les autochtones. Outre le fait que les Peul sont réticents dès lors qu'il s'agit d'encadrement, les Sénoufo se montrent plus que réservés face à ce qu'ils considèrent comme une atteinte à leurs droits. À tout bien considérer, il semble que la mouvance spontanée des troupeaux de zébus soit mieux perçue que leur éventuelle fixation.

Ainsi, la région de la Bagoué est le lieu d'une ambitieuse entreprise d'intensification de l'agriculture, qui doit permettre aux habitants de produire davantage et d'accroître leurs revenus, tout en bénéficiant d'améliorations dans leur travail. Elle doit permettre aussi et surtout une meilleure satisfaction des besoins de l'économie ivoirienne et une réduction des disparités régionales.

Le problème majeur non résolu reste celui de la stabilisation des cultures que la CIDT prône pourtant. Elle n'intéresse en fait que deux catégories de personnes : le tiers des paysans de la région qui vivent sur 16 % de l'espace régional, là où la densité humaine et l'occupation des sols sont élevés, et les propriétaires de charrue qui doivent dessoucher la jachère naturelle pour utiliser leur outil.

Jusqu'à présent, les premiers se sont toujours éloignés de leur village dès que la pression foncière les obligeait à trop réduire la jachère naturelle. Cette émigration vers la périphérie moins cultivée, apporte suffisamment d'avantages (plus d'autonomie par rapport à la famille) pour contrebalancer les inconvénients (durée des trajets ou vie en campements). Les seconds ont souvent reçu l'aide de la CIDT pour effectuer le travail supplémentaire de dessouchage. Que feront les premiers s'ils doivent émigrer de plus en plus loin et les seconds s'ils doivent assumer seuls les dessouchages ? On peut craindre un processus semblable à celui qu'a connu la zone dense de Korhogo : une trop forte réduction de la jachère naturelle (pour remettre à plus tard une émigration lointaine ou tout simplement pour se libérer du dessouchage), par conséquent un appauvrissement des sols et à terme une émigration hors de la région. Si la solution d'une émigration même lointaine paraît moins coûteuse aux paysans que la stabilisation des cultures et son cortège d'investissements et de travaux supplémentaires, elle n'est pas acceptable, à long terme, au niveau de l'État. Le CIDT et la SODEPRA ont donc un rôle difficile, mais essentiel à jouer. Même si la réussite n'est pas assurée, cette étude invite néanmoins à cibler les exploitations susceptibles d'apprécier les avantages du nouveau système agraire.

TROISIÈME PARTIE

Le village témoin de Syonfan, les transformations
de l'organisation de la société, du temps et de
l'espace

INTRODUCTION

Le village témoin de Syonfan fut choisi en 1974 en fonction de critères précis. Nous cherchions un village situé dans un des noyaux peuplés de la région de la Bagoué, où la densité avoisinait 30 hab. par km² (figures 2 et 4) afin d'y saisir une situation foncière peu fluide pouvant contraindre les paysans à travailler davantage pour fixer leurs champs et à intégrer l'élevage aux cultures, afin de rendre utile l'achat d'une charrue. Nous désirions observer aussi les comportements des représentants des deux principaux groupes ethniques de la région, les Sénoufo et les Manding (Malinké ou Dioula). Par ailleurs, il était nécessaire d'étudier un village où commençait à se développer la culture attelée (les villages de ce type étant rares en 1974). Enfin, dernière exigence, liée cette fois aux méthodes d'enquêtes exhaustives que nous avions l'intention d'employer, le village devait être de petite taille afin de ne pas allonger de façon anormale la durée de l'étude.

Syonfan répondait le mieux à ces critères, à deux nuances près. La première concernait les ethnies en présence : deux groupes vivaient à Syonfan, des Pongabélé, paysans sénoufo de la petite région du Pongala correspondant à la sous-préfecture de Kasséré et des Kpinbélé, artisans sénoufo dont les hommes, anciens dinandiers, s'étaient convertis au tissage autour de 1940, les femmes exerçant toujours leur métier de potières. Il n'y avait donc pas de groupe manding à Syonfan ; toutefois cette absence ne nous a pas semblé trop grave dans la mesure où les Kpinbélé étaient fortement dioulaisés : ils se faisaient appeler Logon (traduction de Kpinbélé en dioula) et parlaient tous cette langue (alors que, par exemple, les femmes pongabélé de Syonfan ne connaissaient que la langue sénoufo), par ailleurs ils étaient islamisés en profondeur et considéraient les Pongabélé comme des convertis de fraîche date ; enfin ils étaient toujours artisans donc aussi commerçants comme une bonne partie des Dioula, de sorte qu'ils s'occupaient moins de travaux agricoles que les Pongabélé. La deuxième nuance était plus gênante : nous voulions étudier un village situé dans un des noyaux de peuplement où la densité humaine approchait 30 hab. par km². Or, après avoir recensé toute la population qui vivait de l'exploitation du terroir de Syonfan, c'est-à-dire non seulement les habitants de Syonfan mais aussi ceux des villages voisins qui tiraient une partie de leurs ressources de champs situés sur ce terroir, nous avons constaté que la densité humaine était tout juste de 20 hab. par km² en 1974 et 1975. Cette erreur d'appréciation donnait moins d'intérêt à l'analyse du

comportement des paysans face à la stabilisation des cultures, les paysans de Syonfan étant probablement plus indifférents à ce problème que ceux qui habitaient dans la vingtaine de terroirs de la région de la Bagoué que B. STECK avait recensés et sur lesquels la densité humaine pouvait atteindre à 30 hab. par km² en 1975 (figure 9 et p. 66). Toutefois, sur chacun de ces vingt terroirs, dont Kasséré, résidaient entre 800 et 2 700 habitants et même plus de 8 000 habitants à Tingréla et Boundiali, de sorte que nous n'aurions pas eu les moyens matériels de faire l'étude exhaustive de l'un d'entre eux. Les villages situés sur ces vingt terroirs regroupaient environ un tiers des habitants de la région de la Bagoué en 1975, les autres habitants étant recensés dans 260 villages dont les terroirs supportaient des densités humaines oscillant le plus souvent entre 5 et 15 hab. par km². Sans décrire la situation foncière la plus contraignante, nous avons donc tout de même étudié à Syonfan une situation foncière moins fluide que pour les deux tiers de la population de la région. Par ailleurs, nous avons découvert en cours d'étude, que les habitants de Syonfan, en laissant ceux de Kasséré ouvrir des campements, cultiver des champs ou faire paître des taurins sur leur propre terroir, représentaient parfaitement les habitants de tous ces petits villages de la périphérie des noyaux plus denses (jusqu'à 30 hab. par km²), qui accueilleraient leurs voisins, trop à l'étroit chez eux. Nous pouvions donc analyser de près ces fameux transferts de travail et de taurins repérés par B. STECK dans la deuxième partie de cet ouvrage.

Les autres critères de choix se sont avérés exacts. En 1974, Syonfan était effectivement un petit village de 243 habitants auxquels s'ajoutaient 101 personnes originaires de Kasséré et réparties dans six hameaux disséminés sur le terroir, soit 344 habitants. Sa taille était donc moyenne par rapport à celle des villages de la région (d'après B. STECK, 36,5 % des villages regroupaient moins de 250 habitants, 27 % entre 250 et 500 habitants, 36,5 % plus de 500 habitants). Par ailleurs, le coton y était fortement implanté puisque le tiers des surfaces cultivées par les habitants lui était consacré en 1974-1975 et que cette culture intéressait la quasi-totalité des exploitations agricoles. Enfin, trois charrues avaient été achetées à la CIDT en 1973, puis neuf autres en 1975, de sorte que le tiers des exploitants de Syonfan pratiquaient la culture attelée au moment de l'enquête.

Syonfan est situé sensiblement au centre-sud de la région de la Bagoué (figure 4), à 5 km au sud de Kasséré. Jusqu'en 1978, ce village était relativement à l'écart des grands axes routiers nord-sud : Tingréla-Boundiali-Mankono et est-ouest : Ferkéssé-dougou-Korhogo-Boundiali-Odienné (figure 2) ; en effet, la piste sud-est - nord-ouest passant par Nyofouen, Kasséré et Kouto, qui reliait Syonfan à ces deux axes, était coupée plusieurs mois de l'année par les crues de la Bagoué et quelques jours par an par celles du Bandama. Un pont inauguré sur la Bagoué en 1978 permit une communication permanente entre le Pongala (sous-préfecture de Kasséré) et la zone de Gbon et réduisit à quelques jours par an les problèmes de communication rapide entre la zone de Gbon, le Pongala et Korhogo.

L'étude du village témoin de Syonfan s'organise autour de trois chapitres, d'abord l'évolution de la population du terroir et de son agriculture de 1955 jusqu'aux années 1974 à 1978, ensuite l'adaptation de la société villageoise aux transformations démographiques et agricoles précédemment enregistrées, enfin la nouvelle organisation de l'espace et du temps.

SYONFAN DE 1955 À 1978, UNE ÉVOLUTION MARQUÉE PAR DE PROFONDES TRANSFORMATIONS DE LA DÉMOGRAPHIE ET DE L'AGRICULTURE

L'analyse de l'évolution agraire, démographique et sociale de Syonfan, de 1955 à 1978, s'appuie sur l'étude comparative de deux séries de documents, d'une part, des photographies aériennes de 1955 (au 1/50 000), de 1974 (au 1/10 000) et de 1975 (au 1/10 000 et au 1/50 000) qui permettent l'étude des transformations quantitatives et qualitatives intervenues dans l'occupation du sol et la nature des cultures ; d'autre part, une enquête démographique exhaustive, une généalogie complète des habitants et des témoignages de paysans qui donnent une mesure des transformations concernant cette communauté.

LA PÉRIODE ANTÉRIEURE À 1955

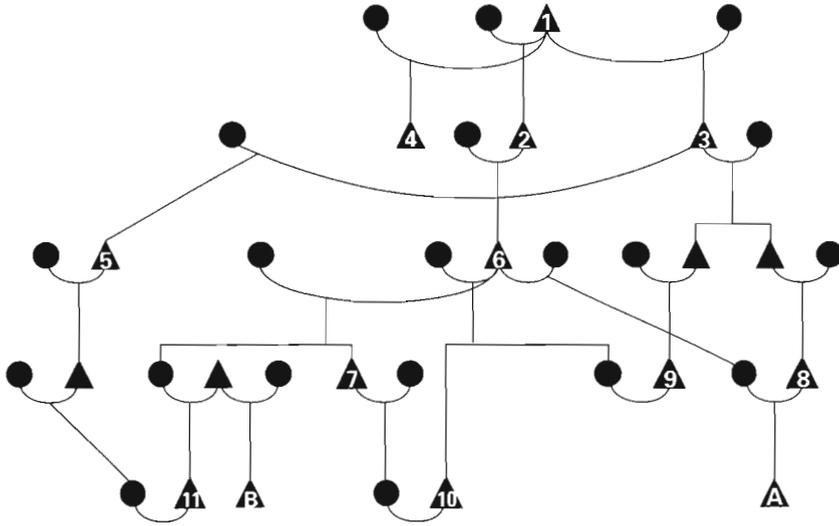
La création du village de Syonfan et l'histoire de ses habitants

La généalogie des chefs pongabélé de Syonfan (figure 16) conduit à estimer que ce village, le deuxième créé dans le Pongala après Toungboli, selon ses habitants ⁽¹⁾, fut fondé au début du deuxième quart du XIX^e siècle ; nous savons, en effet, que l'un des nombreux fils du fondateur Sihéménon, certainement l'un des plus jeunes, est mort très vieux vers 1923. Son père aurait donc pu naître au début du XIX^e siècle et fonder le village de Syonfan dans la première moitié du siècle.

S'il y a une erreur dans les informations fournies par les paysans, elle ne peut

(1) Voir aussi les résultats parfois divergents de l'enquête de B. STECK (p. 77).





Liste des chefs de village par ordre chronologique

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 Sihéménon, fondateur de Syonfan | 7 Dohota (1895-1934) |
| 2 Nabana | 8 Zana (1894-1946) |
| 3 Dakan | 9 Dokouroungo (1890-1946) |
| 4 Méhéfelo (mort vers 1923, très âgé) | 10 Zié (1900-actuel chef de village) |
| 5 Tallé (1897-1925) | 11 Daouda (1910-futur chef de village) |
| 6 Diotéhé (1874-1929) | |
- A Sonfo (chef de terre de la partie ouest du terroir de Syonfan)
 B Wamin (chef du canton de Kasséré résidant à Kasséré)

Figure 16 - Généalogie des chefs de village de Syonfan en 1975.

excéder cinq à six décennies ; en effet les habitants rattachent la création de leur village à un épisode historique régional mieux connu (SEDES, 1965, vol. 2, p. 8) celui du peuple de Nanguin, chef guerrier sénoufo, captif de Sékou Ouattara, premier roi dioula de Kong, au cours de la première moitié du XVIII^e siècle. Nanguin quitta Kong avec ses compagnons, atteignit Kawara (département de Ferkéssédougou), descendit jusqu'à Boron, à l'extrême sud du pays sénoufo, puis remonta vers le nord et créa Korhogo. Les habitants de Syonfan (Pongabélé et Logon) affirment que leurs ancêtres étaient originaires de Kong, faisaient partie des troupes de Nanguin et qu'ils étaient passés par Korhogo avant de créer leur village. Compte tenu de ces informations, le village de Syonfan aurait donc pu être fondé au plus tôt vers 1760.

Sihéménon, le premier chef de village fit bâtir un hameau à l'est de l'actuel village, au lieu-dit Térédia (carte 1). L'un de ses fils s'étant noyé dans le puits creusé près du marigot proche du hameau, il reconstruisit son village loin des bas-fonds pour ne plus voir se reproduire un tel malheur. Syonfan est effectivement situé sur une petite croupe et le plus proche bas-fond est à 1,2 km. Le nouveau village, difficile à bâtir puisqu'il fallait faire venir l'eau de loin pour fabriquer les briques, fut appelé symboliquement Fi man fan (devenu Syonfan par une mauvaise contraction du nom), ce qui veut dire littéralement "construit avec de l'urine".

Les Kpinbéle (ou Logon en dioula) arrivèrent après les Pongabélé et le deuxième chef de leur quartier était contemporain du deuxième chef du village (1).

La communauté de Syonfan fut bouleversée par des événements extérieurs à plusieurs reprises : vers 1890, les habitants de Syonfan s'enfuirent à Kanoho à 75 km au sud à vol d'oiseau, dans l'actuelle sous-préfecture de Sirasso, devant Samory faisant la conquête du pays sénoufo (2). Plus tard, pendant la colonisation française, en 1926, Zié (devenu chef du village en 1946) partit faire son service militaire. Enfin, aux alentours de 1936, pendant la période "d'effort de guerre", plusieurs hommes du village, dont cinq encore vivants en 1974-1978 (les chefs des familles H, J, M, S et U) (3) descendirent en Basse-Côte couper des grumes ; chacun y resta une année.

Plus profondément, Syonfan subit l'influence de l'islam depuis le début du xx^e siècle (Kafei, troisième chef du quartier logon, mort en 1910, était musulman à la fin de sa vie) et dut abandonner un certain nombre de coutumes traditionnelles, en particulier la fabrication d'alcool de mil, le rituel des scarifications (4) et surtout le *poro*, rite d'initiation des jeunes qui fut combattu par de grands moyens vers 1945, lorsqu'un marabout venu de Guinée brûla les deux bois sacrés de Syonfan, celui des Pongabélé et celui des Logon (5). Dans l'ensemble les Logon accueillirent bien la nouvelle religion : trois habitants du quartier furent marabout successivement, l'avant-dernier reçut une formation en Guinée et créa une école coranique tenue, en 1974-1978, par un de ses anciens élèves (6). Une mosquée (réplique exacte des cases rondes d'habitation) fut bâtie dans le quartier logon. En 1974-1978, elle réunissait lors des grandes fêtes religieuses les habitants

(1) Liste des huit chefs successifs du quartier kpinbéle, dioulaïsés depuis, et appelé par ses habitants, quartier logon : Songou mort vers 1900, Wabin mort vers 1905, Kafei (1874-1910), Kadiomon mort vers 1920, Fassahama mort en 1930, Kassinibin mort en 1935, Yaridiouma (1900-1973), Brahima (né en 1910, chef de quartier en 1974-1978). Il n'y a pas de relations particulières de parenté entre ces chefs choisis parmi les notables du groupe. Néanmoins, tous sont répertoriés dans la généalogie du village de Syonfan, (J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979).

(2) L'un des habitants, le vieux Sibiri, chef de la famille A, racontait que sa mère s'était enfuie à Kanoho en l'emportant sur son dos.

(3) On retrouvera ces lettres permettant de repérer les familles sur le plan du village (figure 19) et sur la carte 3.

(4) Un cinquième des Logon et des Pongabélé de Syonfan portaient des balafres en 1975. Le pourcentage est à peu près le même dans les deux groupes avec, dans les deux cas, un plus fort pourcentage de femmes marquées. Toutes ces personnes sont nées avant 1945, sauf deux jeunes Pongabélé nés respectivement en 1948 et 1954, après l'incendie des deux bois sacrés. Il s'agit presque toujours de trois longues balafres incisées sur chaque joue, beaucoup plus rarement de trois ou cinq petites balafres. Ces marques étaient faites lorsque l'enfant avait un ou deux ans.

(5) Cet incendie est gravé dans les mémoires et sert de référence pour situer les événements survenus au village.

(6) Cette école formait en 1974-1978 autant de garçons pongabélé que de garçons logon.

des deux quartiers. Ces fêtes concernaient la vie de chacun (naissance, mariage, mort) et la liturgie musulmane (en particulier le ramadan et la *tabaski*). Quant aux Pongabélé, ils s'islamisaient peu à peu, mais avec du retard.

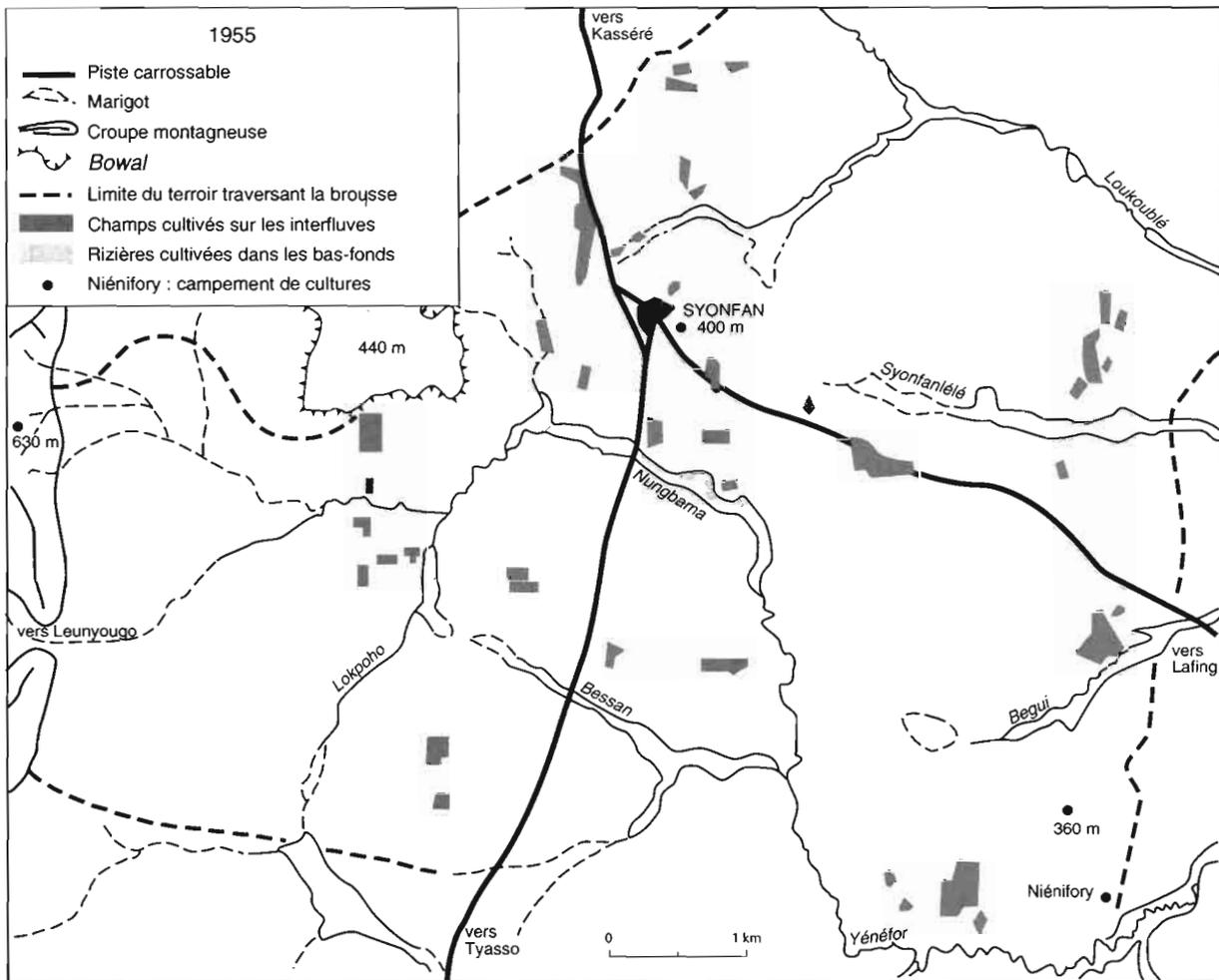
Les liens entre la communauté villageoise et son terroir

Depuis la fondation de Syonfan jusqu'à 1975, dix chefs pongabélé successifs dirigèrent le village. C'est une filiation strictement patrilinéaire dans la pratique (figure 16). Pourtant les Pongabélé affirmaient que la règle était la succession matrilineaire, tout en avançant des arguments de type anecdotique pour expliquer les entorses successives à cette règle. Celle-ci fut néanmoins appliquée pour la première fois en 1980, après le décès de Zié, remplacé par Daouda, neveu utérin de Dohota. Cette succession était déjà acquise en 1974 dans la mesure où, depuis quelques années, Daouda remplaçait officieusement le chef de village très âgé.

En 1974-1978, deux chefs de terre pongabélé se partageaient le terroir de Syonfan ; c'est à eux que les paysans s'adressaient pour cultiver une zone particulière des interfluves ou une parcelle à l'intérieur des lits des marigots transformés en rizières. Tant que la portion d'interfluves ou la parcelle rizicole était cultivée, celle-ci restait à la disposition de la famille du demandeur, même après sa mort, comme l'indiquent les témoignages d'exploitants affirmant détenir la zone ou la parcelle qu'ils cultivaient de leur père, de leur oncle ou de leur frère décédé, sans avoir eu à reformuler une demande auprès du chef de terre ⁽¹⁾. Sihéménon partagea le terroir entre deux de ses fils, Nabana et Dakan, ce dernier reçut la partie ouest du terroir avant qu'il ne détienne aussi la partie est, quand il devint le troisième chef de village à la mort de son frère. Plus tard, la partie ouest fut transmise à Zana qui réunit aussi l'ensemble du terroir sous son autorité, quand il devint le huitième chef de village. En 1974-1978, la partie est du terroir relevait de Zié, chef de village et chef de la famille L, la partie ouest était aux mains de Sonfolo, chef de la famille S. La partie ouest représentait un tiers du terroir, la piste carrossable Syonfan-Tyasso (figure 17) ouverte en 1933 faisant office de limite entre les deux territoires fonciers ; auparavant c'était une piste piétonnière parallèle à la piste carrossable actuelle, située à 500 mètres à l'ouest, qui servait de limite.

Bien qu'artisans, les Logon ont toujours cultivé la terre, mais le travail agricole ne constituait qu'une partie de leurs occupations, également tournées vers l'artisanat : dinanderie, tissage, poterie. Comme leur production agricole était insuffisante pour les nourrir, un commerce s'instaura entre les gens du Pongala et les Logon. Ainsi les Pongabélé vendaient ou troquaient leur surplus agricole : igname, maïs, riz pluvial, arachide aux Logon qui leur fournissaient des objets en cuivre (bracelet en particulier), des pagnes et des poteries. Ce bon voisinage explique peut-être que les Logon n'aient jamais réclamé une sorte de partition du terroir pour se réserver la jouissance d'une zone particulière ; nos questions à ce sujet ont même paru incongrues.

(1) Aucun cadeau n'était demandé en échange de cette autorisation.



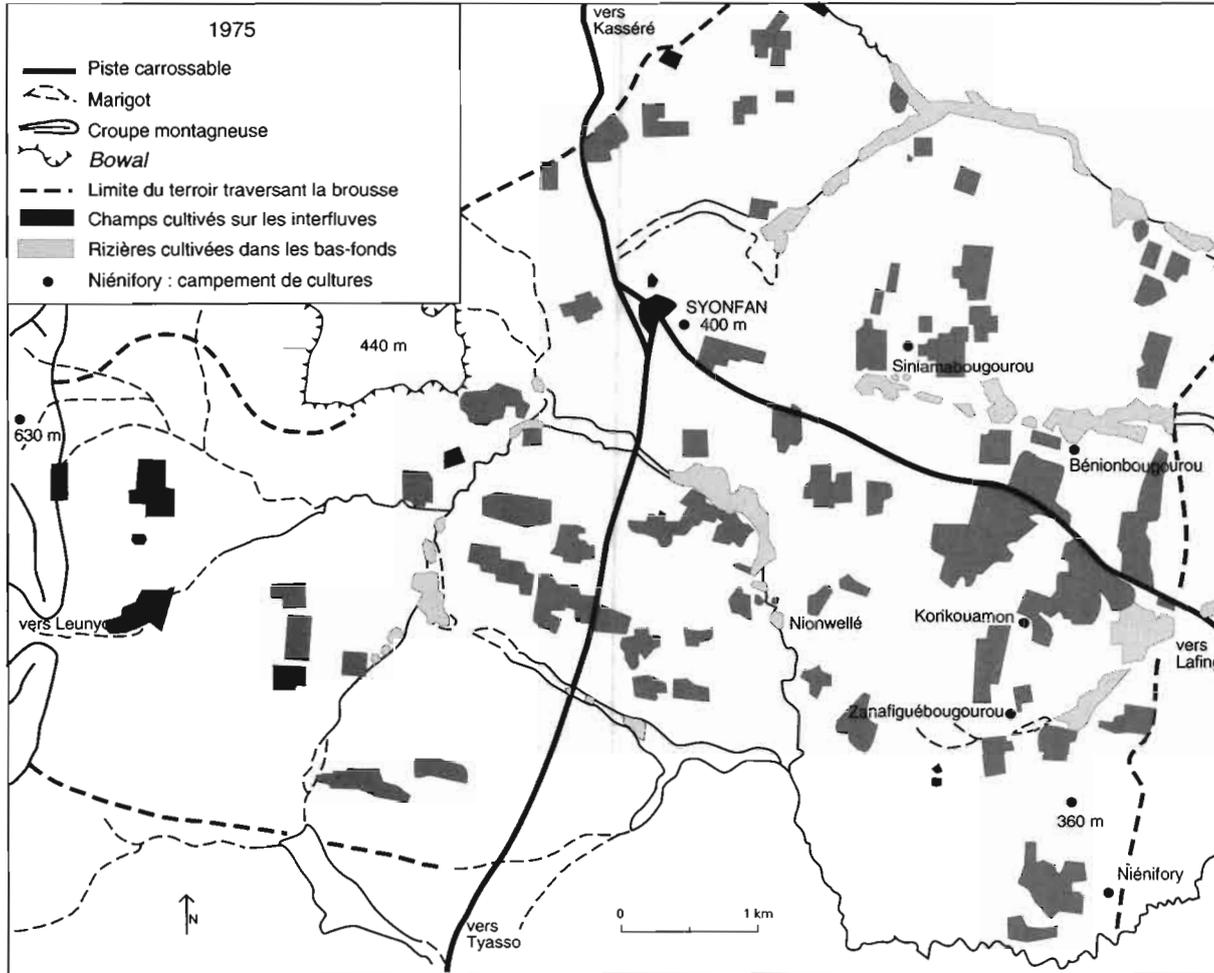


Figure 17 - Terroir de Syonfan en 1955 et en 1975.

Le terroir de Syonfan

Le terroir de Syonfan jouxte au nord et à l'est celui de Kasséré, au sud celui de Tyasso, à l'ouest celui de Leunyougo. B. STECK a montré dans sa cartographie de la sous-préfecture de Kasséré (figure 10) qu'il n'y avait pas d'espace libre entre ces terroirs, certaines limites faisaient même l'objet de litiges entre les habitants des villages voisins. Les limites du terroir de Syonfan s'appuient sur des éléments naturels du paysage (figure 17) : deux marigots importants (le Loukoublé au nord-est et le Yénéfor au sud-est), les crêtes de la montagne de Leunyougo à l'ouest, le pied d'un *bowal* ⁽¹⁾ au nord-ouest et celui d'une butte-témoin cuirassée au nord. Entre ces éléments naturels, des limites non matérialisées traversent la brousse, en particulier à l'est, au sud-ouest et au nord du terroir, jalonnées de repères ponctuels (arbres ou confluents de marigots).

Le terroir occupe 33 km² sur le piedmont est d'un chaînon de schistes quartzitiques (la montagne de Leunyougo) qui culmine à 630 mètres et domine la péninsule de 200 mètres environ ; la crête de ce chaînon orienté nord-sud constitue la ligne de partage des eaux entre le bassin du Bandama à l'est et celui de la Bagoué, affluent du Niger, à l'ouest. Syonfan se situe donc dans le haut-bassin du Bandama, drainé par les affluents de l'un de ses tributaires, le Badéno (figure 2 et p. 218).

Le modelé de ce haut bassin est composé de vastes croupes faiblement convexes formées sur un substratum essentiellement schisteux, dominées par quelques buttes-témoin de petites dimensions. Cette morphologie résulte du démantèlement d'un vaste glacis cuirassé de piedmont développé au pied du chaînon quartzitique, glacis dont subsistent encore des témoins au pied de la montagne de Leunyougo, notamment le grand *bowal*, au nord-ouest. Le reste du terroir a un modelé peu accusé, avec des pentes faibles et des dénivelés entre sommets d'interfluvés et thalwegs n'excédant pas 30 à 50 mètres. Les marigots qui drainent cette partie du haut bassin-versant n'ont qu'un écoulement temporaire de saison des pluies et présentent de nombreuses petites plaines alluviales atteignant 100 à 200 mètres de large ; ces dernières sont utilisées depuis quelques années pour des cultures de riz de bas-fond qui mettent à profit l'écoulement particulièrement lent dans ces thalwegs à fond plat, dont les sols restent saturés d'eau plusieurs mois par an.

Les sols, développés sur des schistes altérés et fortement ferrallitisés sont rouges, de texture assez argileuse, mais présentent fréquemment des indurations ferrugineuses ainsi que de nombreux blocs de cuirasse hérités du démantèlement du glacis cuirassé, peu propice aux cultures même manuelles. Ils sont occupés par une végétation naturelle de forêt claire ou de savane arborée, caractérisée par une strate arborée plus ou moins dense qui forme un couvert clair au-dessus d'une strate graminéenne soumise aux feux annuels.

(1) *Bowal* : terme vernaculaire guinéen désignant une table de cuirasse ferrugineuse nue et stérile. Pluriel : des *bové*.

La communauté villageoise

À la fin de l'année 1955 (annexe 48), 148 personnes vivaient sur ce terroir ⁽¹⁾ : 99 Logon et 43 Pongabélé habitaient Syonfan, 6 autres Pongabélé originaires de Kasséré étaient installés depuis un an dans le hameau de Niénifory, au sud-est de Syonfan ; ce mouvement de migration, du centre du noyau plus dense de Kasséré vers sa périphérie, sera l'un des principaux facteurs de transformation du paysage agraire du Syonfan pendant les vingt années suivantes.

En 1955, les Logon constituaient les deux tiers de la population de Syonfan, les Pongabélé un petit tiers. Chaque groupe résidait dans un quartier : les Logon au nord de la piste Lafing-Kasséré, les Pongabélé au sud, dans l'angle formé par cette piste et celle de Kasséré-Tyasso (figures 17 et 19). On note un bon équilibre de sexes : 67 hommes et 75 femmes résidaient à Syonfan (non compris les habitants de Niénifory). Nous manquons d'informations sur l'importance éventuelle de l'émigration au cours des années précédentes ; en revanche, nous connaissons l'origine des 142 habitants du village (annexe 48) : 121 personnes étaient nées à Syonfan, 7 nées ailleurs avaient au moins un de leurs parents ou grands-parents originaires de Syonfan, 14 étrangères au village étaient venues épouser un habitant de Syonfan : 8 d'entre elles arrivaient de Kasséré, 7 de villages distants de moins de 30 km de Syonfan, seules 6 venaient de plus loin.

L'endogamie de quartier dominait les relations sociales. Chez les Logon, on compte 91 personnes sur 99 nées dans le quartier ou originaires du quartier, les quelques étrangers étaient ou bien des Logon venus d'autres villages (2 cas), ou des Pongabélé (2 cas) ou des membres d'autres ethnies ou sous-ethnies ivoiriennes (Tafibélé, Bambara, Dioula, Gouro). Cette endogamie marque aussi les Pongabélé chez qui 37 personnes sur 43 étaient nées dans le quartier ou en étaient originaires, en revanche, on ne relève aucune alliance avec d'autres ethnies ou sous-ethnies et tous les habitants du quartier appartenaient au groupe pongabélé. En effet, ce groupe trouvait plus aisément des alliés de même sous-ethnie dans un rayon proche de Syonfan à l'intérieur des quinze autres villages du Pongala ⁽²⁾ que les Logon (Sénoufo artisans) dispersés au milieu des diverses sous-ethnies de Sénoufo paysans. Ainsi, malgré leur très forte endogamie, les Logon épousaient plus souvent des femmes d'autres ethnies ou sous-ethnies que les Pongabélé : l'établissement d'un rapport de force au détriment de ces derniers a d'ailleurs permis aux Logon d'épouser quelques femmes pongabélé alors que l'inverse ne fut pas observé, du

(1) Dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, on trouvera la liste des habitants de Syonfan, de leurs ascendants, descendants et collatéraux. C'est à partir de cette enquête qu'ont été mesurées la population de Syonfan et les migrations, année par année, depuis 1955.

(2) Il s'agit, rappelons-le, des villages de la sous-préfecture de Kasséré.

moins jusqu'en 1978 ; enfin les voyages de certains membres du groupe logon favorisèrent des alliances avec quatre femmes non sénoufo venues du nord ou du sud (1). Les Logon exprimaient en 1973 cette légère ouverture au monde extérieur, par un sentiment de supériorité, en affirmant qu'ils étaient des "hommes du progrès".

Au cours des vingt années suivantes, la structure matrimoniale des deux groupes ne changea guère. Le groupe logon resta toujours très fermé sur son quartier : en 1975 (annexe 50), sur les 128 Logon de Syonfan, on en comptait encore 112 nés à Syonfan, soit 87 % de la population au lieu de 91 % en 1955. Le groupe pongabélé maintenait ses alliances avec les Pongabélé des villages voisins, mais ils étaient encore 66 à être nés à Syonfan sur 95, soit 65 % de la population au lieu de 76 % en 1955.

Les surfaces cultivées en 1955

Sur la série de photographies aériennes de la région au 1/50 000, prises au début de l'année 1956 (mission IGN), tous les champs qui trouent le paysage boisé du terroir avaient été récoltés quelques mois plus tôt en octobre-novembre 1955, en début de saison sèche, sauf les champs d'ignames et les quelques rizières, récoltés en décembre-janvier. À partir de ces photographies, ont été cartographiés (figure 17) et mesurés les champs cultivés sur le terroir en 1955, avec certaines difficultés dues au fait qu'ils étaient tous temporaires et qu'une partie d'entre eux représentait des jachères récentes. C'est la couleur plus grise et la limite plus floue avec la brousse environnante qui ont permis de classer une partie de ces défrichements parmi les jachères.

Le terroir comprend deux unités topographiques : les bas-fonds et les interfluves (pentes et sommets des collines et plateaux). À ces deux unités correspondent deux types de champs : rizières plus ou moins permanentes dans le lit élargi des marigots, champs temporaires sur les interfluves.

Dans le lit des marigots, ont été localisées 9 petites rizières de moins de 25 ares chacune, avec l'aide des paysans qui assuraient qu'il y avait toujours eu des rizières à Syonfan, mais en bien moindre quantité qu'en 1975 (2). Elles se situent aux mêmes endroits que certaines rizières de 1975 (figure 17), là où les lits des marigots s'élargissent, à Lokpoho, très en amont sur le Yénéfor, et à Nungbama, au centre du terroir. Ces rizières étaient cultivées exclusivement par des Pongabélé, jusqu'à 1945 au moins (date de l'incendie des bois sacrés). Puis les Logon commencèrent à en cultiver, en même temps qu'ils abandonnaient la dinanderie dont les revenus devenaient insuffisants pour acheter un complément de nourriture (le dernier dinan-

(1) L'un d'entre eux, après avoir combattu au Maroc, en Algérie et en France pendant la Première Guerre mondiale, est devenu colporteur de sel et de cola entre Mopti, Nioro, Bouaflé, Gagnoa et Daloa.

(2) Le chef de la famille M, né en 1910, assurait qu'il aidait déjà à cultiver des rizières sur le terroir quand il était enfant.

dier de Syonfan est mort en 1942). D'après les témoignages des paysans, le riz de bas-fond repiqué est resté jusqu'à une date très récente (vers 1969-70) une culture d'appoint, parce que ces parcelles isolées étaient trop souvent dévastées par les rongeurs et parce que sa production exigeait beaucoup plus de travail que le riz pluvial qui se développait bien, grâce à des pluies suffisantes chaque année. Ainsi, nous évaluons à 1,75 ha les surfaces rizicoles du terroir de Syonfan, en 1955.

Sur les interfluves, les champs étaient beaucoup plus nombreux. On ne pratiquait que des cultures vivrières pluviales. Le coton existait bien à Syonfan, mais il s'agissait d'un type traditionnel mélangé aux cultures vivrières ; ce n'est qu'en 1967 que le CIDT fera ouvrir à Syonfan des champs de coton *allen* en culture pure. Quant au tabac, il se limitait tout au plus à quelques minuscules jardins, si toutefois il en existait cette année-là, cette culture n'ayant vraiment débuté à Syonfan qu'en 1968 avec la CAITACI (Compagnie agricole et industrielle des Tabacs de Côte-d'Ivoire) pour être abandonnée trois ans plus tard. On a mesuré 62 ha de champs dispersés sur l'ensemble des interfluves du terroir, en 1955. Ces 62 ha étaient-ils exclusivement cultivés par les 148 habitants de Syonfan et de Niénifory ? Pour répondre à cette question, nous avons tenté de retrouver l'identité des exploitants des différents blocs de culture de 1955. Ce fut aisé pour certains d'entre eux qui cultivent toujours la même zone en 1975 (cas des familles A, H, M par exemple, carte 3), mais il ne fut pas possible de reconstituer complètement l'état de l'exploitation du terroir ; parmi les blocs très éloignés de Syonfan et susceptibles d'être cultivés par des habitants des villages voisins, les paysans de Syonfan ne se souvenaient que de deux petits blocs de 3,75 ha situés au sud du terroir et cultivés par des habitants de Tyasso. Néanmoins, fort probablement, des habitants de Kasséré cultivaient déjà sur le terroir de Syonfan, puisque les habitants du hameau de Niénifory, créé en 1954, affirmaient être partis de Kasséré parce qu'ils manquaient de terre. Nous admettons donc, de façon un peu arbitraire, qu'en 1955 les habitants de Kasséré cultivaient peut-être 5 ou 6 ha sur le terroir de Syonfan en plus des 3,75 ha cultivés par les habitants de Tyasso. Ainsi, sur les 62 ha de cultures vivrières pluviales disséminées sur le terroir, 53 ha auraient appartenu aux 148 habitants de Syonfan et de Niénifory, soit environ 35 ares de cultures vivrières pluviales par personne.

En 1955, une très petite partie du terroir était donc utilisée : 1,75 ha de rizières et 62 ha de cultures temporaires, soit à peine 2 %. À cette époque, on cultivait les rizières de façon semi-permanente ; quant aux champs de cultures pluviales, on les exploitait trois ou quatre années, avant qu'ils ne retournent à la jachère. Un quart des champs environ étaient donc préparés chaque année, c'est-à-dire qu'on les débarrassait par brûlis des petits arbres, des taillis et des herbes ; des buttes y étaient élevées durant la saison des pluies (1). À la même époque, en mars, sur les champs préparés l'année précédente, on bouturait des ignames dans les buttes, puis on semait du maïs et du riz pluvial en mai-juin ; d'autres plantes, telles que le coton *barbadense* et les condiments, étaient associés à ces cultures. Sur les champs de deuxième année, les buttes étaient transformées en billons dans lesquels on semait

(1) Notons que la mesure des surfaces cultivées en 1955, en 1974 et en 1975 comprend ces champs préparés pour l'année suivante et qui ne produisent rien.

du maïs ; cette année-là, on ne cultivait pas de riz pluvial entre les billons pour limiter les sarclages. Sur les champs vieux de trois ans, les billons étaient décalés (l'ancien sillon devenant billon), on y semait du maïs sur les billons et du riz pluvial dans les sillons ; le développement des adventices contraignait alors les paysans à pratiquer plusieurs sarclages. En quatrième année, sur des billons moins bombés et moins espacés pour limiter le développement des mauvaises herbes, on semait des plantes peu exigeantes en sarclages : sorgho, millet et arachide.

Tous les champs avaient des formes allongées à peu près perpendiculaires aux pentes ; ils étaient accolés par groupe de trois, quatre ou cinq en fonction du nombre d'années de culture effectuées par l'exploitant. Chaque année, le bloc se déplaçait du bas en haut de la pente de l'interfluve ; le champ le plus ancien à l'aval était abandonné à la jachère, tandis que l'on débroussaillait et préparait les buttes pour le nouveau champ à l'autre extrémité, en amont. Les petits blocs se dispersaient sur l'ensemble du terroir, mais généralement à peu de distance de Syonfan.

En 1955, ce terroir était sous-exploité. En effet, en retenant que 75 % des terres sont cultivables à la houe (tableau XLI), un pourcentage de 2 % du terroir mis en culture en 1955 pour une durée de 4 ans, suivie d'une jachère de 30 ans, norme jugée excellente par les habitants en 1975 (p. 231), laissait inexploité les quatre cinquièmes du terroir cultivable ⁽¹⁾.

À Kasséré, 5 % des terres étaient cultivées (selon les mesures de B. STECK), guère plus qu'à Syonfan. Pourtant la famille originaire de Kasséré, venue s'installer à Niénifory sur le terroir de Syonfan, déclarait s'être déplacée parce qu'elle manquait de terre. Cette notion est donc bien relative. En 1975, le pourcentage d'occupation des sols avait beaucoup augmenté aussi bien à Kasséré (15 % des terres cultivées) qu'à Syonfan (10 %), mais la petite différence entre les deux pourcentages explique peut-être que le terroir de Syonfan était toujours considéré comme une terre d'accueil par les habitants de Kasséré.

SYONFAN EN 1965

En dix ans, la communauté vivant sur le terroir de Syonfan passa de 148 à 213 personnes (annexe 49). La répartition de la population par sexe était toujours bien équilibrée, quel que soit le groupe social. Cette augmentation s'explique par la croissance naturelle (59 naissances contre 12 décès) et par un solde migratoire positif (28 arrivées contre 10 départs).

À l'intérieur du village de Syonfan, la communauté augmentait de 26 %, passant de 142 à 179 personnes. Le groupe logon progressait très faiblement de 99 à

(1) Le terroir mesure 3 300 ha dont 2 475 ha (75 %) cultivables à la houe. Pour une durée des champs égale à 4 ans, 62 ha cultivés sur le terroir signifient l'ouverture de 15,5 ha chaque année, laissés ensuite en jachère 30 ans, soit $(15,5 \times 4) + (15,5 \times 30) = 527$ ha utilisés sur 2 475 ha cultivables.

118 personnes ; les 33 naissances étaient pratiquement seules à contrebalancer les 9 décès et les 6 départs puisqu'on n'enregistre qu'une seule arrivée, celle d'une femme étrangère venue épouser un Logon. En revanche, le groupe pongabélé perdait très peu de monde (2 décès et 6 départs) tandis qu'il enregistrait proportionnellement d'aussi nombreuses naissances que le groupe logon, 16, et surtout de nombreuses arrivées (10 dont 6 en vue d'un mariage) ; ce groupe passait ainsi de 43 à 61 personnes et formait alors un bon tiers de la population du village. Notons que le village dans son ensemble s'ouvrait très peu sur l'extérieur puisque toutes les migrations s'inscrivent dans un rayon de moins de 30 km autour de Syonfan.

Le principal changement démographique venait des hameaux (annexe 49) qui ne perdaient pratiquement personne (1 décès) et qui enregistraient 10 naissances et 19 arrivées. Niénifory, créé en 1954, passait de 6 à 22 habitants, et, dans chacun des trois nouveaux hameaux (figure 17) : Nionwellé, Zanafiguébougourou et Korikouamon, créés respectivement en 1956, 1961 et 1964, résidaient 4 personnes en 1965. Sur les 34 personnes dispersées dans ces 4 hameaux, 22 étaient nées à Kasséré, 10 dans les hameaux, enfin 2 jeunes femmes étaient nées à Syonfan.

Le manque de terre sur le terroir de Kasséré était toujours la raison invoquée pour expliquer cette immigration, bien qu'en 1965, c'est-à-dire avant l'introduction du coton, le pourcentage de surfaces cultivées, même à Kasséré, devait être très faible (on ne possède pas de photographies aériennes pour chiffrer ce pourcentage, comme en 1955 et en 1975). À ceci s'ajoutait le désir de prendre ses distances vis-à-vis de sa parenté proche et de créer sa propre exploitation avant d'avoir atteint l'âge de 35 à 45 ans comme c'est l'habitude (p.60) ; ainsi deux des chefs des nouveaux hameaux avaient 30 ans lorsqu'ils s'établirent à Zanafiguébougourou et Korikouamon pour créer leur propre exploitation. Enfin, dernier argument favorisant ces migrations, les habitants de Kasséré savaient qu'ils seraient bien reçus sur le terroir de Syonfan, les deux villages entretenant en effet des relations privilégiées, puisque les frères de Sihéménon, fondateur de Syonfan, auraient aussi créé Kasséré et qu'en 1975 le chef du canton de Kasséré (figure 16) était le demi-frère de Daouda, chef de la famille M, futur chef du village de Syonfan ; enfin rappelons les mariages toujours nombreux entre les habitants des deux villages : douze en dix ans, dont ceux de deux jeunes filles pongabélé de Syonfan unies à deux immigrés de Kasséré, chefs des hameaux de Korikouamon et de Zanafiguébougourou.

SYONFAN EN 1975

De 1965 à 1975, les transformations sont quantitativement et qualitativement beaucoup plus importantes que durant la décennie précédente. Cette période est caractérisée en démographie par une accélération du brassage de la population et un élargissement de l'espace migratoire qui contribuèrent à l'augmentation de la population de Syonfan jusqu'en 1975 et à son déclin ensuite. Elle est caractérisée en agriculture par une densification de l'occupation du terroir, conséquence de la

poursuite du mouvement d'immigration d'habitants venus du noyau dense de Kasséré, de l'introduction du coton *allen* à partir de 1967 et de l'extension des rizières à partir de 1969.

L'augmentation du flux de population, son rôle dans le travail agricole

De 148 habitants en 1955, on passe à 213 en 1965 et à 357 en 1975 soit près de deux fois et demi plus d'habitants en vingt ans. L'année 1975 est charnière, car à partir de cette date la population diminue, du moins jusqu'à la fin de notre enquête en 1978 : 346 habitants en 1976, 340 en 1977, 329 en 1978 (figure 18).

De 1955 à 1965 les mouvements migratoires n'avaient touché que 38 personnes (28 arrivées, 10 départs) ; ils concernaient 137 personnes au cours de la décennie suivante (100 arrivées, 37 départs). La majorité (70 sur 100) des immigrés arrivés entre 1965 et 1975 (annexe 50) appartenait aux deux nouveaux groupes sociaux de Syonfan : celui des Pongabélé des hameaux, issus de Kasséré et celui des immigrés d'ethnies diverses, arrivés au village depuis 1966 ; ainsi 46 personnes rejoignirent

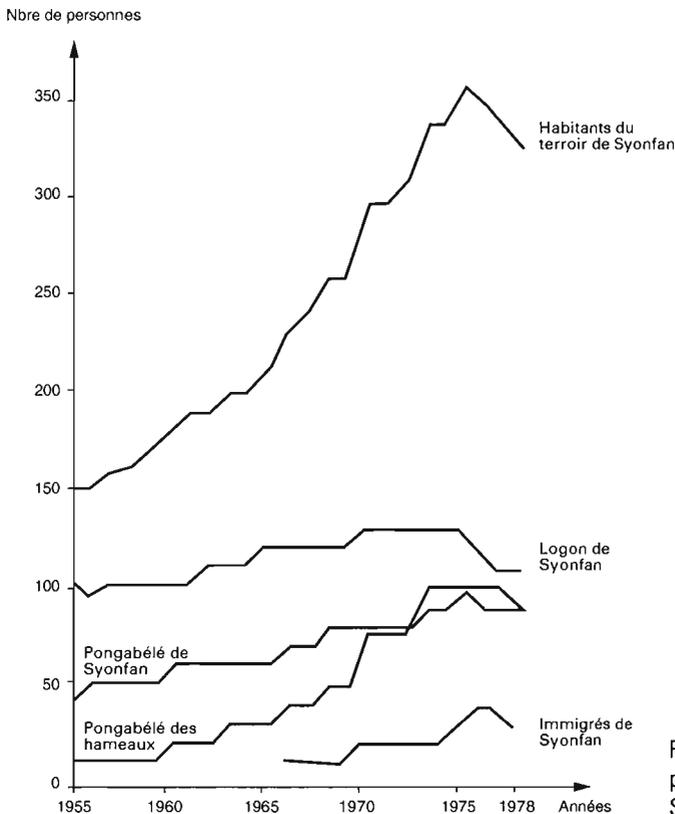


Figure 18 - Evolution de la population du terroir de Syonfan de 1955 à 1978.

leurs familles dans les hameaux ou créèrent les nouveaux campements de Siniama-bougourou en 1968 et de Bénionbougourou en 1970, au nord de la piste Lafing-Syonfan (figure 17) et 24 personnes groupées en trois familles s'installèrent à Syonfan : une famille fononbélé (artisans sénoufo forgerons) en 1966, une famille peul venue garder le troupeau taurin des villageois en 1967 et, en 1970, une famille bambara sans fonction particulière qui quitta le village en 1976. Seule une minorité (30 sur 100) d'immigrés s'intégra aux deux groupes fondateurs du terroir : 20 grossirent le groupe des Pongabélé de Syonfan en s'y mariant ou en s'attachant à une famille et 10 furent accueillis par les Logon.

L'émigration affecta les groupes sociaux de façon inversement proportionnelle, si bien qu'avec un accroissement naturel, voisin pour les deux groupes fondateurs (25 et 31 %), plus élevé pour les Pongabélé des hameaux formés de jeunes adultes (76 %), la croissance décennale globale de chaque groupe varia énormément. Les Logon passèrent ainsi de 118 habitants en 1965 à 128 en 1975, leur croissance naturelle est de 30 unités, mais ils n'accueillirent que 10 personnes et en laissèrent partir 30, dont 22 hommes jeunes. Les Pongabélé de Syonfan passèrent de 61 à 95 habitants pendant la même période, avec une croissance naturelle de 19 unités, en accueillant plus d'individus qu'ils n'en perdaient par émigration (20 contre 5). Les Pongabélé des hameaux passèrent de 34 à 104 habitants, avec une croissance naturelle de 26 unités, en recevant 46 personnes pour n'en perdre que 2 par émigration. Quant au groupe des immigrés de Syonfan (les familles fononbélé, peul et bambara), ils étaient 30 en 1975, dont 6 naquirent au village après 1965.

Les Logon formaient toujours le groupe le plus important en 1975, mais ils ne représentaient plus que le tiers de la population au lieu des deux tiers en 1955. Les Pongabélé, après une légère progression en 1965, revenaient à la situation de 1955 en ne représentant qu'un peu plus du quart de la population. La place restante était occupée par les deux nouveaux groupes sociaux, en particulier les Pongabélé des hameaux qui regroupaient 29 % de la population en 1975.

La vitalité de ces quatre groupes (annexe 50) est directement liée aux mouvements de population qui touchent essentiellement des hommes âgés de 15 à 59 ans, c'est-à-dire des actifs. Le pourcentage de femmes actives, calculé en 1975, ne varie guère d'un groupe à l'autre : autour de 52 % (il est tout de même plus faible chez les femmes logon). En revanche, le pourcentage des hommes actifs pour cette même année varie beaucoup d'un groupe à l'autre, autour d'une moyenne de 45 %, donc plus faible que celui des femmes : les Logon ne comptent que 33 % d'hommes actifs, les Pongabélé de Syonfan 45 %, ceux des hameaux 49 % et les immigrés de Syonfan 73 %. Ces caractéristiques auront nécessairement des conséquences quand on comparera l'activité agricole des uns et des autres.

L'élargissement de l'espace migratoire : vers le nord pour l'immigration, vers le sud pour l'émigration

Jusqu'en 1965, les migrations ne concernaient qu'un espace géographique restreint : rarement au-delà de Kasséré pour les Pongabélé, rarement au-delà d'un rayon de 30 km autour de Syonfan pour les Logon.

De 1965 à 1975, le mouvement prend de l'amplitude. Certes, l'origine des Pongabélé des hameaux est toujours circonscrite à Kasséré, mais ce bourg n'est plus le lieu d'échanges matrimoniaux privilégiés et bon nombre des immigrés pongabélé viennent de villages plus éloignés, dont la distance n'excède tout de même pas 30 km (annexe 50). De plus, ils amorcent une ouverture vers la Basse-Côte et ses plantations (2 arrivées et 2 départs). En fait, ce sont les trois nouvelles familles fononbélé, peul, bambara issues respectivement des sous-préfectures de Gbon, Tingréla et du Mali qui élargissent la zone d'immigration vers le nord et c'est le groupe logon qui ouvre le village aux villes de Korhogo, Dianra, Bouaké, Bouaflé, Yamoussoukro, Abidjan (figure 1) et aux plantations de café et de cacao de la Basse-Côte-d'Ivoire : ainsi sur les 40 migrations enregistrées dans le groupe logon entre 1965 et 1975, 24 concernent le sud du pays (19 émigrés, 5 immigrés) et sur les 19 émigrés, on dénombre 17 hommes qui ont tous un métier : 5 sont partis vers les plantations de café (1 planteur, 4 manœuvres) et 12 vers les villes pour y exercer un métier urbain ⁽¹⁾.

Le renversement de la situation démographique à Syonfan après 1975

Le brassage de population et l'élargissement de l'espace migratoire se poursuit après 1975, mais à partir de cette date les départs deviennent plus nombreux que les arrivées. Ces mouvements de population touchent 49 personnes (15 arrivées, 34 départs) en 1976, puis seulement 8 personnes (8 départs) en 1977, enfin 34 personnes (5 arrivées et 29 départs) en 1978. Tous les migrants ont moins de 40 ans. Parmi les 20 immigrés arrivés à Syonfan en 1976, 1977, 1978, 14 viennent du nord : Mali et Tingréla (dont 4 familles au complet : famille P', P'', W', W'' d'origine dioula, bambara et peul). Parmi les 71 personnes émigrées durant cette même période, 43 sont parties vers le sud (figure 1) : 25 pour rejoindre les villes de Korhogo, Bouaké, Bouaflé, Yamoussoukro, Sassandra, Abidjan, 3 les plantations de café et de cacao de Basse-Côte et 15 le Gbato (sous-préfecture de Dianra). Le Gbato (sud de la sous-préfecture de Boundiali) et la région de Dianra sont en effet devenus, depuis les années soixante-dix des zones d'accueil, en particulier pour les habitants de la région de la Bagoué qui y ouvrent des champs de coton sur des terres riches parce qu'inexploitées jusqu'alors (p. 60). Ainsi, tout en continuant à être un village d'accueil comme tous les petits villages de la région de la Bagoué, Syonfan a vu sa population diminuer.

Comment expliquer cette flambée de départs vers les villes et vers la sous-préfecture de Dianra après 1975 (les départs vers les plantations de café et de cacao étant peu nombreux) ? Certaines causes sociales sont bien connues : les éléments actifs de la population (en particulier les hommes de 20 à 40 ans) cherchent à s'affranchir du milieu villageois contraignant. Mais ces causes existaient depuis longtemps.

(1) 2 manœuvres, 2 chauffeurs, 2 employés de bureau, 1 apprenti horloger, 1 maçon, 1 tisserand, 1 peintre, 1 employé de maison, 1 écolier.

Etait-il donc devenu plus facile de se libérer de sa famille et de son village depuis 1975 ? C'est vrai en partie ; certains départs furent d'ailleurs si bien acceptés par les "Vieux" qu'ils marièrent, en 1977-78, quatre jeunes filles du village à des jeunes hommes émigrés en ville. Par ailleurs, une fois les premiers départs effectués, il est plus facile pour les émigrants de s'intégrer dans un nouveau milieu de vie où un noyau familial est déjà installé. Néanmoins, nous manquons de recul pour comprendre la brusque progression des départs vers les villes. Les départs vers la sous-préfecture de Dianra, en revanche, peuvent s'expliquer par la combinaison de deux phénomènes : le désir d'indépendance latent des jeunes et la possibilité de cultiver du coton, introduit dans cette région vers 1970. Certes le coton, cultivé depuis 1967 à Syonfan, apportait des revenus importants aux habitants, et depuis 1973, les char-rues rendaient les travaux agricoles plus aisés, mais les vieux champs de coton étaient nombreux et exigeaient des sarclages difficiles, ce qui n'était pas le cas, aux dires des paysans, des champs de coton de la sous-préfecture de Dianra, très peu peuplée. C'est le choix classique des paysans qui préfèrent émigrer vers des zones peu denses, plutôt que d'intensifier leurs cultures sur les terroirs où ils résident en grand nombre et où les travaux deviennent contraignants.

La diminution de la pluviométrie à la fin des années soixante

L'accueil d'immigrés venus de Kasséré, qui a pu être observé depuis 1955, a largement contribué à transformer le paysage agraire de Syonfan en vingt ans ; selon les témoignages des habitants, deux autres facteurs rendent compte par ailleurs de cette transformation. Il s'agit d'une part de l'arrivée d'une période relativement sèche, qui aurait contraint les paysans à réduire les surfaces de certaines cultures pluviales exigeantes en eau, comme l'igname et le riz pluvial et qui serait à l'origine du développement de la riziculture repiquée dans les bas-fonds ; il s'agit d'autre part de l'introduction par la CFDT de la culture cotonnière dont l'essor se poursuivait toujours en 1978, tandis que l'extension des surfaces rizicoles stagnait depuis 1975.

La sécheresse est donc mise en cause par les paysans pour expliquer que le système agricole, pratiqué à Syonfan en 1975, différait de celui de 1955. Aussi avons-nous mesuré l'ampleur de la réduction des précipitations annuelles à la fin des années soixante, dans les neuf stations pluviométriques les plus proches de Syonfan (distance maximum 75 km) (p. 20 et p. 89). Si l'on met de côté, pour l'une des stations, une courte série de relevés qui nous semble suspecte et dont nous discuterons la valeur plus loin, l'ensemble des résultats fournis par les diverses stations concorde avec l'opinion des paysans de Syonfan : une période relativement sèche s'est bien installée vers 1967, après une période plus humide qui elle-même avait succédé vers 1949 à une période plus sèche. Rappelons, de façon générale (figure 3), que la région de la Bagoué est soumise à un régime pluviométrique caractérisé par des précipitations d'autant plus importantes et étalées dans l'année que l'on s'éloigne du nord-nord-ouest pour se rapprocher du sud-sud-est. L'observation des relevés

des précipitations fait ainsi apparaître trois zones (une zone septentrionale, une zone centrale où est situé Syonfan et une zone méridionale) qui ont donc été concernées par trois périodes successives plus ou moins sèches de 1934 à 1978. Au cours de la première décennie, les informations sont rares : on ne compte en effet jusqu'en 1945 qu'une seule station, celle de Boundiali ouverte en 1928 par l'ASECNA (Agence pour la Sécurité de la Navigation aérienne). En 1945, l'ASECNA ouvre une autre station à Korhogo, située hors de la région de la Bagoué, mais à 75 km à vol d'oiseau de Syonfan, ce qui permet encore des comparaisons intéressantes. L'ASECNA n'ouvre une troisième station à Tingréla qu'en 1954. Toutes les autres stations ont été créées à partir de 1963, soit par l'ASECNA, soit par la CIDT (1).

Pendant la première période relativement sèche, de 1934 à 1948, la station ASECNA de Boundiali (zone centrale) a reçu chaque année une moyenne de 1 300 mm de pluie et les paysans de cette zone ont pu compter sur un peu plus de 4,5 mois de pluies utiles par an (2) (annexe 51).

Est venue ensuite une période plus humide de 1949 à 1966, pendant laquelle la zone centrale a reçu en moyenne 1 600 mm de précipitations annuelles et des pluies utiles 5 mois sur 12. Dans le même temps, la zone septentrionale n'obtenait que 1 400 mm de précipitations annuelles et des pluies utiles 5 mois en moyenne chaque année.

À partir de 1967, pendant la période la plus sèche, la zone méridionale est caractérisée par une moyenne annuelle d'un peu plus de 1 450 mm de précipitations et par 4,5 mois de pluies utiles par an. La zone centrale a reçu près de 1 300 mm de précipitations annuelles et les pluies utiles ont aussi duré 4,5 mois sur 12. Enfin, la zone septentrionale n'a obtenu que 1 200 mm de pluie annuelle et les paysans ont pu tout juste compter sur 4 mois de pluies utiles chaque année, en moyenne.

La station ASECNA de Boundiali, la plus intéressante à cause de son ancienneté et de sa localisation proche de Syonfan, présente des relevés pluviométriques qui nous ont paru suspects entre 1970 et 1974 (annexe 52). En effet, alors que cette station enregistrait un accroissement de précipitations par rapport à la période précédente, les anciennes stations de Korhogo et de Tingréla relevaient, au contraire, une forte diminution de la moyenne des précipitations annuelles (autour de

(1) De l'origine à 1965, les relevés pluviométriques des stations de l'ASECNA ont été publiés, en 1973, par le Comité interafricain d'études hydrauliques, l'ORSTOM et le secrétariat d'État aux Affaires étrangères chargé de la Coopération. De 1966 à 1978, les relevés proviennent de statistiques élaborées par l'ORSTOM encore non publiées. Les relevés des années 1976 à 1978 ont été directement recopiés à la station ASECNA de Boundiali. La CIDT fournit des relevés mensuels de ses stations pluviométriques dans ses rapports annuels.

(2) La hauteur de pluie est utile quand elle est supérieure à l'évapotranspiration potentielle, c'est-à-dire à la partie des précipitations pouvant être prélevée par l'évaporation et par les plantes, ce prélèvement variant avec la température, la durée de l'insolation et l'humidité atmosphérique. Nous avons emprunté au rapport de la SEDES (1965) l'estimation de l'évapotranspiration mensuelle potentielle à Boundiali et Korhogo (en mm) : janvier 160, février 150, mars 140, avril 135, mai 135, juin 120, juillet 100, août 100, septembre 100, octobre 120, novembre 130, décembre 135.

300 mm) qui concordait avec celle enregistrée dans les stations ouvertes plus tardivement. Nous soupçonnons donc une erreur de lecture de la hauteur d'eau journalière à la station ASECNA de Boundiali pour ces cinq années (1). Notre soupçon est renforcé par le fait que les relevés de fréquence des jours sans pluie et en particulier des décades sans pluie, entre le 15 mai et le 31 juillet (période critique pour l'agriculture locale (2)), font bien apparaître, comme ailleurs, un accroissement des décades sèches. Nous avons donc tenu compte de ces derniers résultats, mais nous avons négligé les hauteurs de pluie enregistrées dans cette station entre 1970 et 1974, ainsi que le calcul du nombre de mois de pluies utiles à l'agriculture, en fonction de la valeur probablement erronée des précipitations mensuelles (annexe 52).

La réduction par habitant des surfaces réservées aux cultures vivrières pluviales

La comparaison entre les cartes d'occupation du terroir en 1955 et en 1975 (figure 17) montre qu'en 1955 les cultures occupaient 63,75 ha et qu'en 1975, vingt ans plus tard, elles occupaient 350 ha. La surface cultivée a donc été multipliée par 5,5 et ce n'est plus 2 %, mais 10,6 % du terroir qui étaient occupés par les champs.

Cette augmentation s'est réalisée malgré la diminution des surfaces de cultures vivrières pluviales par habitant, évaluées à 35 ares (y compris les champs buttés) en 1955 et à 26 ares (y compris les champs buttés) en 1975 (annexe 54) (3).

Les paysans datent cette réduction des années 1968-69-70 et en donnent deux explications indépendantes l'une de l'autre :

(1) Cette erreur bien connue des hydrologues peut être consécutive au remplacement d'un pluviomètre à base étroite par un pluviomètre à base large sans changement de l'éprouvette graduée dans laquelle est versé le contenu du pluviomètre, puis lu la hauteur d'eau. À l'inverse, elle peut être consécutive à un changement de type d'éprouvette sans changement simultané de pluviomètre.

(2) Cette période suit les opérations de bouturage et de semis : igname bouturée en mars-avril, mais semé fin mai, riz pluvial semé début juin, coton semé fin juin, sorgho et millet semés en juillet.

(3) En 1974 et 1975, nous avons établi le cadastre du terroir de Syonfan à l'aide de photographies aériennes au 1/10 000 prises respectivement en août 1974 et en octobre 1975. Tous les champs situés sur le terroir (environ 700 chaque année) ont été mesurés sur photographies aériennes et ont fait l'objet d'une enquête précise concernant l'exploitant (qui pouvait être un habitant du terroir ou un étranger), la ou les plantes cultivées et l'outillage utilisé (houe ou charrue). Les mêmes questions ont été posées pour les années précédentes jusqu'à ce que soit déterminée la première année de culture du champ. On a obtenu le nom du chef de terre et le nom de celui qui avait demandé l'autorisation de cultiver la portion du terroir sur laquelle était situé le champ. Les paysans ont eu tant de difficultés à se souvenir de la durée de la jachère qui précédait la mise en culture du champ que nous n'avons pas pu tenir compte de leurs réponses. Tous les documents concernant les champs du terroir en 1974 et 1975 et en particulier leur localisation peuvent être consultés dans J. PELTRE-Wurtz et B. STECK, 1979.

- D'une part, les surfaces cultivées en arachide ont diminué en même temps qu'augmentaient celles du coton, parce que l'arachide devenait un peu moins rentable et surtout beaucoup moins assurée d'être bien commercialisée. Notons qu'en 1974-75 l'arachide fournissait encore 5 % des revenus villageois et le coton 52 % (annexe 79).
- D'autre part, l'arrivée d'une période plus sèche a affecté deux cultures marginales de la région, le riz pluvial et surtout l'igname, exigeant des pluies longues et intenses. On signalait aussi la présence d'un parasite de ce tubercule ⁽¹⁾. Par ailleurs, le buttage préalable à la culture de l'igname, réalisé entre août et octobre, entrainait en concurrence avec les travaux sur les rizières et les cotonniers. L'ensemble de ces causes peut donc rendre compte de l'abandon quasi total de l'igname ⁽²⁾. Selon les témoignages des paysans, les surfaces consacrées au riz pluvial et à l'igname diminuèrent en même temps que se développait, dans les bas-fonds moins gorgés d'eau qu'auparavant, une riziculture permanente. Cette évolution semble plausible : en 1974, nous évaluons en effet (annexe 78) la production récoltée par les habitants du terroir, dans les bas-fonds, à 127,1 t de paddy et sur les interfluves à 177,4 t de grains (maïs, riz pluvial, sorgho, millet) et 49,3 t d'igname. Comme ces vivriers étaient très peu vendus (3 à 5 t de paddy ont été vraisemblablement vendus en 1974) ⁽³⁾, il faut admettre que la très importante production de riz dans les bas-fonds remplaçait en 1974 une partie des céréales et des tubercules, produits autrefois en plus grande quantité sur les champs temporaires des interfluves.

L'accaparement du terroir par les étrangers

L'accaparement du terroir s'est accéléré au cours de la dernière décennie (1965-1975). Il a pris deux formes : d'une part celle d'une création de nouveaux hameaux sur le terroir de Syonfan et d'un gonflement des effectifs de ceux créés à la décennie précédente (toutes ces familles, issues de Kasséré, cultivaient la quasi-totalité de leurs champs sur le terroir de Syonfan), d'autre part celle d'une augmentation du nombre de champs appartenant à des habitants des villages ou des hameaux voisins. Sur la carte 3, cette colonisation apparaît nettement. Les habitants de Kasséré sont les plus nombreux, ils se sont installés de préférence au nord du terroir où ils ont ouvert des rizières. D'autres champs leur appartenant sont disséminés

(1) Y. BIGOT, information orale.

(2) Rappels que dans la région de Bouna où la pluviométrie est plus faible qu'à Boudiali (1 100 mm), la culture de l'igname était toujours florissante en 1978 ; une meilleure répartition des pluies et la mise en place déjà ancienne d'un bon réseau de commercialisation de ce produit expliquent au moins en partie la persistance de cette culture, même en période de sécheresse.

(3) Les habitants affirmaient avoir vendu pour 150 650 F CFA de paddy en 1974 (annexe 79) soit entre 3 et 5 t de paddy, selon un prix de vente qui a pu varier entre 30 et 50 F CFA le kg.

sur l'ensemble du terroir et particulièrement au centre-est, le long de la piste Lafing-Syonfan, où le chef de canton de Kasséré a défriché un grand bloc de culture, non loin de celui ouvert au bulldozer en 1973 par la CIDT, sur lequel lui et son neveu ont obtenu chacun un lot de 3 ha. On note aussi la présence de champs appartenant aux habitants des villages de Leunyougo (à l'ouest), de Tyasso (au sud), des hameaux de Béwo (au nord), de Sissogo (au nord-est) et de Kafonon (à l'est), ces trois hameaux ayant été créés par des habitants de Kasséré à la périphérie du terroir de Syonfan. Ainsi, sur les 350 ha cultivés sur le terroir de Syonfan en 1975, 124 ha ⁽¹⁾ seulement, soit 35 % des champs, appartenaient aux Logon et aux Pongabélé de Syonfan (annexe 54). Le reste était cultivé par des immigrés ou des étrangers : 2,2 % des champs appartenaient aux trois familles peul, fononbélé et bambara immigrées à Syonfan, 18 % aux habitants immigrés dans les hameaux créés sur le terroir de Syonfan, enfin 44 % appartenaient à des paysans habitant toujours leurs propres villages ou des hameaux, situés non loin de Syonfan.

Les habitants de Syonfan et particulièrement les chefs de terre ne s'opposaient pas à cet accaparement des terres. Ils affichaient plutôt une certaine fierté à accueillir leurs voisins de Kasséré avec lesquels tous les Pongabélé de Syonfan ont des liens de parenté. Néanmoins, nos enquêtes sur les champs du terroir, au début de 1975, furent l'occasion pour les deux chefs de terre de Syonfan de prendre conscience de ce problème ; en particulier, lorsque nous avons visité avec Daouda, chef de la famille M, futur chef de terre et de village, la partie nord du terroir, cultivé surtout par les habitants de Kasséré (voir aussi la carte 2), celui-ci s'aperçut que certaines rizières avaient été défrichées sans qu'on lui en demande l'autorisation. De façon générale, parcourant rarement cette partie du terroir, il fut étonné de constater l'ampleur de la mise en culture des marigots, bien qu'il en ait donné le plus souvent lui-même l'autorisation. Notons aussi l'histoire d'un habitant de Sissogo cultivant sur le terroir de Syonfan qui affirma que cette terre n'appartenait pas au chef de terre de Syonfan et qui, ayant perdu son procès au tribunal du chef de canton, dut offrir au chef de terre de Syonfan une charge de bois en signe d'allégeance.

Le développement de la riziculture

En 1955, le riz repiqué dans les bas-fonds n'occupait même pas 2 ha sur le terroir ; il en occupait 55 en 1974 et 59 en 1975 (soit le sixième des surfaces cultivées). Une enquête portant sur l'ancienneté des rizières (carte 2) permet de dater de 1969 les vrais débuts de la riziculture à Syonfan puisque sur 55 ha cultivés en 1974, 30 ares seulement l'étaient avant cette date (annexe 59).

La répartition des rizières en fonction de la date de leur défrichement montre que les plus anciennes sont toujours situées à l'amont des îlots rizicoles, c'est-à-dire dans les zones les plus sèches, les nouvelles rizières étant ouvertes en aval dans des

(1) Un peu moins de la moitié des 124 ha étaient occupés par des cultures vivrières pluviales.

zones auparavant trop gorgées d'eau et devenues cultivables au fil des années et du maintien de la sécheresse. Les rizières permanentes les plus anciennes ont été ouvertes à Syonfanlélé en 1969 et 1970 (marigot parallèle à la piste Lafing-Syonfan) et à Nungbama près de la piste Syonfan-Tyasso. Les autres rizières de ce bloc ont été défrichées vers l'aval un peu plus tard en 1971, 1972 et 1974. À Bégui, à l'est du terroir, les rizières situées en amont ont été ouvertes en 1971 et 1972, celles situées en aval en 1973, 1974 et 1975 (carte 4). En 1978, il restait encore une zone mal drainée, à l'aval du lieu-dit Bégui, barré par la piste Syonfan-Lafing qui forme une digue à cet endroit. Au nord du terroir, les rizières furent ouvertes en 1972 essentiellement par des habitants de Kasséré. Enfin à Lokpoho, à l'ouest de la piste Syonfan-Tyasso, les premières rizières datent de 1972 ⁽¹⁾ et les défrichements se poursuivaient en 1975.

Pour les années 1976, 1977 et 1978, nos enquêtes se sont limitées à des évaluations des surfaces rizicoles cultivées chaque année par des habitants du terroir, en prenant pour base les rizières mesurées avec précision en 1974 et 1975. L'augmentation des surfaces rizicoles s'arrête en 1975 et l'on enregistre même un recul important en 1977 et 1978 (seulement 23 ha cultivés) par rapport au maximum obtenu en 1975 (32,57 ha) (annexe 55).

En 1976, le recul était à peine perceptible et peut s'expliquer par une perte de main-d'œuvre due à l'ampleur du récent mouvement d'émigration. En effet, les surfaces cultivées par actif augmentaient légèrement cette année-là, soit 19,98 ares de riz de bas-fond par actif en 1976, au lieu de 18,61 ares en 1975 (annexe 55). En revanche, pour les années 1977 et 1978, le recul concernait aussi bien les surfaces totales que les surfaces cultivées par habitant et par actif. Ce recul est en partie lié à de très faibles précipitations (autour de 1 000 mm de pluie enregistrée par l'ASECNA et la CIDT à Boundiali, au cours de ces deux années (annexe 52). En 1977, la répartition des pluies fut d'ailleurs si mauvaise que toutes les récoltes chutèrent, aussi bien celles de cultures pluviales que celles du riz de bas-fond qui ne put être repiqué à temps : seules les récoltes de coton furent bonnes. Pour les autres années appartenant à cette période relativement sèche, où les précipitations étaient plus irrégulières, la mise en culture des bas-fonds s'avéra un bon moyen de s'adapter à la nouvelle situation. En cultivant du riz pluvial de juin à octobre et du riz repiqué dans les bas-fonds de septembre à janvier, les paysans obtinrent généralement chaque année une bonne récolte de l'un ou de l'autre type de riz, les réussites et les échecs totaux étant plus rares.

Faut-il déduire de la stagnation des surfaces rizicoles de bas-fond qu'une vingtaine d'ares par actif (soit 10 ares par habitant) est un maximum, compte tenu des conditions de travail ? C'est probable, car la part des surfaces occupées par les rizières sur le terroir par rapport aux autres cultures en 1975 (un sixième) et la surface rizicole par personne (10 ares) ne donnent qu'une faible idée de la place tenue par cette culture dans la vie des paysans. C'est le temps consacré au riz qui

(1) Episodiquement des rizières avaient déjà été cultivées puis abandonnées à Lokpoho, Syonfanlélé, Nungbama et Bessan (marigot à l'extrême sud du terroir). Ces noms de lieu figurent sur la carte 1.

exprime le mieux son importance. Une enquête effectuée auprès de 19 actifs de Syonfan au cours des campagnes agricoles 1974-75 et 1975-76 montre en effet, que près de 40 % du temps de travail agricole lui était consacré (tableau XLIV). C'est au moment du repiquage encore plus qu'à la récolte qu'apparaissait la surcharge de travail ⁽¹⁾, essentiellement chez les femmes, principales responsables de cette culture. En moyenne, chaque femme, suivie au cours de notre enquête, effectuait en septembre 20,5 jours de repiquage sur les rizières (journées de 8 heures de travail) et 3,5 journées de travaux divers sur les champs de coton et de vivriers. Si l'on ajoute les 3 heures de travaux ménagers quotidiens, il faut admettre qu'elles pouvaient difficilement repiquer davantage de riz. Quant aux hommes, ils étaient eux aussi occupés puisqu'ils travaillaient 23 jours pendant ce mois : 11 jours sur les rizières, 4,5 jours sur les champs de coton et 7,5 jours sur les champs de vivriers, sans compter les travaux non agricoles qu'ils devaient effectuer par ailleurs (annexe 104).

Le développement du coton, son influence sur les cultures vivrières pluviales

Le développement du coton est encore plus spectaculaire que celui du riz. D'après des témoignages des paysans, c'est en 1967 (annexe 56) que les moniteurs de la CFDT demandèrent au groupe pongabélé et au groupe logon de Syonfan de cultiver chacun un bloc de coton *allen* (1 ha pour les Logon, 0,5 ha pour les Pongabélé). L'année suivante, chaque groupe cultiva respectivement 1,5 ha et 1 ha. À partir de 1969, cette culture fut suffisamment appréciée des paysans pour que quatre chefs de famille logon (familles A, H, I, J) et quatre chefs de famille pongabélé (L, M, S, T) cultivent de manière individuelle 11,5 ha de coton. Les surfaces augmentèrent d'année en année, et nous ne pouvons plus compter ensuite sur le témoignage des paysans pour mesurer précisément cette progression. Toutefois, à partir de 1969, les archives de la CIDT indiquent le poids de coton vendu chaque année au marché de Syonfan, avec les surfaces cultivées correspondantes (annexe 56). En 1974 et 1975, ces surfaces apparaissent inférieures à celles effectivement cultivées par les habitants du terroir parce qu'une partie d'entre eux (en particulier ceux qui habitent dans les hameaux) vendaient leur production aux marchés de coton de Kasséré ou de Kafonon. On note néanmoins que les rendements obtenus à Syonfan sont voisins de ceux enregistrés dans l'ensemble de la région, avec une augmentation régulière chaque année, sauf pour 1976 où les rendements sont mauvais, comme partout, pour des raisons climatiques. À partir de 1974, nous avons aussi relevé les mesures des champs piquetés par les paysans et un moniteur de la CIDT, avant d'être cultivés en coton quelques semaines plus tard et ceci jusqu'en 1978. À cette date, les surfaces à cultiver en coton atteignaient 76,5 ha. Comme nous avons constaté, en 1974 et 1975, que les surfaces piquetées par la CIDT

(1) Les lits des marigots sont trop étroits pour que les paysans puissent se contenter de récoltes de riz semés directement.

étaient légèrement inférieures à celles effectivement cultivées par les paysans, nous admettrons que la surface cotonnières cultivées par les habitants de Syonfan et des hameaux dépassait vraisemblablement 80 ha en 1978.

Chaque habitant du terroir de Syonfan cultivait en moyenne 19 ares de coton en 1974 et 21 ares en 1975 (annexes 53 et 54). Il ne s'agit pas d'une moyenne théorique, puisque les trois quarts des habitants de Syonfan appartenaient alors à des familles cultivant chacune entre 10 et 20 ares de coton par personne. Par ailleurs, toutes les familles cultivaient du coton sauf un couple de vieillards. Le coton occupait plus du tiers des champs des habitants du terroir et près de 40 % (tableau XLIV) du temps de travail agricole des actifs interrogés. Après 1975, le coton a continué sa progression malgré le déclin de la population. Les avantageuses conditions d'achat du coton dont le prix passait de 70 à 80 F CFA le kg en 1976 et la gratuité de l'engrais en 1977 et 1978 ne sont certainement pas étrangères à la poursuite de l'essor de cette culture.

Cet essor portait-il préjudice aux cultures vivrières pluviales, qui, tout en occupant moins de la moitié des surfaces des exploitations agricoles de Syonfan, n'exigeaient des actifs guère plus de 20 % de leur temps de travail agricole en 1975 ? Plusieurs indices conduisent à le penser :

- Il semble que la répartition des champs dans l'espace s'effectuait, à cette date, au détriment des cultures vivrières pluviales, tout au moins pour les étrangers venus cultiver sur le terroir de Syonfan parce qu'ils manquaient de place sur leur propre terroir pour y réaliser toutes les cultures dont ils avaient besoin. Si l'on admet que ces étrangers récoltaient globalement autant de coton que les habitants de Syonfan (ce que confirme les moniteurs de la CIDT), ils auraient dû cultiver la même proportion de coton et de vivriers que les habitants de Syonfan. Or, sur le terroir de Syonfan, en 1974 et 1975 (annexe 58), ces étrangers ne consacraient que 16,43 % puis 20,37 % de leurs champs au coton, tandis que les habitants de Syonfan, dans le même temps, consacraient 30,50 % puis 35,91 % de leurs champs à cette culture. Comme ces deux groupes cultivaient à peu près la même proportion de rizières sur le terroir (entre 15 et 18 %), tout se passe comme si les étrangers avaient préféré utiliser les champs d'interfluves qu'ils possédaient à proximité de leur village pour y cultiver du coton, rejetant ainsi les vivriers à la périphérie. Les meilleurs soins pouvaient être ainsi donnés aux champs de coton, les champs de vivriers passant au second plan. Il n'est pas possible d'effectuer un raisonnement semblable pour la répartition des champs des habitants de Syonfan à l'intérieur de leur terroir parce que le problème des distances ne s'y pose pas de façon aussi aiguë. Mais cette observation permet de saisir une tendance intéressante.
- On note par ailleurs une diminution des surfaces de cultures vivrières pluviales par habitant, qui passent de 27,63 ares en 1974 à 24,01 ares en 1975 (non compris les champs buttés), parallèlement à une augmentation des surfaces cotonnières par habitant qui passent de 19,12 à 21,73 ares (annexes 53 et 54), les surfaces rizicoles par habitant ne changeant pratiquement pas (annexe 58). De 1976 à 1978, nous n'avons pas mesuré les champs de vivriers, mais la progression persistante des surfaces cotonnières par habitant laisse peu de doute sur la diminution parallèle des surfaces de cultures vivrières pluviales par habitant.

— Enfin en 1977 et 1978, apparaissaient deux années de pénurie alimentaire après les très mauvaises récoltes de 1976 et 1977, les unes et les autres provoquées par une pluviométrie irrégulière et insuffisante, générale dans toute la région, mais qui aurait été moins grave (les paysans le reconnaissent volontiers) s'ils n'avaient pas fait les semis de vivriers si tardivement (ils étaient pris par les labours des champs de coton) et si les sarclages avaient été plus nombreux. Ainsi, alors qu'en 1975 les paysans de Syonfan se contentaient d'acheter pour 154 650 F CFA de riz, maïs et sorgho comme complément alimentaire ⁽¹⁾, et qu'en 1976 ces dépenses s'abaissaient même à 96 700 F ⁽²⁾, en 1977 et 1978, les dépenses pour cette nourriture s'élevèrent respectivement à 585 350 F et à 1 236 050 F CFA ⁽³⁾. Les sommes à déboursier devenaient donc très importantes, même si les paysans pouvaient compter en 1978 sur d'excellentes recettes cotonnières (plus de 8 000 000 F CFA à la fin de 1977, tableau XXXVI).

TABLEAU XXXVI

Terroir de Syonfan de 1974 à 1978
Évolution des recettes cotonnières et des dépenses alimentaires

Récolte de coton			Dépenses alimentaires							
	Poids (kg)	Recette (F CFA) nette		Riz		Maïs		Sorgho		Total
				Poids (kg)	Dépenses (F CFA)	Poids (kg)	Dépenses (F CFA)	Poids (kg)	Dépenses (F CFA)	Dépenses (F CFA)
fin 1974	73 260	4 358 420	1975	inconnu	130 405	inconnu	15 300	inconnu	8 900	154 650
fin 1975	79 286	4 590 501	1976	525	54 000	1 550	40 700	36	2 000	96 700
fin 1976	49 844	3 101 545	1977	1 623	204 500	6 250	363 850	200	17 000	585 350
fin 1977	100 743	8 059 440	1978	4 545	857 250	8 350	370 800	140	8 000	1 236 050

Recette cotonnière une fois déduit le prix de l'engrais en 1974-75-76 ; engrais gratuit en 1977.

(1) En 1975, sur les 154 650 F CFA dépensés pour la nourriture, 90 400 F CFA concernaient des achats effectués à l'intérieur du village, tandis qu'en 1976, 1977, 1978, la quasi-totalité de la nourriture fut achetée à des commerçants étrangers, ce qui n'a fait qu'accentuer la gravité de la situation.

(2) Ces dépenses étaient le fait de quelques familles qui avaient organisé des funérailles et avaient dû offrir de grandes quantités de nourriture à leurs invités.

(3) Ces chiffres ont été obtenus par le biais de relevés effectués au jour le jour entre mai et octobre (période de pénurie). Les paysans n'aimant guère reconnaître qu'ils achètent de la nourriture, il ne serait pas étonnant que ces informations soient sous-estimées. En revanche, les informations concernant les recettes cotonnières sont exactes, elles sont recoupées par les informations fournies par les moniteurs de la CIDT.

Les paysans se rendirent compte du danger et essayèrent en 1978 de réduire les achats de maïs en créant, pour la première fois sur le terroir, des jardins de case de maïs précoce (les vieux paysans ne se souvenaient pas en avoir vu en si grand nombre depuis leur naissance). Pour ne pas réduire le temps de travail consacré au coton, les paysans mirent en place une culture qui exigeait du travail en saison sèche (construction des haies qui protègent les jardins des animaux prédateurs), à une période où les travaux agricoles se réduisent à l'arrachage des pieds de coton de l'année précédente et en début de la saison des pluies (le maïs précoce étant semé en mai et récolté en août). Ces jardins bénéficièrent de l'enfouissement des ordures ménagères et leur proximité permettait aux femmes qui en avaient la charge d'y travailler plus aisément une heure ou deux, de temps en temps. Enfin les récoltes faites en août réduisirent la durée de la période de soudure. En 1978, sur les 24 familles qui habitaient le village de Syonfan, 20 avaient mis en place un ou plusieurs jardins mesurant entre 0,50 et 3 ares, soit 43 jardins occupant approximativement 60 ares. Les récoltes ayant été excellentes, les paysans avaient l'intention de recommencer en 1979. Sans être la panacée, la production de ces jardins de maïs précoce a donc permis de stabiliser les dépenses villageoises consacrées au maïs en 1977 et 1978. Mais le problème du riz n'était pas résolu puisque les dépenses consacrées à cette céréale furent multipliées par quatre entre ces deux années.

Les essais de mise en place d'un nouveau système agraire

Rappelons que, depuis 1973, la CIDT affirmait vouloir transformer le système agraire, fondé sur la pratique de la longue jachère, en un système de cultures permanentes ou quasi permanentes intégrant agriculture et élevage. Le nouveau système était lié à l'introduction de la culture attelée et fondé sur une rotation culturelle privilégiant le coton en tête d'assolement, auquel devaient succéder les cultures vivrières exigeantes (maïs et riz pluvial), toutes ces cultures bénéficiant d'engrais chimiques. Viendraient ensuite les cultures vivrières rustiques (sorgho, millet et arachide). Le *Stylosanthes*, une plante fourragère qui avait donné de bons résultats en station, devait alors être semé puis pâturé par des bovins, cette légumineuse régénérant les champs qui pourraient ensuite être remis en culture.

La part réussie de ce programme, à Syonfan comme ailleurs, concerna la culture attelée, avec la mise en place d'une politique préalable de défrichements indispensables, puisque le système agricole en place comportait une longue jachère.

À Syonfan, un seul défrichement au bulldozer fut réalisé en 1973, pour les paysans intéressés par l'achat d'une charrue. Il s'agit d'un bloc de 17 ha (carte 1), au sud de la piste Syonfan-Lafing, qui fut partagé entre le chef de canton, son neveu et trois chefs de famille logon de Syonfan. On y cultiva du coton de 1973 à 1976, puis de l'arachide et du sorgho en 1977 et uniquement de l'arachide en 1978. En 1975, d'autres paysans de Syonfan achetèrent des charrues ; cette fois-ci, la CIDT utilisa la technique du défrichement au treuil pour des champs de coton de 1 ou 2 ha dispersés sur l'ensemble du terroir. Les surfaces ainsi défrichées mesuraient 18 ha en

La région de la Bagoué
à l'ouest de la rivière :
de vastes horizons couverts
de savanes boisées et
surmontés d'inselbergs.



Le village de Syonfan en juillet 1974.
La piste Kasséré - Korhogo et la place couverte
de manguiers divisent le village en deux :
au nord-est, le quartier logon, au sud-ouest,
le quartier pongabélé. On voit, à gauche,
la piste Kasséré - Tyasso, de direction nord-sud,
passer à l'ouest de Syonfan.
(Photo Mission Sogétec)

Les bovins serrés piétinent dans la
boue d'un parc fermé,
selon la technique traditionnelle,
par des pieux fichés dans le sol.



Une charrette tirée par deux bœufs
sur une piste de latérite.
A droite, une jeune fille transporte
de l'eau dans unealebasse, au fond,
des paysans reviennent des champs.
Les femmes rapportent des épis
de maïs dans leurs cuvettes
et des fagots de bois
pour la cuisine du soir.
(Photos B. Steck)





Photos B. Steck

Labour d'un champ de coton. La charrue est guidée par un homme et tirée par deux bœufs surveillés par des enfants.

Un champ de coton en fleur en août-septembre. Il a été dessouché au treuil pour être labouré à la charrue ; les arbres préservés sont rares.



La récolte du coton en décembre-janvier.





Chargement des balles de coton dans un camion de la CIDT sillonnant la région, en décembre-janvier. *(Photo B. Steck)*

Un champ de maïs et de riz pluvial dans le terroir de Syonfan, au cœur de la saison des pluies. Au premier plan, une cuisine de plein air pour la préparation du déjeuner des travailleurs.

(Photo J. Peltre-Wurtz)





Un bas-fond du terroir de Syonfan transformé en rizière, en fin de saison des pluies.

(Photo J. Peltre-Wurtz)

Septembre :
arrachage des plants de riz semés
dans un champ de maïs. Ces plants
seront repiqués dans une rizière,
en fin de saison des pluies.

(Photo J. Peltre-Wurtz)

Le déjeuner près de la rizière pendant la récolte. On aperçoit les boîtes de riz séchant aux branches d'un arbre et sur une claie montée sur quatre pieux.

(Photo B. Steck)



1975, 16,50 ha en 1976, 17,50 ha en 1977 et 8 ha en 1978 ⁽¹⁾ ; la moitié concernait des nouveaux champs, l'autre moitié des champs déjà cultivés une ou plusieurs années. Par ailleurs, les défrichements au treuil n'étant pas suffisants, les paysans de Syonfan durent dessoucher eux-mêmes des arbres à la hache pour pouvoir utiliser leur charrue. Ces défrichements spontanés mesuraient 14 ha en 1974, 13,50 ha en 1975 ⁽¹⁾, 4,50 ha en 1976, 23 ha en 1977 ⁽²⁾ et 13,75 ha en 1978. Les deux tiers de ces champs avaient trois ans ou plus, au moment du dessouchage et on les utilisa en priorité pour le coton.

La conséquence directe de ces défrichements fut une augmentation du nombre de champs de coton labourés à la charrue : en 1974, 11,19 ha de coton cultivés par les habitants de Syonfan, soit 17 % de ces champs (annexe 59) ; cette surface quintuplait en 1978 (54,25 ha, soit 70,91 % des champs de coton). En revanche, la charrue était rarement utilisée sur les champs de cultures vivrières pluviales (1,32 ha en 1974, soit 1,25 % de ces champs) et la progression sensible enregistrée en 1975 (11,43 ha) ne se poursuivait pas, puisqu'en 1978 les surfaces labourées à la charrue étaient identiques. En fait, la CIDT et les paysans ne défrichèrent pratiquement jamais de champs de cultures vivrières pluviales, la première parce qu'elle préconisait la culture cotonnière sur défriche, les seconds parce qu'ils ne pouvaient défricher, avec une simple hache, de vieilles jachères de 20 à 30 ans, indispensables selon eux pour obtenir 2 ou 3 ans de bonnes récoltes de vivriers, sans sarclages excessifs. La CIDT défricha néanmoins quelques champs cultivés depuis un ou deux ans, pour développer la culture intensive du maïs et du riz pluvial.

La présence de charrues à Syonfan a transformé le travail des rizières puisque pratiquement 90 % d'entre elles étaient labourées à la charrue en 1978 (annexe 59). Cette évolution fut particulièrement rapide car il n'était pas nécessaire de défricher les bas-fonds dépourvus d'arbres. Les propriétaires de charrue utilisaient donc leur matériel sur leurs propres rizières, mais aussi sur celles de leurs voisins, ce qui était d'un bon rapport, puisque la journée d'une équipe travaillant à la charrue était payée 2 500 F CFA en 1975 et 3 000 F CFA en 1978 (annexe 82).

À Syonfan, trois charrues furent achetées en 1973, neuf en 1975 et une en 1978 ; ainsi onze familles possédaient une charrue et une douzième deux charrues sur les trente-deux qui habitaient le terroir en 1978. La surface moyenne cultivée par charrue chaque année était de 7 ha (au minimum 1 ha, au maximum 14 ha), mais dans la plupart des cas, cette surface ne variait qu'entre 5,5 et 9,5 ha. On n'enregistre pas d'augmentation particulière des surfaces labourées par charrue au fil des années. Les champs cultivés à la charrue sur les interfluves étaient essentiellement des champs de coton (3,80 ha par charrue), rarement des champs de vivriers (0,80 ha). La quasi-totalité appartenait au propriétaire de la charrue. Dans les bas-fonds, chaque charrue labourait en moyenne 2,40 ha dont 1,30 ha de rizières appartenant à la famille du propriétaire de la charrue et 1,10 ha à des parents, voisins ou amis (annexe 60).

(1) Les surfaces ont été mesurées en 1974-75, simplement évaluées pour les années suivantes.

(2) Les surfaces défrichées furent particulièrement importantes l'année où les cinq exploitants du bloc défriché au bulldozer en 1973 remplacèrent la culture cotonnière de ce bloc par des cultures vivrières rustiques. Ils durent alors défricher à la hache de nouveaux champs de coton pour qu'ils soient cultivables à la charrue.

Tous les propriétaires de charrue possédaient aussi une charrette dont ils se servaient essentiellement pour transporter les récoltes de coton tout d'abord, de riz de bas-fond ensuite, de cultures vivrières pluviales enfin. L'enquête menée au cours d'une année agricole (1975-76) montre que chaque charrette avait été utilisée en moyenne 60 heures dans l'année, c'est-à-dire encore bien peu. Les charrettes auraient pu être utilisées avec profit pour le transport de bois de chauffage, mais il s'agissait de travaux réservés aux femmes et les hommes propriétaires de charrues s'y intéressaient peu. De même, jusqu'en 1977, ces charrettes servirent très peu pour transporter l'eau, certainement parce que ce travail était aussi à la charge des femmes. De toute façon, le problème du transport de l'eau ne se posa plus à partir de 1978 puisqu'un puits fut creusé au village même, par les soins de l'État ivoirien.

La culture attelée prit donc une place de plus en plus grande dans le travail agricole. En revanche, les autres aspects de l'intensification de l'agriculture progressèrent peu. Ainsi, bien qu'à partir de 1975 les propriétaires de charrue aient été fortement encouragés à cultiver du maïs ou du riz pluvial, sur des champs labourés à la charrue et bénéficiant de l'apport d'engrais et que la moitié d'entre eux eurent accepté ce programme, ces surfaces augmentèrent peu : 5,50 ha en 1975, 6,00 en 1976 et 7,50 ha en 1978 (p. 237). Les récoltes de ces champs étaient jugées satisfaisantes, mais l'absence de commercialisation régulière et le prix de l'engrais obligatoirement utilisé rendaient cette méthode culturale peu attrayante. Plus grave, nous semble l'absence de mise en place d'une succession culturale rationnelle : sur le bloc défriché au bulldozer en 1973, les paysans cultivèrent du coton pendant quatre ans avant de semer, deux ans de suite (entre 1977 et 1978), des plantes vivrières rustiques. Le riz pluvial et le maïs qui sont la base de l'alimentation sénoufo ne furent donc pas insérés dans ce cycle cultural. Par ailleurs, alors qu'en 1978 les paysans songeaient à abandonner assez rapidement ce bloc, aucune incitation n'est venue de la CIDT pour que ce bloc soit semé en *Stylosanthes* deux années, avant d'entamer un nouveau cycle cultural, de façon plus logique cette fois-ci, en intégrant coton, cultures vivrières exigeantes et rustiques. Sur la pression conjointe de la CIDT et de la SODEPRA (Société pour le Développement de la Production animale), un essai de *Stylosanthes* fut bien réalisé en 1975 sur un vieux champ de coton de 2,85 ha ouvert en 1971, mais sans succès.

En 1978, à Syonfan, l'intégration élevage-agriculture se limitait donc à l'emploi des animaux de trait. Chaque propriétaire de charrue possédait presque toujours deux paires de bœufs issues de son troupeau ou achetées dans le village ou dans les environs. La SODEPRA avait ouvert un parc à bœufs en 1973, mais son action restait indépendante de celle de la CIDT (p. 210).

CONCLUSION

L'évolution de la population et de l'occupation du terroir de Syonfan, de 1955 à 1978, reflète assez bien celle des villages petits et moyens de la région de la Bagoué caractérisée par une forte augmentation de la population et de l'occupation du sol. L'augmentation de la densité des champs à Syonfan est liée à trois facteurs : la

croissance naturelle positive de la population, un solde migratoire lui aussi positif dû à un mouvement important de population venant de la zone dense de Kasséré, adjacente au terroir, enfin le développement du riz de bas-fond et du coton. À partir de 1975, le déclin démographique de Syonfan est lié à un mouvement d'émigration vers les zones cotonnières de Dianra et vers les villes du sud de la Côte-d'Ivoire qui l'emporte sur le mouvement d'immigration issu du noyau dense de Kasséré, des parties septentrionales de la région de la Bagoué et du sud du Mali. Cette baisse de population était trop récente en 1978 pour en saisir l'importance et pour mesurer sa représentativité. Notons pourtant que B. STECK (p. 60) a pu enregistrer une accélération des départs depuis la sous-préfecture de Kasséré, dès 1972.

De 1955 à 1975, le taux d'occupation du sol est passé de 2 à 10,6 %. Ce dernier taux n'est pas loin de la limite des 13 % calculée par B. STECK (p. 66), au-delà de laquelle il n'est plus possible de maintenir la système agricole traditionnel. En 1975, 350 ha étaient cultivés sur le terroir ; les difficultés deviendront réelles quand environ 80 ha de plus seront utilisés, c'est-à-dire, en tenant compte de la surface moyenne cultivée par habitant en 1974 et 1975, lorsque environ 130 personnes supplémentaires tireront leur subsistance du terroir de Syonfan, ce nombre pouvant être encore plus faible si les surfaces cotonnières par habitant continuent à augmenter, ou si la culture attelée se généralise et contraint les paysans à ne plus utiliser que la moitié du terroir, alors que les trois quarts étaient cultivables à la houe (tableau XLI).

Avant de manquer d'espace, les paysans ont commencé à manquer de temps pour effectuer tous leurs travaux agricoles, en particulier lors du buttage de l'igname et du repiquage du riz en septembre et lors des récoltes de riz de bas-fond et de coton en décembre. Par ailleurs, depuis le début des années soixante-dix, il semble bien que les surfaces cotonnières par habitant se soient étendues au détriment des surfaces de cultures vivrières pluviales. Ainsi, en 1977 et 1978, une partie non négligeable des recettes du coton a servi à acheter du riz et du maïs récoltés en trop petites quantités sur le terroir.

Parmi les nouvelles techniques introduites par la CIDT pour préparer les mutations inéluctables du système agricole, la culture attelée est celle qui s'est développée le plus rapidement parce qu'elle rendait de grands services aux paysans, en allégeant de façon très sensible les temps de labour (les sarclages étant encore très souvent faits à la houe). Cette technique a pris de l'ampleur dans un contexte apparemment peu favorable, celui d'une agriculture à longues jâchées dans une zone de savane arborée qui exige, pour toute utilisation de la charrue, des défrichements difficiles à la hache sur l'ensemble des champs d'interfluves (la CIDT ne pouvant prendre en charge avec ses treuils tous les défrichements annuels réclamés par les paysans). Elle s'est développée aussi grâce à une riziculture permanente installée dans de nombreux bas-fonds du terroir.

L'ÉMERGENCE DE STRUCTURES FAMILIALES AUTONOMES ET LE RENFORCEMENT DU POUVOIR DES CHEFS DE FAMILLES NOMBREUSES

Au début du siècle, les Logon et Pongabélé de Syonfan formaient deux communautés très soudées. Si chaque groupe développait encore en 1975 une forte solidarité sociale s'exprimant dans l'habitat, les relations matrimoniales ou les habitudes de travail, en revanche la solidarité économique concrétisée par le travail sur un champ collectif s'était effritée et dispersée entre les diverses cellules familiales. La famille (composée d'un ou de plusieurs ménages) fondait désormais son autonomie sur l'exploitation de champs dont la plus grande partie appartenait à son chef.

Nous analyserons d'abord les fondements de l'unité familiale. Puis nous examinerons la place du travail agricole et l'origine des sources de revenus des habitants du terroir de Syonfan en 1975. L'inventaire des capitaux complétera l'étude des relations économiques et sociales. La répartition du travail, des revenus et des capitaux à l'intérieur des unités familiales soulignera enfin le rôle essentiel joué par le coton dans les nouveaux rapports de pouvoirs.

LES FONDEMENTS DE L'UNITÉ FAMILIALE

La cellule familiale : un groupe de parents unis par une alimentation et un travail communs

En 1974-1978, les familles n'étaient pas des réalités faciles à appréhender, du fait de la solidarité de quartier qui les coiffait et de la relative autonomie des individus qui avaient pu nouer par ailleurs d'autres solidarités.



À la tête du village se trouvait un descendant des fondateurs pongabélé : le *kahafolo* (chef de village) qui était également *tarfolo* (chef de terre) de la plus grande part du terroir, un deuxième *tarfolo* pongabélé en détenait l'autre partie (p. 145). Le village était toujours divisé en deux quartiers, correspondant à deux lignages, avec à leur tête des *katiolofolo* (chefs de quartier), mais ces derniers ne possédaient plus de *segbo*, le champ sur lequel travaillaient jadis tous les habitants du quartier ⁽¹⁾ ; leur pouvoir n'était donc plus que politique. Chaque lignage était divisé en familles économiquement autonomes et l'on enregistrait un glissement de sens du terme *segbo* qui signifiait, en 1974-1978, le champ collectif de la famille ou plus exactement le champ du chef de famille. Les champs individuels, appelés *kagon*, étaient attribués par les chefs de famille.

Les chefs de ménage, leurs épouses et les enfants nés de ces unions

Le noyau central des familles était constitué par un ou plusieurs ménages. On en comptait 50 à Syonfan et dans les hameaux en 1974, soit 50 chefs de ménage, leurs 75 épouses et les 133 enfants nés de ces unions, en bas âge ou célibataires. L'ensemble regroupait 258 personnes (75 % des habitants). Le plus jeune des chefs de ménage avait 27 ans, le mariage des hommes étant toujours tardif, nous le verrons plus loin. En outre, les deux tiers des chefs de ménage étaient monogames, la polygamie ne devenant importante que passé l'âge de 40 ans (annexe 62).

Deux enquêtes, l'une sur l'organisation du travail, l'autre sur la consommation alimentaire mettent en évidence les familles formées d'un seul ménage et celles formées de plusieurs ménages. La première enquête a touché les chefs de ménage actifs (moins de 59 ans) classés en deux groupes : ceux qui ne travaillaient que pour eux-mêmes et ceux qui travaillaient pour une personne (jamais pour plusieurs), obligatoirement (jamais habituellement) et toujours plus de trois jours par semaine. La personne qui bénéficiait de ce travail était un autre chef de ménage et dans un seul cas un célibataire. La deuxième enquête a touché tous les chefs de ménage (actifs ou inactifs) classés encore une fois en deux groupes : ceux qui se nourrissaient exclusivement de leurs propres réserves et ceux qui étaient partiellement ou totalement nourris par un autre homme (il s'agissait toujours de celui pour qui les actifs travaillaient).

Ainsi, on a compté dix-huit chefs de ménage dépendant de treize chefs de ménage et d'un célibataire et dix-huit chefs de ménage indépendants. Il reste le cas marginal d'un jeune chef de ménage qui allait prendre son indépendance : il ne travaillait que pour lui-même mais se nourrissait encore quelques mois chez son beau-père, en attendant ses premières récoltes de vivriers.

Dans l'ensemble, la notion de chef de famille se dégage assez clairement de ces deux enquêtes et les regroupements de ménages furent aisés. En 1974, on répertoria

⁽¹⁾ Il est intéressant de rappeler que l'introduction du coton à Syonfan, en 1967, s'est faite selon ce modèle, puisqu'il a été demandé pendant deux années aux groupes pongabélé et logon de cultiver chacun un champ collectif de coton.

riaient donc 33 familles sur le terroir de Syonfan, dont 19 ne comprenaient qu'un ménage et 14 plusieurs ménages (annexe 61)

Signalons que le pouvoir de certains chefs de famille était partiellement amoindri par la sénilité : c'était notamment le cas de Sibiri et Zié (chefs des familles A et L) dont les neveux, chefs de ménage, avaient pris l'exploitation en mains bien que l'on continuât de parler des champs de Sibiri ou de Zié. C'était également le cas du chef de la famille β qui remit son exploitation à son fils en 1975. On note aussi des partages officieux de pouvoir, par exemple entre les deux frères mariés de la famille I dont l'aîné était le chef, alors que les villageois parlaient indifféremment des greniers et des champs de Souleymane (l'aîné) ou de Mouroulaye (le cadet).

Les enquêtes concernant le travail et l'alimentation des membres des ménages ont été réalisées sur le modèle des précédentes. Ainsi, les 75 épouses et les 133 enfants des 50 chefs de ménage travaillaient le plus souvent, lorsqu'ils étaient actifs, pour un chef de famille et parfois en plus pour un chef de ménage père, époux, frère ou oncle, ou pour une mère ou une grand-mère. Si les célibataires resentaient toujours ce travail comme très prenant, les épouses affirmaient le plus souvent que le travail effectué pour le chef de famille n'était pas obligatoire, mais habituel : parmi les 75 épouses, 14 d'entre elles, dont 7 femmes logon, ne travaillaient du reste que pour elles-mêmes et 3 autres ne travaillaient que pour un époux qui n'était pas chef de famille. Tous les membres des ménages prenaient leurs repas dans le cadre de leur famille, le grain provenant pour partie des greniers des épouses (repas du matin), mais surtout des greniers du chef de famille et/ou du chef de ménage, quand la famille était étendue. Nous n'avons relevé qu'une exception à cette habitude, celle intéressant une jeune fille fiancée, qui dormait et prenait ses repas chez l'époux de sa future belle-sœur, tout en continuant à travailler pour son père.

Les autres habitants

Si les trois quarts des habitants faisaient partie d'un ménage, il restait un quart de la population, soit 85 personnes en 1974, vivant hors de ces liens.

Une bonne partie de ces personnes (49, soit 15 % de la population) étaient, d'une part des femmes veuves (13 personnes) et leurs enfants (18 personnes), d'autre part des orphelins de père dont la mère avait été remariée (18 personnes). L'importance numérique de ce groupe est une conséquence directe du système matrimonial sénoufo, basé sur le mariage de femmes jeunes et d'hommes plus âgés, qui engendre le veuvage des femmes et l'existence de nombreux orphelins de père. Traditionnellement, la jeune fille était mariée à 15 ans et l'homme à 30 ou 35 seulement. En 1974-1978, l'âge moyen des mariages à Syonfan se situait plutôt à 17 et 27 ans, mais bon nombre des jeunes filles étaient toujours données en mariage à des hommes plus âgés, déjà nantis d'une ou de plusieurs épouses, si bien que dès 30 ou 40 ans, elles étaient fréquemment veuves et généralement remariées à un frère ou à un parent du mari décédé. Dans ces remariages, les âges concordait davantage, mais on a recensé plusieurs femmes veuves deux fois. Lorsque les veuves étaient trop âgées, elles n'étaient plus remariées ⁽¹⁾, mais prises en charge par la

famille de l'époux décédé ou par un de leurs fils. Généralement les enfants des veuves suivaient leur mère.

Une enquête sur le travail et l'alimentation de ces personnes a permis de les rattacher à un chef de famille, sans difficultés, sauf une jeune fille partagée entre deux familles : elle travaillait pour son oncle maternel, tout en dormant et en prenant ses repas chez sa mère remariée.

En dehors de ce groupe caractéristique du système matrimonial sénoufo, on comptait encore 36 personnes non rattachées à des ménages, soit 10 % de la population :

- Parmi ces dernières, se trouvaient 24 célibataires n'ayant ni père ni mère à Syonfan (leurs parents étaient morts ou vivaient dans un autre village). Les enquêtes sur le travail et la consommation ont permis de classer l'un de ces célibataires parmi les chefs de famille (famille α), un autre vivait chez son frère, neuf dans leur famille paternelle, onze dans leur famille maternelle et deux (un Peul et un Fononbélé) vivaient dans la famille de leur patron (chefs des familles H et V).
- Les 12 autres personnes connaissaient des situations très diverses. Trois orphelins de mère, dont deux actifs, travaillaient pour leur père et dormaient près de lui, mais prenaient leurs repas, en totalité ou en partie, chez leur grand-père maternel ou dans la famille d'une cousine. Trois frères et sœurs étaient des enfants de divorcés qui se partageaient entre plusieurs familles pour travailler, manger et dormir. Une épouse d'émigré vivait chez son beau-père avec ses trois enfants. Enfin un veuf et sa fille vivaient chacun dans la famille de leur mère.

Ainsi l'expérience montre que la cohésion d'une famille était fondée sur la parenté, le travail en commun et l'alimentation commune, règle qui ne souffrait que peu d'exceptions :

- 1 chef de ménage sur 50, prenant son indépendance, est classé parmi les chefs de famille ;
- 8 individus sur 294, évoluant entre plusieurs familles, sont répertoriés dans la famille jugée dominante ; pour ces personnes, l'analyse de l'habitat a permis de repérer certains liens. Néanmoins, nous verrons plus loin que cette notion révèle davantage l'autonomie des individus que leur insertion dans une famille.

La taille des familles et leurs actifs

L'enquête sur les fondements de l'unité familiale a été réalisée en 1974 et l'évolution démographique suivie jusqu'en 1978 ⁽²⁾. La taille moyenne des familles est restée stable (annexe 63). Chacune comptait en moyenne 10 personnes avec des variations en fonction des groupes sociaux : un peu plus de

(1) En fait, toutes les veuves, même les plus âgées, étaient remariées religieusement, parfois avec un jeune homme avec lequel elles n'entretenaient aucune relation, même économique, la religion musulmane exigeant qu'aucune femme ne meure célibataire ou veuve.

(2) Voir dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, l'évolution démographique de Syonfan, par année.

12 personnes chez les Logon, 10 personnes chez les Pongabélé (de Syonfan et des hameaux), autour de 6 seulement pour les familles d'immigrés d'origine fononbélé, peul, bambara et dioula.

Globalement sur 5 ans, le pourcentage d'actifs (individus âgés de 15 à 59 ans) a peu varié, autour de 46 %. Dans les familles nombreuses (au moins 12 personnes), la proportion d'actifs s'abaisse à 42 %, en partie parce que ces familles regroupent un plus grand nombre de vieillards que les petites familles. C'est dans le groupe logon que l'on trouve le plus de familles nombreuses et que le pourcentage d'actifs est le plus bas ; en revanche, les deux groupes pongabélé qui comptent moins de familles nombreuses ont un pourcentage d'actifs supérieur. Nous laisserons de côté le groupe des immigrés de Syonfan, trop petit et trop divers pour être représentatif (annexe 63).

L'opposition entre la répartition des champs de cultures vivrières pluviales et la structure de l'habitat

Sa signification sociale

Sur les 33 familles regroupant 344 personnes en 1974, 10 familles logon (A, B, C, D, E, F, H, I, J, K), 10 familles pongabélé (G, L, M, N, O, Q, R, S, T, V), 3 familles bambara, fononbélé et peul (P, V, W) vivaient à Syonfan, 10 familles pongabélé originaires de Kasséré (X, Y, Z, α , β , δ , ϵ , φ , γ , λ) habitaient dans les six hameaux créés sur le terroir. Les cartes 1 et 3 ainsi que le plan du village (figure 19) montrent comment ces familles utilisaient l'espace pour produire leur nourriture et pour se loger ⁽¹⁾.

Les blocs de cultures vivrières pluviales, symbole de l'unité familiale

La carte des cultures du terroir de 1974 (carte 1) présente un éparpillement de blocs sur les interfluves et des alignements de rizières étroites dans certaines portions de bas-fonds. Les blocs regroupant des parcelles allongées de cultures vivrières pluviales (igname, maïs, riz pluvial, arachide, sorgho, millet, avec ou sans parcelle de coton) étaient exploités au bénéfice des chefs de famille qui généralement laissaient à certaines femmes le droit de cultiver une parcelle de vivriers rustiques et à certains hommes le droit de cultiver une parcelle de coton. La carte 3 de la répartition des champs entre exploitants indique par une lettre cerclée le chef de famille détenteur du bloc de champs. Seuls 4 d'entre eux : les chefs de famille F, P, V et W ⁽²⁾ n'avaient pas de cultures vivrières de base (maïs et riz pluvial). Les 29 autres chefs de famille

(1) Nous n'avons pas dessiné le plan des hameaux, chacun d'entre eux ne regroupant qu'une ou deux familles.

(2) La famille F comprend un vieillard dont la femme ne possède qu'une rizière et les familles P, V, W sont récemment arrivées ; en outre, deux d'entre elles, V et W, ont une activité principale rétribuée : fabrication d'objets forgés et garde du troupeau taurin du village.

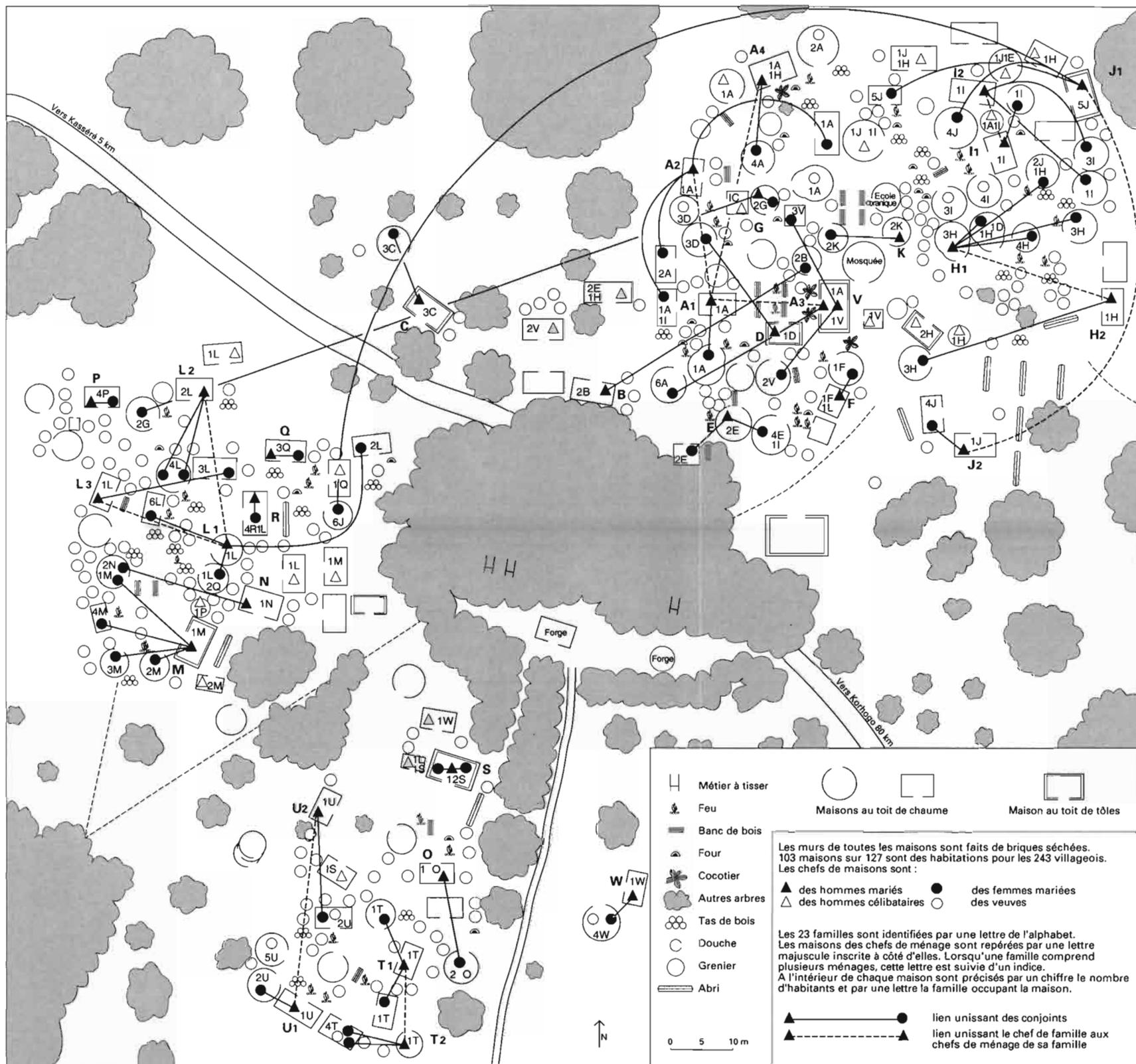


Figure 19 : Plan du village de Syonfan, sous-préfecture de Kasséré, en 1974.

- date des dégâts : 16 en décembre, 7 en novembre, 5 en octobre, 5 en janvier (soit 33 sur 46 pendant la saison des récoltes), 4 en août, 3 en juin, 3 en juillet, 3 en septembre ;
- ces plaintes pour dégâts de cultures concernent 82 parcelles, pour une surface globale de 32 ha, et la valeur estimée du préjudice a porté sur plus de 1,7 millions de F CFA, soit une valeur moyenne payée à l'hectare détruit de 54 000 F CFA, ou encore une valeur moyenne payée à la parcelle endommagée de 21 000 F CFA.

De tels résultats, qui ne prennent en compte que les conflits portés jusqu'à la sous-préfecture, traduisent bien les difficultés qui existent entre éleveurs peul et paysans sénoufo. S'il ne fait pas de doute que les troupeaux de zébus provoquent des dégâts, surtout en début de saison sèche, quand les récoltes ne sont pas encore entreprises et que l'eau commence à manquer (ce qui explique le nombre élevé de dégâts occasionnés aux parcelles de riz de bas-fond), il n'en reste pas moins que l'incertitude plane souvent sur la réalité de la responsabilité de tel ou tel éleveur. En 1977, certains agriculteurs ont gagné davantage avec les indemnités touchées pour des dégâts occasionnés à leur parcelle de riz que s'ils les avaient moissonnées, tant la récolte s'annonçait mauvaise. Les conflits s'exacerbent parfois jusqu'aux violences physiques : des cas de meurtres ont même été signalés (il y en a eu un à Koundé, en 1978). Le cas de la sous-préfecture de Kasséré est peut-être particulier, quand on se rappelle que la densité humaine, l'occupation du sol, la charge pastorale globale, la densité de zébus y sont plus élevées que la moyenne régionale. Mais cette situation illustre les risques encourus par une confrontation sauvage, hors de tout projet d'aménagement des rapports entre éleveurs peul et agriculteurs sénoufo ⁽¹⁾.

Cet aspect conflictuel ne doit pas cependant être dramatisé. Généralement, en dépit des difficultés, on observe des signes nombreux d'une entente possible entre éleveurs et agriculteurs. S'il est vrai que les campements peul restent à l'écart des villages, on voit tous les jours les femmes venir vendre le lait et le lait caillé sur les marchés. Les rencontres en brousse sont généralement empreintes de correction, sinon de chaleur. Dans plusieurs villages, nous avons même vu des bergers peul convenablement reçus, comme étrangers certes, mais non comme ennemis.

Sédentariser les troupeaux de zébus

Les sociétés d'aménagement qui veulent favoriser le développement de l'élevage nécessaire à l'économie du pays, sans provoquer de rivalités pour l'utilisation du sol, proposent deux solutions : l'une consiste à aménager de vastes zones entièrement vides, afin d'y installer les troupeaux de zébus, en sédentarisant leurs propriétaires peul ; l'autre, qui n'est pas exclusive de la première, vise à l'insertion de petites unités d'élevage peul dans les espaces laissés libres par l'agriculture, au milieu des communautés villageoises sénoufo.

(1) Les paysans sénoufo qui ont migré vers le sud de la région de la Bagoué, dans le cadre de ce que l'on appelle "les migrations cotonnières" (X. LE ROY, 1981) affirment l'avoir fait en grande partie sous la pression des troupeaux peul de plus en plus nombreux, ce qui est effectivement vérifié pour la sous-préfecture de Kasséré.

détenaient un bloc de cultures vivrières bien individualisé, le plus souvent isolé (cas des chefs des familles A, B, E, G, H, J, K, L, M, N, O, S, X, Y, Z, α , ε , γ , λ) ou juxtaposé au bloc de vivriers d'un autre chef de famille (C et I, U, T et D, R et Q, β et γ , δ et le chef de canton de Kasséré). D'autres parcelles, appartenant au chef d'une famille ou/et à l'un de ses membres, parfois disséminées non loin du bloc familial, sont repérées sur la carte par une lettre non cerclée. Il s'agit le plus souvent de parcelles de coton ou de vivriers rustiques succédant à du coton ⁽¹⁾. Notons que les blocs de cultures vivrières des familles logon et pongabélé, sans être particulièrement mêlés, ne sont pas strictement séparés sur le terroir : les familles logon cultivaient plutôt au nord et à l'est du terroir, les familles pongabélé de Syonfan au sud-ouest, presque toujours à moins de deux kilomètres du village et les familles pongabélé des hameaux cultivaient à proximité de leur habitat.

Ainsi, le bloc de cultures vivrières, sur lequel travaillaient tous les membres d'une famille, exprime très concrètement dans l'espace l'unité de cette famille, tandis que la localisation de ce bloc, par rapport aux autres, ne fait apparaître aucun regroupement pongabélé ou logon.

L'habitat, révélateur du cloisonnement lignager

Si l'organisation du terroir en 1974 montre l'indépendance des familles par rapport à leur quartier, en revanche la disposition des maisons à l'intérieur du village traduit davantage une réalité plus ancienne, correspondant à la période où le pouvoir des chefs de quartier s'appliquait directement aux individus (figure 19).

Le village de Syonfan est traversé par la piste Lafing-Kasséré qui rejoint, à 40 km au sud-est, la piste Boundiali-Korhogo et à 30 km au nord-ouest, celle de Boundiali-Tingréla. Très agréable, son centre était occupé par une vaste place ombragée de manguiers et traversée par la piste. En 1974 la place abritait deux forges, les métiers des tisserands ainsi que des sortes de vastes bancs en rondins, où les vieux passaient une grande partie de leur temps. Le quartier logon s'étendait au nord-est de la piste, séparé du quartier pongabélé, situé au sud-ouest, par la place de manguiers.

Sur les 127 maisons du village, on en utilisait 103 pour le repos les autres servant de cuisine, de magasin ou étant en construction. Parmi les maisons d'habitation, 51 étaient rectangulaires, 48 étaient rondes et 4 carrées ⁽²⁾. Toutes étaient construites en briques séchées au soleil, scellées par un mortier de boue, parfois additionné d'un peu de ciment ; un toit de chaume les recouvrait, à l'exception de 7 maisons rectangulaires couvertes de tôle. Ces maisons étaient de taille modeste : généralement 4 à 6 mètres de diamètre pour les maisons rondes, 6 à 7 mètres sur 3 pour les maisons rectangulaires. Sur les 103 maisons d'habitation, 53 appartenaient à des

(1) Nous n'avons pas indiqué la répartition des nombreuses petites rizières entre les familles pour que la carte reste lisible.

(2) Ces maisons carrées étaient beaucoup plus nombreuses il y a quelques décennies et auraient été remplacées par des maisons rectangulaires.

hommes et 50 à des femmes ; les premiers habitaient le plus souvent des cases rectangulaires et les secondes des cases rondes (1).

On observe une répartition très stricte des familles par quartier en fonction du lignage, à quelques exceptions près. Un Kassembélé (déjà nanti d'une épouse), venu à Syonfan épouser une Pongabélé, préféra s'installer dans le quartier logon, son épouse pongabélé restant dans son quartier de naissance. De même, un Logon avait l'une de ses épouses, Pongabélé de Syonfan, qui vivait toujours dans son quartier avec ses cinq enfants. Un jeune homme habitait dans le quartier de son père logon divorcé, il prenait ses repas dans le quartier de sa mère pongabélé remariée et travaillait chez son grand-père maternel pongabélé. La famille bambara P fut accueillie par les Pongabélé, la famille fononbélé V par les Logon et la famille peul W s'installa un peu à l'écart du quartier pongabélé. Enfin, un Peul célibataire gardien de taurins vivait au quartier logon, dans la famille du frère de son patron (2).

Ainsi, mis à part l'accueil de la famille bambara, le quartier pongabélé ne comptait que des Pongabélé. Dans le quartier logon vivaient, en plus des Logon, quelques épouses d'origines ethniques différentes, des Fononbélé, un Kassembélé et l'une de ses épouses, un jeune Peul et le fils d'un Logon divorcé d'une Pongabélé. Même dans les très rares cas de mariage entre Logon et Pongabélé, chaque conjoint continuait donc à vivre dans son propre quartier, respectant ainsi l'unité très stricte de son groupe.

L'habitat, moyen d'accès à l'autonomie individuelle

En 1974, dans le cadre social rigide des deux quartiers de Syonfan vivaient 243 personnes : 130 âgées de plus de 15 ans (des adultes) et 113 enfants. Sur 130 adultes, 101 possédaient une maison d'habitation, soit 78 % d'entre eux. De plus, deux jeunes garçons de moins de 15 ans en possédaient également une. La taille modeste des maisons, réduites le plus souvent à une seule pièce, conduisait à la dispersion des membres d'une même famille et favorisait ainsi une certaine autonomie des individus.

Sur 130 adultes, on comptait 33 chefs de ménage, 2 veufs, 23 célibataires, 53 épouses, 9 veuves, 9 femmes célibataires et 1 épouse d'émigré. Tous les chefs de ménage, les veufs et les veuves possédaient une maison, à l'exception du chef de la famille fononbélé qui louait une pièce auprès de l'un des chefs de ménage logon. Toutes les épouses logon avaient une maison, sauf l'épouse d'un émigré qui habitait avec une autre femme de sa famille. En revanche, 10 épouses pongabélé sur 24, ainsi que 2 des 4 épouses du groupe des immigrés n'avaient pas de maison propre. Elles habitaient la maison de leur époux, celle de leur belle-mère, de leur mère ou de leur co-épouse. Ces faits traduisent une autonomie plus faible des femmes pongabélé. Néanmoins celles qui ne possédaient pas encore de maison étaient toutes

(1) Propriétaires de maisons rondes : 36 femmes et 12 hommes ; propriétaires de maisons rectangulaires : 12 femmes et 39 hommes ; propriétaires de maisons carrées : 2 femmes et 2 hommes.

(2) Ce propriétaire de taurins habitait Kasséré.

très jeunes et n'acceptaient cette situation que parce qu'elle était transitoire. Nous avons effectivement vu construire, les années suivantes, plusieurs maisons pour ces épouses. Parmi les 23 hommes célibataires, 17 possédaient une maison. Ceux qui n'en avaient pas dormaient sous le toit d'un de leur frère célibataire, ou hors de leur famille chez un camarade. Rappelons que de jeunes garçons de 10 à 15 étaient parvenus également à acquérir une certaine autonomie : 2 d'entre eux avaient une maison et 5 autres vivaient sous le toit de frères ou de camarades célibataires. En revanche, aucune des 9 filles célibataires de plus de 15 ans ne possédait de maison, même si 4 d'entre elles vivaient hors de leur famille.

Les époux se répartissaient les enfants. Les hommes mariés habitaient le plus souvent seuls dans leur maison, ne prenant avec eux leurs jeunes garçons que dans quelques cas. Quant aux femmes, la plupart de leurs enfants dormaient dans leur maison et elles-mêmes passaient une partie de la nuit chez leur époux.

La localisation des maisons des conjoints (33 hommes mariés à 53 épouses au village de Syonfan), les unes par rapport aux autres, renforce encore l'impression d'une forte autonomie individuelle :

- dans 4 ménages (3 monogames, 1 bigame), les époux habitaient la même maison ;
- dans 7 ménages (5 monogames, 1 bigame, 1 quadrigame), ils habitaient des maisons proches les unes des autres, orientées vers un foyer central commun ; l'habitat du ménage pongabélé M étant le plus représentatif de cette disposition en cour ;
- dans 8 ménages (4 monogames, 3 bigames, 1 quadrigame), les époux avaient des maisons proches dont les portes s'ouvraient dans des directions divergentes (ménage K tout particulièrement) ;
- dans 10 ménages (6 monogames, 2 bigames, 2 trigames), les époux habitaient des maisons éloignées de 10 à 30 mètres les unes des autres avec des obstacles, généralement une ou plusieurs maisons, ne permettant pas une liaison directe entre les conjoints (voir le ménage A 3) ;
- dans 4 ménages (2 monogames, 1 bigame, 1 trigame), les époux avaient des maisons éloignées de plus de 30 mètres, en particulier les ménages J et G dont les conjoints n'habitaient pas le même quartier.

Ainsi, sur l'ensemble des ménages du village, un tiers seulement avait une vie quotidienne commune. Un autre petit tiers était constitué de conjoints qui conservaient leur autonomie, bien que leurs maisons soient proches. Enfin, un bon tiers se composait de conjoints menant une vie quotidienne indépendante.

Dans ces conditions, il ne faut pas s'attendre à ce que les familles formées de plusieurs ménages (7 cas sur 23 au village) aient une vie quotidienne commune très intense. Tout au plus les maisons des membres de ces familles n'étaient-elles généralement pas très éloignées les unes des autres. Le plan du village (figure 19) fait plutôt apparaître des aires de vie commune à plusieurs familles : pour les familles L, M, N et R ainsi que T et U dans le quartier pongabélé, pour les familles A, D et G ainsi que I et J dans le quartier loçon. Dans ces quatre aires communes, souvent protégées du soleil par un léger abri de bois, les repas étaient pris en commun par les hommes des familles voisines, les femmes apportant les plats

pour les hommes de leur propre ménage ou de leur propre famille, avant de prendre elles-mêmes leur repas en commun, par petits groupes de femmes et d'enfants, près des foyers.

Les autres solidarités villageoises

À côté des solidarités les plus contraignantes, que ce soit le quartier pour l'habitat et les mariages ou la famille pour le travail et l'alimentation, on remarque d'autres solidarités moins contraignantes, mais réelles cependant :

- Les femmes d'une même cour ou d'un même passage, parentes ou voisines, s'occupaient ensemble des travaux ménagers à réaliser au village même (deux heures quotidiennes pour piler, décortiquer, cuisiner, faire le ménage et la lessive) (p. 183). Chacune rapportait du bois, coupé le plus souvent sur le champ familial (un quart d'heure) et elles se retrouvaient pour la corvée d'eau (trois quarts d'heure par jour), à puiser près des marigots de Nungbama et Tiéféli (carte 1), jusqu'à ce qu'en 1978, le creusement d'un puits à 50 mètres à l'est du village allège leur tâche.
- Les vieux passaient de longues journées oisives ou occupées à tresser de la paille pour réparer les toits de chaume, assis sur de vastes bancs en rondins à l'ombre de la place de manguiers, à proximité des forges pour les Logon, ou tout près de la cour du chef de village pour les Pongabélé.
- Enfin deux associations de jeunes, l'une regroupant les jeunes Pongabélé, l'autre les jeunes Logon, jouaient un rôle non négligeable dans la société villageoise. En 1974, l'ensemble des deux groupes rassemblait le plus grand nombre (47 sur 57) des jeunes filles de 9 à 17 ans et des hommes de 14 à 34 ans, mariés, veufs ou célibataires. Le groupe logon réunissait 26 personnes (11 filles et 14 hommes du village, plus 1 homme de l'extérieur). Le groupe pongabélé rassemblait 32 personnes (8 filles et 14 hommes pongabélé du village, plus 2 hommes non pongabélé issus des familles P et V, et 2 filles et 6 hommes pongabélé n'habitant pas le terroir). Les familles logon et pongabélé de Syonfan étaient toutes représentées dans ces associations par un ou plusieurs membres, sauf quatre qui ne comptaient aucun jeune parmi elles.

Presque tous les chefs de famille logon ⁽¹⁾, représentés par un de leurs dépendants dans l'association de jeunes, recevaient son aide pour le billonnage et la récolte de coton. Les autres, Logon ou non, obtenaient le même travail contre rémunération. Chez les Pongabélé, seuls l'actuel et le futur chefs de village (chefs des familles L et M) recevaient l'aide gratuite de leur association. La plupart des travaux de ce groupe étaient donc payants et concernaient non seulement le billonnage des champs de coton, mais aussi le buttage des champs de vivriers de première année et la récolte des rizières. Ces travaux étaient réalisés aussi bien pour les Pongabélé du village que pour ceux de l'extérieur, mais jamais pour les Logon (annexe 64). Un

(1) Les associations de jeunes travaillaient surtout pour les chefs de famille mais aussi pour quatre chefs de ménage et un célibataire. Ces cinq individus avaient des champs personnels et faisaient partie des associations.

système de pénalités limitait l'absentéisme, bien que les groupes soient rarement au complet pour travailler : les Logon réunissaient généralement entre 13 et 20 personnes sur 26, les Pongabélé entre 21 et 28 personnes sur 32. Les sommes gagnées n'étaient pas très importantes (entre 2 000 et 3 000 F CFA par jour de travail), les deux associations ayant gagné, en 1975, 97 750 F CFA (annexe 79). Cette somme était dépensée essentiellement en nourriture et en boissons, au cours de la fête annuelle. Les deux associations ne furent créées qu'en 1973 et fonctionnaient chacune sous la direction d'un président et d'un trésorier. Elles succédaient à une unique association villageoise créée en 1968 et dissoute cinq années plus tard, quand les Pongabélé préférèrent se séparer des Logon, parce qu'une partie de ces derniers émigrèrent en Basse-Côte et qu'ils ne voulaient plus assurer le surcroît de travail qui en résultait. Les Logon fournissaient bien sûr une autre explication à cette dissolution, en précisant qu'ils n'appréciaient guère la direction des Pongabélé, obligeant l'ensemble des jeunes à travailler d'abord sur les champs du groupe pongabélé, ce qui les mettait en retard dans leurs propres travaux agricoles.

Ainsi les groupes de femmes, de vieux et de jeunes fonctionnaient tous dans le cadre du quartier. Trois nouveautés auraient pu créer d'autres liens de solidarité au sein du village :

- Il s'agissait essentiellement de l'islam, implanté dans le village depuis le début du siècle. Il n'existait qu'une seule mosquée (une maison en terre de modèle courant) construite au cœur du quartier logon, à laquelle se rendaient tous les villageois, Pongabélé et Logon confondus, notamment pour les grandes prières du ramadan. De même, l'école coranique, dont le répétiteur était logon en 1974, formait des enfants issus des deux quartiers. Néanmoins les Pongabélé étaient moins islamisés que les Logon et il n'était guère possible de parler d'une communauté religieuse regroupant tout ou partie des villageois.
- La politique concernait aussi tous les adultes qui devaient adhérer obligatoirement au PDCI (Parti démocratique de Côte-d'Ivoire). Mais, plutôt que d'unir tous les habitants du village dans une même cellule politique, il a dû sembler plus efficace, aux autorités de ce parti, d'utiliser la structure de quartiers pour mieux contrôler les habitants. Ainsi furent nommés, en 1966, un secrétaire logon et un secrétaire pongabélé (1).
- La scolarisation des enfants enfin, qui aurait pu être un facteur de cohésion, jouait un rôle très limité à Syonfan : en 1974, 14 élèves de 6 à 14 ans fréquentaient l'école de Kasséré, soit 17 % de cette classe d'âge, les deux quartiers étant aussi faiblement représentés (2).

Ainsi toutes les solidarités effectives, autres que familiales, s'exerçaient dans le

(1) Daouda, chef de la famille M et futur chef de village, était secrétaire du PDCI pour le quartier pongabélé ; Brahima, chef de la famille H et chef de quartier, était secrétaire du PDCI pour le quartier logon. On chargeait notamment les deux secrétaires de collecter les cotisations annuelles obligatoires (200 F CFA par adulte).

(2) En 1974, 9 garçons et 5 filles, soit 21 % des garçons et 13 % des filles du village, âgés de 6 à 14 ans, allaient à l'école de Kasséré. Parmi eux 8 étaient logon et 6 pongabélé.

cadre du quartier. Elles avaient un poids économique très restreint : le travail artisanal des vieux, les travaux ménagers des femmes n'avaient pas ou peu de valeur marchande et les travaux réalisés par les associations de jeunes fournissaient à peine 100 000 F CFA en 1974-75, soit 1,25 % seulement du revenu des habitants du terroir de Syonfan.

LA PLACE DU TRAVAIL AGRICOLE DANS LA VIE VILLAGEOISE ET FAMILIALE

Le travail des champs était l'activité principale des habitants du terroir de Syonfan, avec des différences selon les groupes sociaux en présence. Les exploitations familiales seront caractérisées par leur taille et la nature de leurs productions, mais aussi par le travail de leurs actifs. Les champs seront répartis entre les chefs de famille et leurs dépendants, et le travail agricole entre l'exploitation familiale et celles des voisins. Une description des loisirs complétera la description des activités de cette communauté rurale.

Les exploitations agricoles familiales

En 1974 et 1975, nous avons répertorié, mesuré et cartographié tous les champs relevant des familles résidant sur le terroir de Syonfan. Toutes les familles avaient une exploitation agricole, mais certaines ne cultivaient pas de plantes vivrières pluviales de base, telles que l'igname, le maïs et le riz pluvial, qui étaient beaucoup plus exigeantes en sarclages que le sorgho, le millet ou l'arachide. Il s'agissait (tableau XXXVII) de la famille d'un vieux Logon seul avec son épouse et des trois familles récemment immigrées à Syonfan. À ces exceptions près, toutes les familles de Syonfan possédaient des cultures vivrières pluviales de base, des cultures vivrières pluviales secondaires, du coton et du riz de bas-fond ⁽¹⁾.

La taille des exploitations agricoles

La taille des 33 exploitations agricoles de Syonfan et des hameaux variait entre 1,5 et 14 ha, exception faite de celle de la famille F, inférieure à 50 ares (tableau XXXVII). Les 10 familles les plus nombreuses, groupant entre 14 et 30 personnes, possédaient toutes des exploitations de plus de 7 ha. Les autres détenaient des exploitations plus petites, à une exception près.

Alors que les familles logon étaient généralement les plus nombreuses, leurs exploitations étaient les plus petites : 5,6 ha en moyenne en 1974 et 1975. Les deux

(1) Le riz de bas-fond est une plante vivrière de base, mais nous la considérons à part du fait de ses techniques culturales très particulières.

groupes pongabélé (de Syonfan et des hameaux), dont la taille moyenne des familles était un peu moins élevée, possédaient des exploitations plus grandes : 6,7 ha en moyenne chez les Pongabélé du village et même 7,2 ha chez ceux des hameaux ⁽¹⁾. La plus faible activité agricole des Logon s'explique par un pourcentage assez bas d'actifs, conséquence d'une émigration des jeunes hommes plus forte que chez les Pongabélé (p. 155) et par l'intérêt qu'ils portaient à d'autres activités : artisanat (poterie, tissage) et petit commerce (tabac, pétrole, essence, divers) (p. 183 et p. 203).

Les cultures vivrières pluviales de base étaient importantes pour les Pongabélé, mais diminuèrent néanmoins de 1974 à 1975, de 2,3 à 1,9 ha en moyenne par exploitation chez ceux de Syonfan et de 2 à 1,5 ha chez ceux des hameaux. Chez les Logon, ces superficies demeurèrent constantes pour la même période, autour d'une moyenne de 1,3 ha par exploitation. Quant aux cultures vivrières pluviales secondaires, elles n'ont guère varié d'une année à l'autre et d'un groupe à l'autre, mesurant entre 1,1 et 1,8 ha selon les cas.

Les surfaces de riz de bas-fond par exploitation restèrent stables et peu différentes d'un groupe à l'autre pour la période 1974-1976 (près de 1 ha). Mais elles diminuèrent en 1977 et 1978 (les causes de ce phénomène ont été examinées à la page 161). Cette baisse affecta davantage le groupe logon que les deux groupes pongabélé (annexe 65).

En revanche, les exploitations de tous les groupes sociaux présentent une augmentation régulière des superficies cotonnières. De 1974 à 1978, la progression fut assez faible chez les Logon, passant de 1,98 à 2,11 ha en moyenne par exploitation. Elle fut plus forte chez les deux groupes pongabélé, passant de 1,85 à 2,66 ha chez ceux de Syonfan et même de 2,30 à 3 ha chez ceux des hameaux (annexe 66).

Ce bref aperçu est insuffisant pour mesurer la place tenue par l'agriculture dans la vie villageoise. Deux enquêtes complémentaires ont donc été menées, l'une sur l'emploi du temps des actifs de deux familles de Syonfan au cours d'une année complète, l'autre sur les surfaces cultivées par actif dans toutes les familles du terroir.

L'emploi du temps des actifs des familles J et S

Cette enquête a touché les actifs démographiques (15 à 59 ans) ⁽²⁾ de deux familles possédant chacune une charrue ; la famille J est logon, la famille S pongabélé, toutes deux résidaient au village même de Syonfan ⁽³⁾. Les actifs ont été suivis au jour le jour, demi-heure par demi-heure, de 6 heures du matin à 10 heures du soir pendant un an. L'enquête sur les actifs de la famille J (5 hommes et 9 femmes) a duré du 9 août 1974 au 9 août 1975, celle concernant

(1) Nous laisserons de côté le groupe des immigrés, trop réduit (3 familles) et trop divers pour permettre une analyse intéressante.

(2) Le manque de temps ne nous a pas permis d'enquêter auprès des inactifs de ces deux familles, à savoir les enfants, ces deux familles n'ayant pas de vieillards.

(3) Par manque de moyens, nous n'avons pas étudié l'emploi du temps des familles vivant dans les hameaux.

TABLEAU XXXVII

Terroir de Syonfan de 1974 à 1975
Répartition des surfaces cultivées entre les familles en fonction de la nature des cultures

		1974	Familles		Surfaces cultivées (ares)				1975	Familles		Surfaces cultivées (ares)					
Familles		Culture attelée	Nb de pers.	Nb d'actifs	Total	Vivriers de base (1)	Vivriers second. (2)	Coton	Riz inondé	Culture attelée	Nb de pers.	Nb d'actifs	Total	Vivriers de base (1)	Vivriers second. (2)	Coton	Riz inondé
Logon	A	x	24	9	1 140	217	178	480	265	x	27	9	1 108	222	186	420	280
	B		4	2	430	213	128	66	23		5	2	370	131	133	70	36
	C		7	3	338	62	125	104	47		5	2	226	23	28	100	75
	D		8	4	481	184	74	144	79		9	4	395	48	119	152	76
	E		11	6	342	90	142	40	70		11	5	389	65	74	185	65
	F		2	1	27	-	3	-	24		2	1	44	-	5	-	39
	H	x	23	13	884	107	192	384	201	x	21	10	948	241	101	485	121
	I		18	7	688	145	148	276	119	x	18	7	790	315	157	200	118
	J	x	30	13	1 164	289	252	435	188	x	26	11	1 218	226	286	492	214
	K		4	1	168	63	7	60	38		4	2	188	74	36	55	23
	Total			131	59	5 662	1 370	1 249	1 989	1 054		128	53	5 676	1 345	1 125	2 159
Moyenne			13,1	5,9	566	137	125	199	105		12,8	5,3	567	134	112	216	104
Pongabélé de Syonfan	G		4	2	442	264	68	104	6		4	2	470	232	156	50	32
	L		25	10	1 132	316	180	398	238	x	26	10	1 499	358	338	530	273
	M		14	6	1 063	227	305	363	168	x	14	8	1 115	291	317	304	203
	N		3	2	175	52	8	99	16		3	2	178	47	15	100	16
	O		5	3	329	131	85	90	23		5	3	329	99	93	90	47
	Q		4	3	348	190	36	92	30		4	3	237	78	31	80	48
	R		4	3	687	356	154	100	77		4	3	277	94	79	55	49
	S		14	4	838	227	325	187	99	x	15	5	854	277	133	310	134
	T		8	6	624	193	156	166	109		9	6	688	176	166	255	91
	U		11	5	995	392	213	256	134		11	6	1 096	305	224	375	192
	Total			92	44	6 633	2 348	1 530	1 855	900		95	48	6 743	1 957	1 552	2 149
Moyenne			9,2	4,4	663	235	153	185	90		9,5	4,8	674	196	155	215	108

Pongabélé des hameaux	X	15	8	884	167	200	312	205		16	8	989	317	97	375	200	
	Y	15	8	893	206	175	300	212	x	15	9	1 232	317	370	300	245	
	Z	9	3	642	83	249	168	142		9	3	587	105	255	180	47	
	α	8	4	530	144	8	300	78	x	9	5	738	118	60	480	80	
	β	15	5	1 384	525	358	406	95	x	15	8	1 311	292	425	470	124	
	δ	10	4	549	194	117	150	88		10	4	702	77	195	350	80	
	ε	9	5	802	264	197	291	50		9	5	569	72	117	265	115	
	φ	5	3	631	269	61	159	142		5	3	585	77	175	240	93	
	γ	9	5	499	99	216	150	34		10	6	342	91	26	225	-	
	λ	6	3	321	121	72	70	58		6	4	319	119	100	50	50	
	Total		101	48	7 135	2 072	1 653	2 306	1 104		104	55	7 374	1 585	1 820	2 935	1 034
Moyenne		10,1	4,8	713	207	165	230	110		10,4	5,5	737	159	182	293	103	
Immigrés de Syonfan	P	5	2	173	-	91	71	11		5	2	223	-	76	125	22	
	V	9	6	510	-	216	269	25	x	12	9	553	125	75	300	53	
	W	6	4	90	-	-	90	-		7	5	140	-	34	90	16	
	W'	-	-	-	-	-	-	-		6	2	-	-	-	-	-	
	Total		20	12	773	-	307	430	36		30	19	916	125	185	515	91
Moyenne		6,6	4,0	257	-	102	143	12		7,5	2,3	229	312	46	129	22	
Total général		3	344	163	20 203	5 790	4 432	6 580	3 094	11	357	175	20 709	5 012	4 682	7 758	3 257

(1) Vivriers de base : igname, maïs, riz pluvial auxquels nous ajoutons les surfaces buttées et , exceptionnellement en 1975, 285 ares de *Stylosanthes*.

(2) Vivriers secondaires : pépinières de riz, sorgho, millet, arachide, pois de terre, patates douces auxquels nous ajoutons les vergers et le tabac (126 ares en 1974, 109 ares en 1975).

les actifs de la famille S (3 hommes et 2 femmes) a duré du 1^{er} mai 1975 au 1^{er} mai 1976 (tableau XXXVIII) ⁽¹⁾. Cette enquête a donc touché 19 actifs sur les 174 recensés fin 1975 (annexe 50), soit 10,9 % d'entre eux.

Pour simplifier les calculs, les résultats sont indiqués en journées de travail de 8 heures, durée qui correspond bien à la réalité, nos observations faisant ressortir qu'une journée de travail agricole moyenne occupe 7 h 45 min. Par ailleurs (annexe 67), entre 57 et 83 % des journées de travail de ces actifs durent entre 7 et 9 heures, à l'exception de celles de deux hommes de la famille S, Sonfolo et Zoumana, qui travaillaient fréquemment entre 9 et 11 heures par jour. Afin de comparer les travaux agricoles aux autres travaux des paysans de Syonfan, on utilisera comme unité la journée de 8 heures de travail, bien que ces autres travaux occupent rarement 8 heures consécutives.

TABLEAU XXXVIII

Familles J et S de Syonfan de 1974 à 1976
 Nombre de journées de travail de huit heures effectuées en un an
 par chaque individu de plus de 15 ans

Prénom	Famille	Statut social (1)	Date naissance	Travaux agricoles 1	Travaux divers sur terroir 2	Manœuvres à Kasséré 3	Total	Travaux ménagers 4	Ensemble des travaux (1+2+3+4)
Bakary	J	HM	1920	140	26	-	166	1	167
Kounandié	J	HM	1944	160	41	29	240	1	241
Drissa	J	HV	1946	166	67	1	234	1	235
Adama	J	HC	1945	184	64	2	250	2	252
Lassina	J	HC	1953	186	55	2	243	1	244
Moyama	J	FM	1930	111	49	-	160	161	321
Tiémongo	J	FM	1932	207	10	-	217	147	364
Massara	J	FM	1934	92	30	-	157	127	249
Korotoum	J	FM	1948	146	15	-	161	208	369 ⁽²⁾
Orokilla	J	FC	1958	183	20	-	203	139	342
Kafiné	J	FC	1958	200	12	-	212	114	326
Bahata	J	FC	1958	153	16	-	146	130	299
Diata	J	FC	1959	164	20	-	184	142	326
Fatoumata	J	FC	1960	214	17	-	231	115	346
Sonfolo	S	HM	1925	322	25	-	347	7	354
Zana	S	HC	1946	50	30	253	333	1	334
Zoumana	S	HC	1960	296	53	-	349	7	356
Anzoulou	S	FM	1930	175	5	-	180	150	330
Diénéba	S	FM	1948	214	10	-	224	138	362

(1) H : homme, F : femme, M : marié(e), V : veuf, C : célibataire.

(2) On aboutit à 369 jours de travail pour Korotoum, active plus de huit heures chaque jour, en moyenne.

(1) Aux 13 actifs de la famille J enregistrés en 1974, nous avons ajouté une jeune fille, Fatoumata, qui a eu 15 ans en 1975. Une fois l'enquête terminée, en août 1975, deux jeunes, Lassina et Bahata, ont émigré, et une fille, Kafiné, a été mariée au chef de la famille peul W. Ainsi, alors que notre enquête touchait 14 actifs en 1975, on n'enregistrait officiellement que 11 actifs dans cette famille fin 1975.

Tous ces actifs travaillaient dans les champs et effectuaient des travaux divers au village. En revanche, seules les femmes étaient chargées des travaux ménagers, les hommes ne se soumettant à ces travaux que quelques heures par an. En outre deux hommes, Kounandié (famille J) et surtout Zana (famille S) travaillèrent à l'extérieur du village comme manœuvres pour la construction de la nouvelle sous-préfecture de Kasséré. La possibilité de travailler comme manœuvre, tout en continuant à résider au village, était exceptionnelle et ne se renouvellera guère pour les habitants de Syonfan.

Si l'on exclut les occupations ménagères, pour comparer le travail de ces actifs (hommes et femmes) à celui d'employés de bureau ou d'ouvriers par exemple, on note que 7 des 8 hommes des familles J et S s'activaient beaucoup plus que des employés ou ouvriers, puisqu'ils fournissaient chacun entre 240 et 349 journées de huit heures de travail par an ⁽¹⁾, les employés ou les ouvriers salariés en ville ne fournissant que 230 journées. Les femmes étaient moins actives : 2 sur 11 seulement effectuaient plus de journées de travail que les employés ou ouvriers qui nous servent de référence. Les 9 autres ne fournissaient qu'entre 160 et 217 jours de travail par an. Mais en incluant les occupations ménagères, l'activité des femmes dépassait alors celle de la plupart des hommes puisque, à une exception près (Massara, malade durant toute l'année), elles fournissaient toutes plus de 300 journées de huit heures de travail par an.

Les différences d'activités entre les femmes portaient moins sur la quantité de travail fourni que sur sa répartition, en fonction du groupe social (pongabélé ou logon) et en fonction de l'état civil (célibataire ou mariée) :

- Pour les travaux ménagers, on observe peu de différences entre les deux groupes. Ces travaux occupaient en effet 3 h 10 min par jour chaque femme de la famille logon J, et 3 h 06 min par jour chaque femme de la famille pongabélé S. En revanche, l'écart était important entre les femmes mariées et les femmes célibataires de la famille logon J, les premières fournissant en moyenne plus de travail ménager (3 h 30 min par jour) ⁽²⁾ que les secondes (2 h 50). L'absence de femmes célibataires dans la famille S ne permet pas d'établir de parallèle, mais ce phénomène semblait général.
- Les femmes pongabélé travaillaient davantage sur les champs (194 jours par an en moyenne) que les jeunes filles logon (182 jours par an), elles-mêmes plus actives sur les champs que les femmes mariées du même groupe (139 jours par an).
- À l'inverse, les femmes logon s'intéressaient davantage à l'artisanat et à la cueillette que les femmes pongabélé. Ces travaux occupaient chacune d'elle 21 jours en moyenne par an, contre 7 jours pour les femmes pongabélé. Les femmes logon de la famille J consacraient 9 jours par an à faire des poteries ⁽³⁾, essentiellement des pots vendus sur les marchés des environs, 7 autres jours à

(1) À l'exception du chef de la famille logon J qui ne fournissait que 166 jours de travail par an.

(2) Parmi les femmes mariées, on remarque Korotoum occupée 4 h 30 min par jour par les travaux ménagers.

(3) Les potières étaient presque toujours des femmes mariées.

cueillir les fruits du karité et à faire chauffer les noix ⁽¹⁾ et 5 jours à des travaux divers. Les femmes de la famille pongabélé S ne consacraient que 5 jours par an à la cueillette et à la transformation des noix de karité et 2 jours à des travaux divers.

Les différences de travail entre les hommes logon et pongabélé des familles J et S s'appliquent surtout à la quantité fournie par les uns et les autres. En moyenne, les 5 hommes logon de la famille J travaillaient chacun 228 journées par an et les 3 hommes pongabélé de la famille S 348 journées. Ces différences tiennent essentiellement au comportement des hommes de ces deux groupes face aux activités agricoles : en effet, chaque Logon ne travaillait en moyenne que 167 jours par an

TABLEAU XXXIX

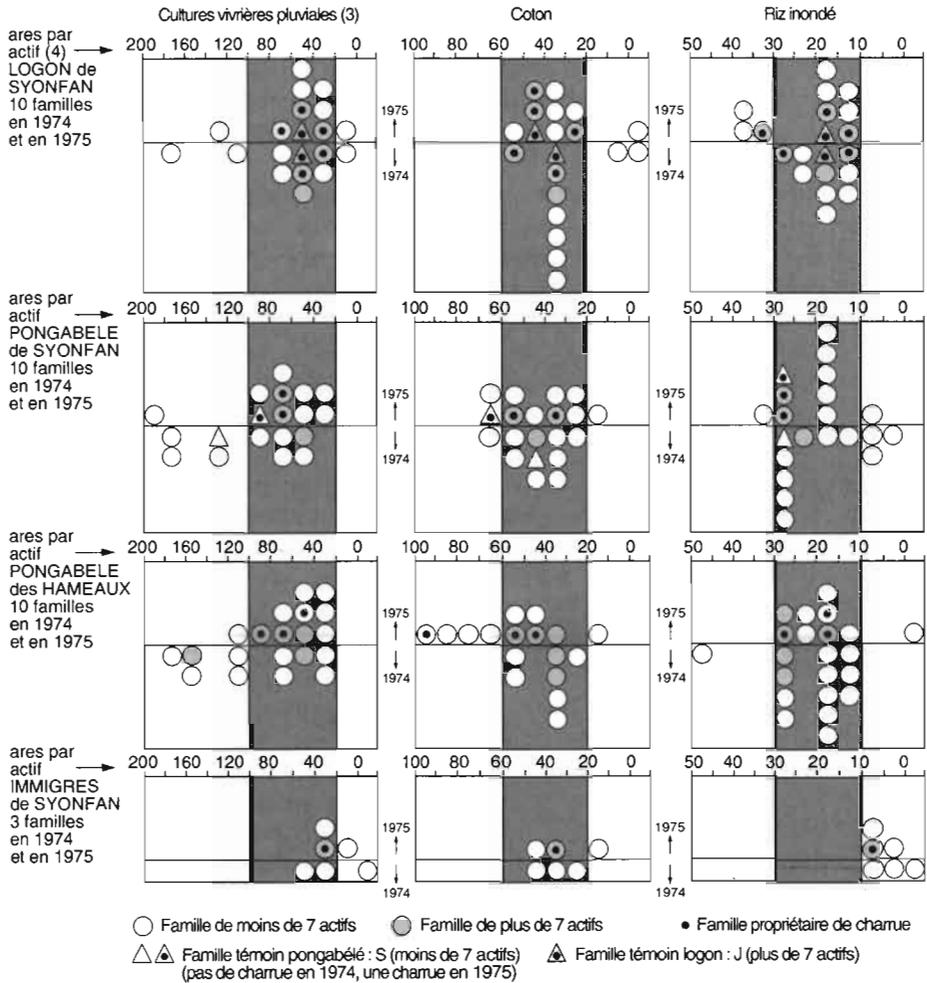
Familles J et S de Syonfan en 1974 et 1975
Surface cultivée par actif

	Famille J LOGON		Famille S PONGABELE	
	1974	1975	1974	1975
Nombre d'actifs à la fin de l'année	13	11	4	5 ou 4 ⁽¹⁾
Cultures pluviales (en ares) :				
- vivrières	42	47	137	81 ou 101
- coton	33	44	47	63 ou 77
Riz inondé (en ares)	14	19	25	27 ou 34
TOTAL (en ares)	89	110	209	170 ou 212

⁽¹⁾ Si on exclut Zana qui a travaillé le plus clair de son temps comme manœuvre à Kasséré.

sur les champs alors que chaque Pongabélé y consacrait 222 jours (voire même 309 jours, si l'on exclut l'un d'entre eux Zana, qui passa le plus clair de son temps à des travaux de manœuvre à Kasséré). Les différences de temps passé sur les champs rendent donc compte des variations entre les surfaces cultivées par actif dans ces deux familles (tableau XXXIX) : globalement, chaque actif de la famille S cultivait deux fois plus de surface que chaque actif de la famille J, si l'on exclut Zana qui en 1975 n'a fourni que 50 jours de travail agricole pour la famille S.

⁽¹⁾ Voir sur le plan du village (figure 19) l'importance des fours à karité dans le quartier logon. Certaines femmes logon transformaient en effet les noix en beurre avant de les vendre.



- (1) Une 34^e famille W' arrivée fin 1975 n'a pas été prise en compte
- (2) Sont actifs les individus âgés de 15 à 59 ans
- (3) Y compris quelques hectares de vergers, de *Stylosanthès* et de champs buttés pour être cultivés en vivriers l'année suivante
- (4) Surfaces par actif, le plus souvent cultivées (en grisé) :
 Cultures vivrières pluviales : entre 20 et 100 ares/actif soit 28 familles/33 en 1974 ; 19 familles/33 en 1975
 Coton : entre 20 et 60 ares/actif soit 23 familles/33 en 1974 ; 27 familles/33 en 1975
 Riz inondé : entre 10 et 30 ares/actif soit 23 familles/33 en 1974 ; 30 familles/33 en 1975

Figure 20 - Répartition des 33 familles ⁽¹⁾ du terroir de Syonfan en fonction des surfaces cultivées par actif ⁽²⁾, en 1974 et 1975.

Nous disposons aussi, pour toutes les familles du terroir, du rapport entre les surfaces cultivées dans l'exploitation familiale (quel que soit le responsable du champ) et le nombre d'actifs membres de cette famille en 1974 et 1975 (figure 20). La surface cultivée par actif permet de mesurer la représentativité des temps de travaux des familles J et S au sein de leur groupe (on ne peut malheureusement pas faire le bilan, pour chaque famille, entre les travaux effectués sur ou hors de l'exploitation familiale, ce qui réduit un peu l'intérêt de la figure 20). Néanmoins, cette figure souligne que la famille logon J a une activité agricole moyenne par rapport aux autres familles logon et que la famille pongabélé S se situe parmi les familles les plus actives de son groupe : parmi les trois premières pour les cultures vivrières pluviales, parmi les deux premières pour le coton et parmi les quatre premières pour la riziculture. Si l'on tient compte du fait qu'en 1975 ce travail fut en réalité effectué par 4 actifs et non 5, après la défection de Zana, la famille S prend la première place de son groupe, sauf pour les cultures vivrières pluviales.

Les surfaces cultivées par actif dans les 33 familles du terroir en 1974 et en 1975

L'intensité des travaux agricoles (figure 20) varie entre 20 et 100 ares par actif pour les cultures vivrières pluviales avec un maximum de 200 ares, entre 20 et 60 ares par actif pour le coton avec un maximum de 100 ares et entre 10 et 30 ares par actif pour les rizières avec un maximum de 50 ares par actif. Les trois quarts des familles travaillent dans ces normes, et la régularité est la même globalement, quelles que soient la culture et l'année observées, sauf pour les cultures vivrières pluviales où les exceptions sont plus nombreuses en 1974 qu'en 1975.

Pour les cultures vivrières pluviales, les familles travaillent plus souvent au-dessus de ces normes qu'au-dessous, notamment en ce qui concerne les familles pongabélé de Syonfan et des hameaux. Pour le coton, on trouve presque autant de familles travaillant au-dessus qu'au-dessous des normes, plusieurs familles pongabélé des hameaux étaient notamment au-dessus des normes. Pour la riziculture de bas-fond, les exceptions concernent surtout les familles s'activant au-dessous des normes, les trois familles du groupe des immigrés de Syonfan sont dans ce cas, ainsi que quelques familles pongabélé du village.

Les Logon travaillent le plus souvent dans les normes, avec 11 exceptions seulement sur 60 observations ⁽¹⁾, les rares écarts étant au-dessus des normes pour les rizières et au-dessous pour le coton. Les Pongabélé de Syonfan (14 exceptions sur 60 observations) étaient plus irréguliers, avec des écarts au-dessus des normes pour les cultures vivrières pluviales et au-dessous pour les rizières. Les Pongabélé des

(1) On a observé le travail fourni par les actifs démographiques de chacune des 10 familles des trois grands groupes sociaux du terroir, pendant les années 1974 et 1975, sur les trois types de champs du terroir : les champs de cultures vivrières pluviales, les champs de coton et les rizières, soit $10 \times 2 \times 3 = 60$ observations par groupe. On a fait 18 observations ($3 \times 2 \times 3$) pour le groupe des immigrés de Syonfan qui ne comprend que 3 familles.

hameaux (16 exceptions sur 60 observations) ne sortent des normes que pour cultiver davantage que les autres. À l'inverse, les immigrés de Syonfan travaillent une fois sur deux au-dessous des normes, en particulier pour la riziculture.

Les familles dont les actifs sont nombreux (plus de 7 par famille) se trouvent toujours dans les normes (à 2 exceptions près sur 51 observations), vraisemblablement parce que ce nombre d'actifs permet d'égaliser d'éventuelles différences d'intensité de travail entre individus. En revanche, dans les familles moins nombreuses, près d'une sur trois est au-dessous des normes, pour l'un ou l'autre type de cultures, en 1974 ou en 1975.

On ne note pas d'extension particulière des surfaces cultivées par actif dans les familles équipées d'une charrue, contrairement à ce que l'on aurait pu attendre d'une telle multiplication de la force de travail. Ceci s'explique vraisemblablement par le fait que 1975 est la première année d'utilisation de la charrue pour 8 des 11 familles propriétaires d'un attelage. De plus, seules sont comptées les surfaces cultivées par exploitation et non celles cultivées par charrue, alors que bon nombre de propriétaires de charrue labourent les rizières de parents ou de voisins (annexe 60).

Les surfaces cultivées par actif de 1976 à 1978

Nos informations se limitent aux années 1974 et 1975 pour les vivriers des interfluves, dont les surfaces cultivées par actif sont plus élevées chez les Pongabélé que chez les Logon (annexe 68). En revanche, nous avons pu poursuivre l'analyse de la répartition des surfaces cotonnières cultivées par actif, entre les familles des différents groupes sociaux, pour les années 1976, 1977, 1978 ⁽¹⁾ (annexe 69). La tendance marquée des Pongabélé des hameaux à travailler au-dessus des normes s'accroît au fil des années. Cette tendance devient aussi celle des Pongabélé de Syonfan et l'écart se creuse entre eux et les Logon. S'il est aisé de comprendre la forte progression de l'activité cotonnière chez les Pongabélé qui cherchaient à profiter de l'augmentation du prix du coton en 1977 ainsi que de la gratuité des engrais, on comprend moins bien l'attitude des Logon. Seule la flambée d'émigration des jeunes hommes, vers les villes et dans la zone cotonnière de Dianra à partir de 1975, peut expliquer une baisse de tonus de ceux qui restent, comme s'ils comptaient désormais sur les éventuelles ressources que pourraient fournir ces émigrés.

Pour les rizières, on note de façon générale des surfaces cultivées par actif plus faibles chez les Logon que chez les Pongabélé, ces différences se maintenant en 1977 et 1978, lorsque les surfaces rizicoles par actif diminuent dans les trois groupes sociaux principaux (annexe 70).

(1) Il s'agit toujours du rapport entre les surfaces cultivées sur l'exploitation familiale et le nombre d'actifs de la famille. Dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, on trouvera les surfaces cotonnières et rizicoles cultivées par chacune des familles résidant sur le terroir, de 1974 à 1978.

Les chefs de famille, principaux bénéficiaires du travail agricole

Les enquêtes faites sur l'ensemble des exploitations des habitants du terroir, en 1974 et 1975, permettent de mesurer la part respective des champs revenant aux chefs de famille, aux autres hommes, mariés, veufs ou célibataires de plus de 15 ans, et aux femmes mariées ou veuves (les jeunes filles de plus de 15 ans n'accédant jamais à la propriété, à de très rares exceptions près). Par ailleurs, le suivi de l'emploi du temps des actifs des familles J et S montre la répartition des travaux agricoles entre les exploitations familiales (champs des chefs de famille et des autres adultes) et celles des parents et voisins.

Une majorité des champs aux chefs de famille

En 1974-75, la plus grande partie des exploitations appartenait aux chefs de famille (annexes 71 et 72). Ces champs portaient presque toutes des cultures vivrières pluviales de base ⁽¹⁾, des cultures vivrières pluviales secondaires ⁽²⁾, du coton et des rizières.

Par ordre d'importance décroissante, les chefs de famille, possédaient les neuf dixièmes des champs de vivriers de base, les quatre cinquièmes des champs de coton, les deux tiers des champs de vivriers secondaires et un peu moins de la moitié des rizières. Ils donnaient, aux adultes placés sous leur autorité, le droit d'accéder à la terre. Ce droit variait en fonction des équilibres de force familiaux, mais aussi du groupe social. Les chefs des familles pongabélé des hameaux gardaient presque tout (90,7 % des champs de leur groupe en 1974 et 84,6 % en 1975). Les chefs des familles logon faisaient preuve de plus de libéralisme, en ne conservant que 74,5 % des champs de leur groupe en 1974 et 66,8 % en 1975. Les plus souples étaient encore les chefs des familles pongabélé de Syonfan qui ne gardaient que 62,7 % des champs de leur groupe en 1974 et 56,6 % en 1975 ⁽³⁾. Ainsi, quel que soit le groupe, l'autorité des chefs de famille s'émoussa légèrement, de 1974 à 1975. Les années suivantes, l'autorité des chefs des familles logon s'amenuisa encore sur les champs de coton et les rizières, alors que les chefs de famille pongabélé, particulièrement ceux des hameaux, maintenaient plus fermement leur autorité (annexe 69).

Les chefs des familles pongabélé de Syonfan réservaient la plus grande part de leurs champs aux cultures vivrières pluviales de base, le coton venant en seconde position, à l'inverse de ce que pratiquaient les autres chefs de familles. Pour tous,

(1) Igname, maïs, riz pluvial auxquels nous ajoutons les champs buttés où pousseront des vivriers de base l'année suivante et exceptionnellement 2,85 ha de *Stylosanthes* en 1975.

(2) Sorgho, millet, arachide, pépinière de riz, patates douces, pois de terre, auxquels nous ajoutons quelques parcelles de tabac et un ou deux petits vergers.

(3) Nous avons laissé de côté la situation des membres du groupe des immigrés de Syonfan, réduit à 3 familles.

les cultures vivrières pluviales secondaires venaient en troisième position et les rizières en quatrième position. Ce classement ne présente qu'un aspect de la réalité. L'analyse des surfaces cultivées en valeur absolue rapproche la pratique des chefs de famille des deux groupes pongabélé, qui possédaient en moyenne, les uns et les autres, 2 ha de cultures vivrières pluviales de base en 1974 et 1,5 ha en 1975. Les surfaces cotonnières étaient deux fois plus faibles chez les chefs de familles pongabélé de Syonfan que chez ceux des hameaux ; mais dans les deux cas, de 1974 à 1975, elles augmentèrent, passant de 1,02 à 1,36 ha pour les premiers et de 2,25 à 2,63 ha pour les seconds. En revanche, les chefs de famille logon avaient des champs dont les surfaces restèrent stables d'une année à l'autre, aussi bien pour les champs de coton (autour de 1,80 ha en moyenne) que pour les vivriers de base (autour de 1,40 ha). Quant aux surfaces réservées aux cultures vivrières pluviales secondaires, très variables selon les groupes en 1974, elles se situaient autour d'une moyenne de 0,60 ha en 1975, après avoir subi une diminution plus ou moins forte. Les surfaces rizicoles restaient stables d'une année à l'autre : autour de 0,40 ha en moyenne pour chaque chef de famille logon ou pongabélé de Syonfan, autour de 0,70 ha pour chaque chef de famille pongabélé des hameaux.

Une minorité des champs aux autres adultes

Les familles pongabélé des hameaux cultivaient en moyenne les exploitations les plus grandes, leurs chefs accaparant presque tous les champs. Dans ce groupe, seul un cinquième des hommes et la moitié des femmes mariées ou veuves avaient donc accès à la terre. Les quelques bénéficiaires mâles doublèrent néanmoins leurs surfaces qui passèrent en moyenne de 42 à 85 ares de 1974 à 1975, lesquelles furent essentiellement cultivées en coton en 1975. Les femmes propriétaires possédaient chacune, en moyenne, 38 ares en 1974 et 67 ares en 1975. Cette augmentation favorisa le développement des cultures vivrières pluviales secondaires, dont les surfaces moyennes, par femme propriétaire, passèrent de 13 à 36 ares de 1974 à 1975 (il s'agissait surtout d'arachide), tandis que les surfaces rizicoles restaient stables, autour de 30 ares (annexes 71 et 72).

Les familles pongabélé de Syonfan possédaient des exploitations un peu plus petites et les hommes et femmes adultes accédaient aisément à la terre. La totalité des hommes mariés, les trois quarts des femmes mariées ou veuves et la moitié des hommes célibataires possédaient des champs. Les hommes mariés exploitaient chacun, en moyenne, 1,56 ha en 1974 et 2 ha en 1975, répartis presque exclusivement entre des champs de coton (près d'un hectare par propriétaire) et des rizières (près d'un demi-hectare). Deux hommes mariés possédaient en outre des champs de cultures vivrières pluviales de base. Ils faisaient exception, les chefs de famille refusant généralement l'accès de ces cultures aux autres adultes. Ces situations nouvelles créaient d'ailleurs des tensions, comme si l'accès aux vivriers de base constituait un premier pas vers la création d'une nouvelle famille. Les cultures vivrières pluviales n'étaient pourtant plus les seules à nourrir les villageois, le riz de bas-fond ayant pris une place très importante dans l'alimentation villageoise, mais tout se passait comme si les chefs de famille avaient préféré reculer sur le front jugé le moins essentiel,

c'est-à-dire l'accession aux rizières des adultes qu'ils dirigeaient, afin de mieux maintenir leurs prérogatives sur les vivriers les plus traditionnels. Quant aux femmes de ce groupe, mariées ou veuves et propriétaires, elles exploitaient chacune, en moyenne, 77 ares en 1974 et 83 ares en 1975, essentiellement constitués de champs de cultures vivrières pluviales secondaires en progression d'une année à l'autre (l'arachide occupait les trois quarts des surfaces) et de rizières (23 ares en moyenne). Quatre femmes avaient réussi à obtenir un champ de coton et/ou un champ de cultures vivrières pluviales de base, champs sur lesquels elles employaient des hommes, pour les travaux de buttage et de billonnage. On retrouvait cette même réussite chez l'épouse d'un Logon, elle-même originaire du quartier pongabélé. Les quelques hommes célibataires et propriétaires de ce groupe ne cultivaient pratiquement que du coton : 22 ares par propriétaire en moyenne en 1974 et 56 ares en 1975.

Les familles logon possédaient les exploitations agricoles les plus petites. Les adultes du groupe accédaient relativement bien à la terre comme les Pongabélé de Syonfan. Ce processus se développa les années suivantes, au moins sur les rizières et les champs de coton ⁽¹⁾, mais les surfaces appropriées par personne étaient réduites. Les hommes mariés, propriétaires et non chefs de famille, exploitaient chacun un peu moins d'un hectare en moyenne, essentiellement constitué de coton (environ 50 ares) et de rizières (28 ares). Les femmes mariées ou veuves, propriétaires, exploitaient chacune environ 32 ares, essentiellement de rizières (20 ares par propriétaire en moyenne), elles cultivaient donc peu de vivriers secondaires, ce qui les différenciait des femmes pongabélé. Les hommes célibataires exploitaient exclusivement des champs de coton : 22 ares par propriétaire en moyenne en 1974 et 54 ares en 1975.

S'il n'existait pas de limite d'âge pour l'accession à la terre des hommes célibataires ou mariés, en revanche les jeunes femmes ne devenaient pratiquement jamais propriétaires de rizières ou de champs de vivriers secondaires. Il était de coutume, en effet, qu'on n'autorise une femme mariée à cultiver son propre champ que lorsqu'elle pouvait se faire remplacer, en partie, sur les champs du chef de famille par les enfants qu'elle avait élevés. Malgré ces restrictions, les femmes mariées ou veuves accaparaient plus du tiers des rizières en 1974 et même la moitié en 1978 (annexe 70).

La répartition du travail agricole entre les champs des chefs de famille et ceux des autres adultes

a) Une enquête effectuée en 1974 permet de connaître pour chaque actif (adulte de 15 à 59 ans), le nombre de jours de travail effectué sur les champs des chefs de famille. L'intérêt de cette enquête ne réside pas dans la précision des résultats (aucune déclaration ne fut contrôlée) mais dans les tendances qu'ils révèlent et que nous avons vérifiées auprès des deux familles témoins : J pour les Logon et S pour les Pongabélé de Syonfan.

(1) Nous n'avons pas eu les moyens d'effectuer des observations similaires sur les champs de cultures vivrières pluviales de 1976 à 1978.

Les trois quarts des Pongabélé des hameaux travaillaient 5 à 6 jours sur 7 sur les champs des chefs de famille qui, rappelons-le, possédaient près des neuf dixièmes des exploitations agricoles. Les Logon et les Pongabélé de Syonfan, dont les chefs de famille étaient plus libéraux, travaillaient, pour les deux tiers, 4 jours sur 7 sur les champs des chefs de famille et les quatre cinquièmes des femmes logon mariées ou veuves ne travaillaient pas ou très peu (1 jour sur 7) sur ces champs (annexe 73).

Les résultats de l'enquête auprès des familles témoins J et S montrent qu'au cours d'une semaine fictive totalement occupée par le travail agricole ⁽¹⁾, Bakary, le chef de la famille logon J, aurait travaillé 6 jours sur 7 sur ses propres champs, les hommes de cette même famille 2,5 jours sur 7, les femmes célibataires 2,9 jours et les femmes mariées 0,8 jour. Dans la famille pongabélé S, le chef de famille Sonfolo aurait travaillé tous les jours sur ses propres champs, son fils 5,5 jours sur 7 et ses femmes 4,5 jours sur 7.

Ces résultats concordent avec ceux de la première enquête pour ce qui concerne les femmes mariées du groupe logon. Les autres actifs de la famille J travaillent un peu moins que ce qu'ont déclaré les actifs logon et les actifs de la famille S un peu plus que ce qu'ont déclaré les actifs de leur groupe. Ces variations s'expliquent par le fait que Bakary ne contrôlait que 60 % de l'exploitation de sa famille, c'est-à-dire moins que la moyenne des chefs de famille logon, tandis que Sonfolo contrôlait 82 % des champs de sa famille, c'est-à-dire plus que la moyenne des chefs de famille pongabélé de Syonfan (annexes 71 et 72). On note (annexe 74) assez peu de différences dans le nombre de jours de travail fourni par les actifs des familles J et S sur les champs de cultures vivrières pluviales de leurs chefs : entre 16 et 39 jours par an, à l'exception des femmes mariées de la famille J qui y travaillaient chacune en moyenne 5 jours par an et de Zana de la famille S, manœuvre à Kasséré.

En revanche, sur les champs de coton des deux chefs de famille, les différences sont grandes. Dans la famille J, les hommes célibataires chargés du labour, du hersage, du rebillonnage et des sarclages à la main ou à la charrue y travaillaient chacun en moyenne 39 jours par an, les jeunes filles entre 15 et 29 jours et les femmes mariées 2 jours seulement. Zoumana de la famille S travaillait 155 jours par an sur les champs de coton de son père et les deux femmes 52 et 82 jours chacune.

Sur les rizières du chef de la famille J, les jeunes filles fournissaient le plus gros du travail (entre 19 et 40 jours par an chacune) parce qu'elles étaient chargées du repiquage, opération particulièrement lourde. Mais les femmes mariées comme les autres actifs n'y travaillaient tout au plus que 10 jours par an chacun. Dans la famille S, on ne note pas de différence entre les trois véritables actifs qui entouraient le chef de la famille, chacun fournissant entre 32 et 36 jours de travail sur les rizières du chef de famille.

b) À côté des champs des chefs de famille s'étendaient ceux des autres adultes, représentant 40 % de l'exploitation de la famille J et 18 % de celle de la famille S. Un peu plus du tiers du temps de travail agricole leur était consacré dans la première famille, 10 % dans la seconde (annexe 74).

(1) Les calculs ont été effectués à partir du nombre de jours de travail agricole annuel effectué par individu et indiqué dans le tableau xxxviii.

Les façons culturales rizicoles occupaient la plus grande partie du travail fourni sur les champs individuels : 540 jours sur 814 dans la famille J et 88 jours sur 115 dans la famille S, parce que c'est à ce type de champ qu'accédaient le plus facilement les adultes. Les femmes mariées des familles J et S, qui étaient à la fois les principales bénéficiaires de l'attribution des rizières (avec les hommes mariés et veufs) et les spécialistes du repiquage (avec les jeunes filles), fournissaient chacune entre 38 et 92 jours de travail par an sur ces rizières, les autres actifs de la famille J, entre 19 et 44 jours chacun. En revanche, les chefs des familles J et S et les hommes de la famille S ne fournissaient pratiquement pas d'aide sur les rizières individuelles.

Dans la famille S, il n'y avait pas de champ de coton individuel. Dans la famille J, où les hommes et même l'une des femmes possédaient des champs de coton, les actifs fournissaient ensemble 175 jours de travail par an sur ces champs. Les propriétaires s'y activaient chacun entre 13 et 43 jours par an, les autres fournissant moins de 13 jours de travail par an chacun, à une exception près.

Restent les champs individuels de cultures vivrières pluviales qui occupaient peu d'espace et de temps : 99 jours par an dans la famille J, 27 jours par an dans la famille S, chaque actif fournissant en moyenne 7 jours de travail par an sur ces champs (annexe 74).

Les travaux hors de l'exploitation familiale

Une partie du travail agricole était effectuée hors de l'exploitation familiale. La famille S s'intéressait très peu à ces activités. Moins du dixième de son temps de travail agricole leur fut consacré en 1975 et il s'agissait deux fois sur trois d'échanges de travail (annexe 75). Ces échanges concernaient essentiellement des travaux réalisés sur les champs de coton (pris en charge par le fils de Sonfolo) et sur les rizières (pris en charge par ses deux épouses). Le travail gratuit ou salarié hors de l'exploitation familiale était négligeable. En revanche, les actifs de la famille J passaient plus du quart de leur temps de travail agricole sur les champs d'autres exploitants, surtout sur les champs de coton, où hommes et femmes effectuaient des échanges de travail ou s'embauchaient comme salariés et sur les rizières où les uns et les autres pratiquaient surtout l'aide gratuite.

Il est difficile de généraliser ces résultats. Tout au plus, peut-on penser, selon divers témoignages, que les familles J et S représentent des extrêmes. Ces travaux étaient rarement réalisés sur des cultures vivrières pluviales dont les travaux s'étaient bien dans le temps. Ils concernaient, le plus souvent, des champs de coton et des rizières dont certains travaux devaient être réalisés rapidement à la main (repiquage, récolte) ou à la charrue (labour). Par ailleurs, les jeunes filles s'étaient spécialisées dans l'arrachage des pieds de coton en saison sèche, travail peu apprécié, mais qui leur permettait de gagner de l'argent de poche, à une période où l'ensemble des travaux agricoles étaient terminés.

Notons qu'il n'existait pas à Syonfan de salariés agricoles permanents, à l'exception des Peul rémunérés pour la garde des taurins. Les individus qui percevaient occasionnellement un salaire agricole, appartenaient tous à une famille possédant une exploitation agricole, à Syonfan ou dans les villages voisins.

Les loisirs

En 1975, l'emploi du temps des habitants de Syonfan pouvait se résumer ainsi. Le village se réveillait autour de 6 heures le matin. Une fois les prières dites, le repas du matin pris rapidement (le plus souvent, il s'agissait de bouillie de riz réchauffée), chacun vaquait à ses occupations : travaux ménagers, travaux agricoles et travaux divers jusqu'au soir, entrecoupés par le repas de midi pris aux champs, pendant la plus grande partie de l'année. Le soir, les villageois se reposaient après avoir fait leur toilette et éventuellement assisté à la prière à la mosquée. Ils prenaient leur repas et bavardaient tard dans la nuit. Chaque vendredi, la plupart des villageois allaient à Kasséré pour le marché et pour le service religieux. Les femmes logon y vendaient aussi leurs poteries. Enfin, en janvier, février, mars et avril, pendant la saison sèche, se déroulaient les fêtes des funérailles (l'enterrement ayant eu lieu plusieurs mois ou plusieurs années auparavant) et celles des mariages, dans tout le pays sénoufo.

Les temps de loisirs passés à Syonfan et dans d'autres villages par les 19 actifs des familles J et S, au cours d'une année, sont très variables (annexe 76).

Ceux des cinq hommes de la famille J étaient les plus nombreux, puisque Bakary ne travaillait que 3 h 30 min par jour en moyenne et les quatre autres hommes guère davantage (entre 5 h 15 et 5 h 30 min). En revanche, les autres actifs des familles J et S travaillaient entre 6 h 30 min et 8 heures par jour (sauf Massara de la famille J, malade en 1975). La plus grande part des loisirs et du repos avait lieu au village même. Ceux passés à l'extérieur du village concernaient surtout les hommes de la famille J et, dans une moindre mesure, les femmes de cette famille, les actifs de la famille S sortant peu du village.

Dans la famille S, Anzoulou et Diénéba consacraient chacune 4 h 30 min par semaine à aller au marché de Kasséré et accessoirement faire quelques visites ou se rendre au dispensaire pour un de leurs enfants. Hors de Kasséré, elles n'étaient allées, au cours de l'année, qu'une ou deux fois chacune à Sissogo (à 4 km de Syonfan) et à Leunyougo (à 7 km) pour faire des visites. Sonfolo et Zoumana passaient aussi chacun 4 h 30 par semaine à Kasséré (marché et visites), et Zana qui travaillait à la sous-préfecture y passa de nombreuses soirées. De plus, les trois hommes s'étaient répartis quelques visites annuelles dans cinq villages proches : Leunyougo, Kafonon, Sissogo, Béwo et Pingvogo (figure 10) et dans des villes et bourgs plus éloignés : Kouto, Boundiali et même Korhogo. Enfin, ils avaient participé à une cérémonie de funérailles d'une ou deux journées à Zéléso (sous-préfecture de Tingréla).

Les membres de la famille J passaient beaucoup plus de temps à l'extérieur de Syonfan. Les femmes allaient, au moins une fois par semaine, à Kasséré pour le marché, pour des visites et pour le dispensaire, et en janvier elles s'y étaient rendues quelques jours pour des funérailles. De plus, les femmes mariées allaient assez régulièrement (tous les huit ou quinze jours) au marché de Leunyougou où elles vendaient leurs poteries, ainsi qu'à Tyasso et Pitiangonmo. La plupart des autres sorties avaient lieu, en saison sèche, pour des funérailles à Tyasso, Lafing, Syempurgo, Katyali, Pitiangonmo et Zéguéré, et concernaient les jeunes filles, dirigées par une des femmes mariées. Enfin Massara, accompagnée de Drissa, retourna quelques jours

dans sa famille au Mali. En dehors du voyage de Massara, effectué en taxi-brousse, tous les autres voyages étaient faits à pied. On retrouve à peu près le même rythme de sortie pour les hommes de cette famille qui passaient cependant beaucoup plus de temps que les femmes à Kasséré. En plus des funérailles, ils s'étaient répartis, comme les hommes de la famille S, un certain nombre de visites dans les villages environnants : Leunyougo, Gbalo, Pitiangonmo, Katyali, Syempurgo, Kabolo, Yélé, Marah, Kaloa, Syenré et Nyofouen ou dans des villages plus éloignés des sous-préfectures des environs, ainsi qu'à Korhogo. La plupart de ces visites furent faites en vélomoteur (la famille J en possédait deux) ou plus rarement en taxi-brousse.

Les habitants de Syonfan ne vivaient donc pas complètement repliés sur eux-mêmes. Ils entretenaient des relations sociales assez suivies avec les habitants des villages voisins. La sous-préfecture de Kasséré, toute proche (5 km), était leur principal pôle d'attraction et, en saison sèche, les cérémonies diverses leur permettaient de revoir parents et amis dans les villages et bourgs des environs. Il est intéressant de noter que l'espace social des Logon, tout comme leur espace matrimonial (p. 149), était beaucoup plus vaste que celui des Pongabélé. Globalement, il semble que les loisirs de l'ensemble des habitants du village se situaient entre ceux des membres des deux familles témoins, tant pour leur durée que pour leur dispersion. Nous connaissons plus mal les loisirs des habitants des hameaux, si ce n'est qu'ils entretenaient des relations très étroites avec Kasséré, dont ils étaient tous originaires.

LES RESSOURCES VILLAGEOISES : LES VIVRIERS POUR L'ALIMENTATION, LE COTON POUR LES REVENUS

Les ressources villageoises provenaient essentiellement de l'agriculture. Une enquête sur les greniers de Syonfan a permis d'évaluer la répartition des récoltes de vivriers entre les paysans. À peu de choses près, les récoltes n'étaient utilisées que pour leur alimentation. Par ailleurs, une enquête rétrospective sur les budgets annuels de tous les individus de plus de 15 ans habitant sur le terroir a donné la répartition des revenus monétaires, qu'ils soient d'origine agricole ou non. Cette enquête fut effectuée en août 1975 par B. SORY, étudiant en économie, stagiaire à Syonfan durant un mois. Elle fut ensuite reprise par nos soins (B. SORY, 1975).

L'inventaire des greniers du village de Syonfan

Une enquête réalisée au village de Syonfan en avril 1975, sur l'ensemble des greniers ⁽¹⁾, a permis d'évaluer la récolte de riz de bas-fond de l'année 1974 et sa répartition entre les différents groupes sociaux et catégories d'adultes du village. Il

(1) Dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, on trouvera, pour chaque famille, la répartition des greniers et des stocks entre propriétaires, et la méthode pour effectuer ces mesures.

n'a pas été possible de mesurer, de la même façon, les autres vivriers récoltés entre septembre et décembre 1974. Une partie était encore stockée aux champs (igname et maïs) et une autre avait déjà été consommée ou vendue en avril 1975, au moment où eut lieu l'enquête.

Les greniers étaient ronds, étroits (de 1,20 à 1,50 m de diamètre) et hauts (1,70 à 2,50 m de hauteur). Ils étaient isolés de l'humidité du sol par un soubassement en briques séchées ⁽¹⁾. Les habitants y cherchaient tous les jours leur nourriture en grim pant sur une échelle à perroquet et en soulevant le toit de paille. Une autre échelle permettait de descendre à l'intérieur, au fur et à mesure que les réserves diminuaient. Ces greniers n'étaient pas construits pour stocker toujours le même type de récolte, ainsi un grenier de noix de karité pouvait être utilisé, une fois vidé, au stockage du riz.

En avril 1975, nous avons recensé 180 greniers au village de Syonfan, intimement mêlés aux maisons et appartenant aux habitants du village (figure 19), plus 8 greniers appartenant à des habitants des hameaux ou d'autres villages. Sur ces 180 greniers, 94 contenaient du riz de bas-fond ⁽²⁾. Les autres contenaient du riz pluvial, du maïs, de l'arachide, du sorgho et du karité. Les hommes du village possédaient 99 greniers dont 73 revenaient aux chefs de famille. Quant aux femmes, elles en détenaient 81. La répartition était à peu près équilibrée entre les 10 familles logon (80 greniers) et les 10 familles pongabélé (91 greniers) ; les 3 familles d'immigrés possédaient 9 greniers. Les greniers de maïs, de riz pluvial et de sorgho appartenaient presque tous aux chefs de famille. Les greniers d'arachide revenaient souvent aux femmes pongabélé mariées ou veuves. Enfin les chefs de famille et les femmes se partageaient les greniers de karité.

En avril 1975, les greniers de riz de bas-fond étaient remplis depuis deux mois (la récolte avait eu lieu en décembre-janvier) et les habitants les avaient vidés complètement avant d'y stocker la nouvelle récolte. Nous avons évalué le stock de riz de bas-fond, conservé dans ces greniers, à 49 tonnes de riz décortiqué, soit un rendement de 4,11 t/ha de paddy ou 2,5 t/ha de riz décortiqué. Ce rendement est peut-être surestimé car il dépasse celui évalué par les paysans à 3,5 t/ha de paddy, déjà jugé excellent. Comme les rendements calculés en regroupant les greniers par catégories d'adultes ou par groupes sociaux sont voisins ⁽³⁾, on en déduit que chacun des 243 habitants du village de Syonfan pouvait probablement compter, en 1975, sur 550 g de riz décortiqué par jour, jusqu'à la prochaine récolte. C'est très substantiel puisque cette récolte s'ajoutait à celles des champs de cultures pluviales (en par-

(1) Souvent la base des greniers servait d'abri pour les poules.

(2) Les paysans assurent que les greniers étaient beaucoup moins nombreux, il y a 10 ans, quand la riziculture de bas-fond était peu développée.

(3) Le rendement moyen est de 2,5 t/ha de riz décortiqué chez les Logon, 2,1 t/ha chez les Pongabélé, 2,7 t/ha chez l'ensemble des hommes mariés ou veufs, non chefs de famille, 2,5 t/ha chez les chefs de famille, 2,2 t/ha chez les femmes mariées ou veuves. Les différences de rendement sont plus grandes par famille, en partie parce qu'il faut ajouter ou, selon les cas, retrancher aux récoltes, des bottes de riz troquées contre des journées de travail ou offertes aux familles ayant à leur charge un vieillard, à titre de la dîme.

ticulier maïs et riz pluvial) obtenues quelques mois plus tôt. Notons néanmoins que la récolte de riz de bas-fond de 1974 fut exceptionnellement bonne et que celles de 1975 et 1977, au contraire, furent mauvaises (p. 161). À la fin de 1974, les 23 chefs de famille du village de Syonfan contrôlaient ainsi 20,8 tonnes de riz décortiqué sur 49,1 tonnes soit 42,40 % de la récolte, les femmes mariées ou veuves 38,65 % et les hommes, non chefs de famille, 18,95 % (annexe 77).

Pour les autres cultures, nous avons évalué leur production à partir des enquêtes de rendement effectuées dans la sous-préfecture de Kasséré par Y. BIGOT (1979 a) et à partir du relevé de l'ensemble des surfaces cultivées par les habitants (y compris ceux des hameaux), en comptabilisant chaque champ, autant de fois qu'il portait des cultures différentes (annexe 78). À la fin de 1974, les 33 chefs de famille du terroir de Sonfan contrôlaient près de la moitié de la production de riz de bas-fond et les neuf dixièmes de la production de cultures vivrières pluviales, sauf celle de l'arachide dont ils ne contrôlaient que les deux tiers. En moins de dix années, la diminution des surfaces cultivées en igname et riz pluvial, compensée par une augmentation des surfaces cultivées en riz de bas-fond (p. 159 et p. 161), avait donc largement modifié la répartition des réserves de nourriture, au détriment des chefs de famille.

Les revenus annuels des habitants du terroir de Syonfan

Plus de la moitié des revenus issus de la vente du coton

L'enquête a porté sur les revenus annuels des 197 adultes ⁽¹⁾ (individus de plus de 15 ans) recensés en août 1975 ⁽²⁾ (annexe 79). À cette date, les 197 adultes du terroir de Syonfan déclaraient avoir gagné, en un an, 8 320 045 F CFA ⁽³⁾. Cette somme comprenait les recettes cotonnières pour 52,38 %, les recettes d'autres activités agricoles pour 14,97 % et celles d'activités non agricoles pour 32,63 %. La plus grande part (83 %) de ces ressources étaient issues d'échanges commerciaux avec l'extérieur (en particulier les recettes cotonnières, toutes fournies par le CIDT). D'autres ressources (11 %) provenaient d'une circulation monétaire inter-

⁽¹⁾ En plus des 184 adultes, recensés fin décembre 1974, s'ajoutent 7 jeunes gens et 6 jeunes filles qui ont eu 15 ans entre janvier et août 1975. Sur ces 197 personnes, seules 10 d'entre elles, essentiellement des jeunes célibataires, n'avaient pas de budget propre.

⁽²⁾ Ce type d'enquête doit être utilisé avec beaucoup de prudence car les risques de sous-estimation sont grands. Nous avons tenté de réduire ce risque en reprenant les fiches d'enquête établies par B. SORY et en recoupant les diverses déclarations des paysans ; en particulier, tous les échanges monétaires internes aux familles et au terroir ont été vérifiés du côté du débiteur et du côté du créancier. Néanmoins, à part les revenus cotonniers dont nous connaissons le montant exact grâce aux recoupements possibles avec les services de la CIDT et qui constituent de loin la plus grande part des revenus des habitants du terroir de Syonfan, nous admettons que nos résultats sont certainement sous-estimés. Tout au plus pouvons-nous affirmer que les villageois ont au moins gagné et dépensé les sommes que nous avons relevées.

⁽³⁾ Nous avons regroupé, dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, les dépenses et les recettes des adultes par famille pour concentrer l'information, mais chaque budget est personnel.

ne aux habitants du terroir ; elles concernaient l'ensemble des activités villageoises et quelques activités de commerce (pétrole, essence, tabac, cola). Enfin la dernière partie des ressources (6 %) résultait d'une circulation monétaire interne aux familles ; la presque totalité consistait en salaires versés pour le travail effectué sur les champs de coton des membres de la famille et en cadeaux minimes, mais essentiels pour les adultes célibataires et les femmes mariées ou veuves.

La vente du coton était donc capitale dans la vie économique villageoise en 1974. Elle le fut plus encore les années suivantes, puisque les revenus cotonniers doublèrent de 1974 à 1978 ⁽¹⁾. En 1974-75, les ressources monétaires annuelles par habitant (344 habitants sur le terroir en décembre 1974) s'élevaient à 24 186 F CFA, dont 12 669 F provenant du coton. Dans un contexte de ressources monétaires très faibles, le coton apportait donc un début de bien-être ; nous le montrerons en analysant plus loin les dépenses des habitants. En 1974, les recettes cotonnières étaient très également réparties entre les familles, quand on tenait compte de leur taille (annexe 80) : 68,02 % des habitants du terroir appartenaient à des familles dont les revenus cotonniers calculés par personne s'échelonnaient entre 5 000 et 15 000 F CFA, 8,72 % avaient des revenus inférieurs et 23,25 % des revenus supérieurs, mais ne dépassant pas 25 000 F CFA. Peu de changements en 1975, mais après la mauvaise récolte de 1976 où 41,32 % des habitants obtinrent des revenus cotonniers inférieurs à 5 000 F CFA, l'écart grandit entre les familles, tandis que doublait le revenu cotonnier moyen par habitant ⁽²⁾. Ainsi, en 1977 et 1978, environ 40 % des habitants du terroir de Syonfan appartenaient à des familles dont les revenus cotonniers par personne oscillaient entre 15 000 et 25 000 F CFA, mais 33,82 % des habitants en 1977 et même 41,94 % d'entre eux en 1978, appartenaient à des familles dont les revenus par personne oscillaient entre 25 000 et 65 000 F CFA. L'élargissement de l'éventail des revenus s'effectua au détriment des Logon. De revenus cotonniers assez voisins quel que soit le groupe social en 1974, on passa donc à des revenus inégaux en 1978, un habitant pongabélé gagnant deux fois plus d'argent grâce au coton qu'un habitant logon (annexe 80).

Comme les champs de coton appartenaient le plus souvent aux chefs de famille (80,5 % des surfaces en 1974), ceux-ci accaparaient la plus grande part (82,43 %) des recettes (annexe 80). Le coton apportait donc non seulement un début de bien-être aux habitants, mais il renforçait aussi, de façon capitale, le pouvoir économique des chefs de famille.

Enfin le salariat agricole, représentant 4 % des recettes villageoises, permit une certaine diffusion des recettes cotonnières (annexe 79). Le salariat agricole intéressait le plus souvent un employeur chef de famille ⁽³⁾ et des employés issus de sa

(1) En décembre 1974, les recettes cotonnières étaient de 4 358 420 F CFA ; en décembre 1978, elles s'élevaient à 8 442 960 F CFA.

(2) Les ressources cotonnières par famille de 1974 à 1978 sont indiquées dans J. PELTRE-Wurtz, B. STECK, 1979.

(3) En 1974-75 (annexe 84), les chefs de famille fournissaient 82,34 % des salaires à ceux qui travaillaient sur les champs de coton (283 250 sur 344 000 F CFA) et 73,96 % des salaires à ceux qui travaillaient sur les champs de vivriers (26 350 sur 35 950 F CFA).

propre famille ; le travail concernait presque toujours le coton quand le salaire était versé en espèces. Certains travaux étaient effectués néanmoins par des voisins ou par les membres des associations de jeunes et intéressaient parfois des champs de vivriers. La moitié des hommes, non chefs de famille et un peu moins du tiers des femmes avaient reçu un salaire pour avoir travaillé sur le champ de coton d'un membre de la famille (il s'agissait presque toujours du champ du chef de famille : 27 d'entre eux sur 33 rémunérant ainsi leur main-d'œuvre familiale). Les hommes mariés qui recevaient ces salaires touchaient en moyenne chacun 10 000 F CFA par an, les autres individus ne gagnant pas plus de 3 000 F CFA. Les chefs de famille du groupe des Pongabélé des hameaux, qui contrôlaient le plus strictement l'accès à la terre des membres de leur famille, étaient aussi ceux qui offraient les rémunérations les plus élevées (5 000 F CFA en moyenne, pour ceux qui déclaraient avoir reçu un salaire), alors que dans les autres groupes sociaux, les sommes reçues tournaient autour de 2 500 F CFA par personne. Quant aux travaux effectués sur les champs de vivriers de parents d'une même famille, ils étaient le plus souvent payés en nature (quelques épis de maïs ou quelques bottes de riz).

L'enquête menée auprès des actifs des familles J et S donne un aperçu des types de travaux les plus fréquemment demandés aux salariés ne faisant pas partie de la famille de l'exploitant qui les embauchait (annexe 81). Le plus clair du travail salarié concernait les récoltes, l'arrachage des pieds de coton et les labours. Les récoltes de vivriers, réservées le plus souvent aux femmes, étaient payées en nature (quatre bottes de riz ou un panier de maïs par jour de travail). L'arrachage des pieds de coton, presque exclusivement réservé aux jeunes filles, était payé environ 1 000 F CFA par jour en 1975. Les labours à la houe, réservés aux hommes, rapportaient environ 2 000 F CFA par jour. Quant aux labours à la charrue, ils étaient payés environ 2 500 F CFA la journée, mais le salaire revenait au propriétaire de la charrue et non aux jeunes hommes qui avaient fait le travail. Le plus souvent, les récoltes de coton étaient prises en charge par les associations de jeunes qui réunissaient une quinzaine de personnes et réclamaient, en fin de journée, autour de 3 000 F CFA pour l'ensemble du travail (annexe 64). En août 1975, l'association des jeunes Logon avait gagné, au cours de l'année précédente, 51 750 F CFA à travailler sur les champs d'habitants du village ou des environs (dont 45 000 F CFA sur les champs de coton). Dans le même temps, les jeunes Pongabélé de Syonfan avaient gagné 46 000 F CFA pour les travaux de même type, dont 19 000 F CFA sur les champs de coton. Cependant, l'enquête sur les budgets individuels montre que, en dehors des associations de jeunes, les adultes gagnaient peu d'argent comme salariés agricoles hors de leur famille : 27 seulement sur 197, essentiellement des célibataires, déclaraient avoir reçu un salaire agricole et chacun d'eux n'avait gagné que 2 200 F CFA en moyenne dans l'année.

Une enquête d'une durée plus longue (de 1974 à 1978) concerne les sommes gagnées par les douze propriétaires de charrue du terroir, qui travaillaient à façon, sur les rizières des parents et voisins, une partie des labours étant échangée contre des travaux manuels (annexe 82). Les familles isolées dans les hameaux rentabilisaient mal l'emploi de leur charrue hors de l'exploitation familiale. En revanche, les Pongabélé de Syonfan, la famille du forgeron V et surtout les Logon rentabili-

saient parfaitement bien cet outil qui aurait coûté au comptant 22 000 F CFA en 1973 ou 32 000 F CFA en 1975 et qui permettait de gagner entre 5 000 et 10 000 F chaque année, une fois les travaux terminés sur l'exploitation familiale. Rappelons que ces douze familles possédaient aussi des charrettes. En 1974 et 1975, elles furent peu utilisées en dehors du transport de coton familial et nous n'avons pas fait d'enquête précise en 1976-77-78 pour connaître les revenus éventuellement perçus, grâce à ce moyen de transport.

Répartition des revenus entre les groupes sociaux et les catégories d'adultes

Au cours de l'enquête budgétaire, 48 postes de revenus ont été signalés. Sont conservés (annexe 79) ceux dont le montant pour l'ensemble des villageois dépasse 50 000 F CFA, soit 19 postes. Le reste est classé dans la rubrique "divers". En 1974-75, pour l'ensemble du village, seuls 8 postes de revenus intéressaient plus d'un dixième des adultes. Nous avons déjà évoqué les revenus et les salaires cotonniers. Restent les cadeaux, la vente de l'arachide, du riz, du karité, des poteries, des volailles et des œufs (tableau XL).

Tous les autres revenus importants n'intéressaient que quelques individus, généralement des Logon : vente d'oranges (un Logon), lait (deux Logon), pétrole (un Logon), taurins (six Logon et un Pongabélé), ou bien des Peul : deux d'entre eux gagnaient leur vie essentiellement en gardant les troupeaux de taurins et en vendant du lait, ou bien des Fononbélé (les forgerons) : trois d'entre eux vendaient le produit de leur artisanat. Par ailleurs, quelques Logon exerçaient des activités non agricoles pour obtenir de petits revenus : élevages de caprins ou d'ovins, vente d'arachide décortiquée, tissage et commerce (poisson, essence, vaisselle, tabac, cola et cigarettes). Les Pongabélé se limitaient à la vente de produits de cueillette (*nééré* et miel) ou de savon produit artisanalement. Enfin, les femmes fononbélé faisaient de la vannerie qu'elles commercialisaient.

TABLEAU XL

Terroir de Syonfan de 1974 à 1975
Revenus intéressant plus du dixième des adultes

	Revenu total (FCFA)	Nb d'adultes concernés (sur 197)	Nb de familles concernées (sur 33)
Vente du coton	4 358 420	55	32
Cadeaux	627 516	109	30
Vente de l'arachide	444 950	50	25
Vente du karité	378 390	77	29
Salaires cotonniers	330 350	79	29
Vente de poteries	225 450	21	10
Vente du riz	150 000	24	15
Vente de volailles et œufs	60 000	20	13

Répartition des revenus entre les groupes sociaux et les familles

La répartition des revenus en fonction de leur origine (annexe 83) confirme l'activité agricole prépondérante des Pongabélé de Syonfan et des hameaux, activité qui leur fournissait plus des trois quarts de leurs revenus en 1975, alors qu'elle n'était la source que d'un peu plus de la moitié des revenus des Logon et tout juste la moitié de ceux du groupe des immigrés de Syonfan. Parmi les revenus non agricoles, les Pongabélé de Syonfan et des hameaux comptaient essentiellement sur les dons en espèces et la vente du karité, le reste leur rapportant moins de 8 % de leurs revenus. En revanche, près du tiers des revenus des Logon provenaient des activités suivantes : vente de poteries (6,69 %), élevage (10,11 %) et commerce de détail (8,70 %). Chez les immigrés de Syonfan, on note deux postes importants : la forge qui fournissait 42,91 % des revenus de la famille V, le salaire de gardien de taurins et la vente du lait qui fournissaient 54,27 % des revenus de la famille W.

En définitive, les différences de ressources entre les familles étaient faibles. Toutes, sauf trois, avaient des revenus monétaires, calculés par personne, qui oscillaient entre 9 000 et 32 000 F CFA par an, soit un rapport de 1 à 3,5 entre les plus riches et les plus pauvres ⁽¹⁾.

Répartition des revenus entre les catégories d'adultes

Les chefs de famille accaparaient 82,4 % des recettes cotonnières et 32,5 % des autres recettes, soit 58,6 % de la totalité des ressources villageoises. Leurs revenus variaient de 26 740 à 423 620 F CFA. Ces écarts s'expliquent presque exclusivement par des différences entre les recettes cotonnières des uns et des autres, elles-mêmes liées à la présence d'une main-d'œuvre familiale plus ou moins nombreuse. La vente du coton et, très loin derrière, celle de l'arachide apportaient des revenus au plus grand nombre (respectivement à 32 et 21 chefs de famille sur 33). Les autres revenus importants (plus de 50 000 F CFA) n'intéressaient que les 5 chefs des familles A, I, V, W et Y : le premier vendait des taurins, le second des oranges, le troisième était rémunéré pour le produit de sa forge, le quatrième touchait un salaire pour garder le troupeau villageois et le cinquième avait reçu une très grosse somme d'argent d'un parent émigré.

Les 20 hommes mariés ou veufs (non chefs de famille) se répartissaient en trois groupes à peu près égaux. Ceux qui n'accédaient aux revenus que par le biais de salaires cotonniers et grâce à des dons appartenaient au groupe des Pongabélé des hameaux et leurs revenus annuels étaient inférieurs à 30 000 F CFA. Ceux dont la vente du coton représentait la principale source de revenus gagnaient entre 20 000 et 50 000 F CFA ; ils étaient les plus nombreux et habitaient Syonfan. Enfin un petit groupe accédait à des revenus oscillant, pour quatre d'entre eux, entre 60 000 et 100 000 F CFA (ces revenus provenaient de grosses recettes cotonnières et d'activités commerciales et artisanales), un cinquième individu cumulait la recette d'une grosse récolte de coton avec la vente de taurins et le commerce du pétrole, ce

⁽¹⁾ Dans deux familles, le revenu individuel dépassait de peu les limites inférieure ou supérieure. Dans la troisième famille, le revenu individuel était beaucoup plus élevé, mais il s'agissait d'artisans fononbélé qui achetaient une grande partie de leur nourriture et du fer pour fabriquer les objets forgés.

qui lui permettait de gagner 388 605 F CFA en un an, dont il fallait défalquer le prix d'achat du pétrole revendu aux villageois (98 000 F CFA).

Les 37 hommes célibataires avaient des revenus provenant de salaires cotonniers, de dons et, pour ceux qui habitaient le village, de la vente du coton. La plupart d'entre eux gagnaient moins de 25 000 F CFA. Six gagnaient davantage, grâce à d'excellentes recettes cotonnières ou à la vente du *nére* pour quatre d'entre eux, grâce aussi à un salaire de gardien de taurins et à la vente d'objets forgés pour un Peul et un Fononbé.

Les 89 femmes mariées ou veuves avaient des revenus répartis entre des salaires cotonniers, des cadeaux et des ventes : ventes de karité pour le plus grand nombre, d'arachide pour les Pongabélé notamment, de poteries pour les Logon uniquement. Toutes ces femmes gagnaient moins de 25 000 F CFA, sauf treize d'entre elles qui gagnaient entre 25 000 et 56 000 F CFA. Six de ces privilégiées étaient des Logon qui avaient vendu beaucoup de poteries et de karité, sept étaient des Pongabélé de Syonfan dont les gains provenaient de la vente du coton, du riz et de l'arachide.

Les 18 jeunes filles gagnaient moins de 15 000 F CFA. Les sommes provenaient essentiellement de cadeaux et de salaires rémunérant leur travail sur les champs de coton.

LES CHEFS DE FAMILLE POURVOYEURS DES FAMILLES ET SEULS INVESTISSEURS

Les dépenses monétaires

Sur les 24 000 F CFA de revenus monétaires individuels (enfants compris) déclarés en août 1975, on enregistre 20 000 F CFA de dépenses annuelles réparties en 8 rubriques principales : élevage, agriculture, nourriture, habillement-toilette, ménage-éclairage, transport, stimulants et un groupe comprenant des dépenses aussi diverses que celles concernant l'habitation (ciment, menuiserie, transport de sable, maçonnerie), les frais de scolarité, l'achat des médicaments, des cartes PDCI, du fer pour les forgerons et celles concernant tout le système de prêt, remboursement et dons.

Les dépenses consacrées à l'élevage (annexe 84) étaient faibles lorsqu'elles concernaient le salaire du gardien du troupeau de taurins (54 000 F CFA) ou l'achat de médicaments pour les taurins (34 200 F CFA). Elles étaient fortes mais n'intéressaient que quelques individus quand il s'agissait d'achats de taurins (620 550 F CFA versés par neuf adultes) ou de fil de fer pour entourer les parcs à bœufs, selon les normes de la SODEPRA (60 100 F CFA versés par un adulte).

Les dépenses consacrées à l'agriculture étaient encore plus faibles. Les plus importantes concernaient les salaires versés aux ouvriers travaillant sur les champs de coton (344 000 F CFA), sur ceux de cultures vivrières pluviales (35 950 F CFA)

ou sur les rizières (35 000 F CFA pour les labours à la charrue). Les dépenses d'engrais ⁽¹⁾, de semences et d'outillage manuel ne dépassaient pas 65 550 F CFA. Quant aux annuités de remboursement des trois charrues et des trois charrettes achetées en 1973, elles s'élevaient à 78 640 F CFA.

Les achats alimentaires restaient modestes. Près du tiers des dépenses de nourriture d'origine végétale (condiments, riz, arachide, maïs, sorgho, igname, *néré*, miel) et d'origine animale (poisson, lait de vache, bovins, caprins, ovins, volaille) furent effectuées à Syonfan et enrichirent d'autres villageois. Globalement, on estime donc que le village produisait suffisamment pour sa propre alimentation en 1975. Au fil des années, cette autonomie fut perturbée par de mauvaises récoltes, liées à une pluviométrie faible et irrégulière, mais aussi très probablement à la forte concurrence, dans le calendrier agricole, entre la culture du coton et les cultures vivrières pluviales. Ainsi, de 1975 à 1978 (annexe 85), les dépenses individuelles de nourriture de base (maïs, riz, sorgho) furent multipliées par huit, passant de 433 F CFA en 1975 à 3 757 F CFA en 1978 et ce montant est très certainement sous-estimé (note 3, p. 165). Par ailleurs, en 1977 et 1978, toute la nourriture fut achetée auprès de commerçants de passage à Kasséré, ce qui traduit un accroissement de la dépendance alimentaire des villageois par rapport au monde extérieur.

Les dépenses d'habillement étaient aussi importantes. Il s'agissait essentiellement d'achat de pagnes (482 575 F CFA) et de vêtements d'hommes (487 090 F CFA). Les achats de chaussures ne dépassaient pas 85 285 F CFA et les produits de toilette revenaient à 47 390 F CFA.

Les dépenses de ménage-éclairage, un peu plus faibles que celles concernant l'habillement, se répartissaient entre les achats d'ustensiles de cuisine (168 560 F CFA), de mobilier (177 600 F CFA) et surtout de pétrole pour l'éclairage (348 520 F CFA), la moitié de ce pétrole étant achetée à un revendeur habitant Syonfan. Notons aussi l'importance des achats de savon (72 135 F CFA) et de piles électriques (67 515 F CFA).

Quand on sait qu'en 1975 le prix du transport en taxi-brousse de Korhogo à Syonfan (80 km) était de 600 F CFA, le prix d'une bicyclette 20 000 F CFA, celui d'une mobylette 90 000 F CFA, celui de l'essence pour la faire rouler 135 F CFA le litre et celui de l'assurance annuelle obligatoire pour la conduite 8 000 F CFA, les dépenses de transport des habitants de Syonfan paraissent bien réduites : 1 712 F CFA par personne et par an. Elles ne s'expliquent que par des déplacements limités, effectués le plus souvent à pied.

Restent les stimulants, essentiellement la cola et le tabac consommés par les hommes et les femmes et les cigarettes consommées par les jeunes hommes célibataires. Nous évoquerons plus loin les dépenses diverses.

La répartition des dépenses entre les groupes sociaux (annexe 86) est liée à celle de leurs revenus : les Pongabélé de Syonfan dépensaient le moins (19 698 F CFA de revenus, 16 702 F CFA de dépenses en moyenne par personne et par an), puis venaient les Pongabélé des hameaux (23 112 F CFA de recettes et 18 335 F CFA de dépenses par personne), enfin les Logon (25 702 F CFA de recettes et

(1) Les dépenses d'engrais pour le coton sont défalquées des revenus cotonniers.

21 429 F CFA de dépenses par personne). Parmi les immigrés de Syonfan, il faut mettre à part la famille des forgerons où chaque personne gagnait en moyenne 66 305 F CFA et dépensait 65 292 F CFA, les achats de fer étant importants.

La répartition des dépenses entre les adultes, en fonction de l'état civil, montre des écarts beaucoup plus grands entre les sommes dépensées annuellement par chaque chef de famille (de 15 000 à 400 000 F CFA), qu'entre celles dépensées par les autres adultes.

Les 18 jeunes filles célibataires ne dépensaient jamais plus de 20 000 F CFA chacune et généralement beaucoup moins. Elles achetaient des pagnes, des vêtements et faisaient des dons à des parents ou amis.

À part deux femmes mariées ou veuves qui dépensaient chacune autour de 55 000 F CFA par an, les 87 autres femmes dépensaient moins de 35 000 F CFA chacune et les trois quarts d'entre elles dépensaient moins de 20 000 F CFA. Elles achetaient des pagnes, des vêtements, des ustensiles de cuisine, du pétrole, elle faisaient aussi des dons.

Les trois quarts des 37 hommes célibataires dépensaient chacun moins de 20 000 F CFA, par an, les dépenses du dernier quart s'échelonnant entre 20 000 et 85 000 F CFA. Il s'agissait essentiellement d'achats de vêtements et de cigarettes.

Les 20 hommes mariés ou veufs, non chefs de famille, dépensaient jusqu'à 80 000 F CFA et les frais de l'un d'eux, pour acheter du pétrole qu'il revendait, s'élevait même à 255 000 F CFA. La plupart des hommes mariés ou veufs achetaient des vêtements et du pétrole, versaient des salaires aux ouvriers agricoles travaillant sur leurs champs de coton et faisaient des dons en espèces à des parents ou amis.

En fait, la circulation monétaire était essentiellement contrôlée par les 33 chefs de famille. Plus des trois quarts d'entre eux versaient des salaires aux travailleurs agricoles chargés des champs de coton, achetaient de la viande, des vêtements, du mobilier, du pétrole et faisaient des dons. La moitié d'entre eux achetaient du poisson, du lait, du sucre, des pagnes pour les femmes, de la cola et du tabac pour eux-mêmes et payaient les nombreuses réparations de bicyclettes. Ils étaient les seuls susceptibles d'engager des dépenses importantes (plus de 100 000 F CFA) pour acheter des taurins, du riz ou du ciment. Enfin on comptait sur eux pour payer les médicaments, les cartes annuelles obligatoires du PDCI (Parti démocratique de la Côte-d'Ivoire), les frais de scolarité, les mobylettes et leur assurance. D'une façon générale, ils effectuaient les trois quarts des dépenses diverses, les neuf dixièmes des dépenses d'élevage et les quatre cinquièmes des dépenses concernant l'agriculture.

Les capitaux sans grande valeur marchande

Le seul bien collectif des habitants est le terroir que l'on peut cultiver en demandant l'autorisation, à l'un des deux chefs de terre si l'on est chef de famille, ou à son chef de famille si l'on est simple individu. Nous avons évoqué l'exploitation de ce capital. Tous les autres biens étaient personnels. L'habitat, le mobilier et le petit élevage constituaient de modestes capitaux et les économies annuelles n'étaient pas très élevées en 1975.

L'habitat et le mobilier

L'habitat n'avait pas de valeur marchande à Syonfan ⁽¹⁾. Chacun bâtissait sa maison avec l'aide de ses parents et voisins. Les matériaux manufacturés : tôles, serures, ciment étaient encore peu diffusés (sur les 127 maisons de Syonfan, seulement 7 avaient un toit en tôle en 1975 et tous les toits des maisons des hameaux étaient en paille). L'habitat n'exigeait donc pas de gros investissements financiers, ne se vendait pas, ne se louait pas, mais nécessitait un dur travail pour préparer les briques, monter les murs, faire le toit (charpente et couverture de paille), battre le sol et entretenir la maison chaque année. La plupart des adultes possédaient une maison (101 adultes propriétaires sur 130 au village de Syonfan, à la fin de 1974). Le mobilier était très restreint : nous n'avons relevé au village de Syonfan que 43 lits et 20 petites tables ⁽²⁾ appartenant dans tous les cas à des hommes. Ainsi l'habitat était certainement le capital le mieux réparti entre les adultes et le mobilier, très limité, revenait exclusivement aux hommes.

Le petit élevage

Le petit élevage appartenait en majorité aux chefs de famille, qui possédaient en 1975 les quatre cinquièmes des caprins et de la volaille et les trois quarts des ovins ⁽³⁾. Néanmoins ce capital restait modeste, compte tenu du prix des animaux. En 1975, au village de Syonfan, un bélier valait 6 000 F CFA, une brebis 5 000 F CFA, un agneau 2 000 F CFA, un bouc ou une chèvre 1 500 F CFA, un chevreau 1 000 F CFA, un coq 600 F CFA, une poule 500 F CFA, un poussin 75 F CFA, une pintade 700 F CFA, un pintadeau 100 F CFA et un canard 1 200 F CFA.

Le recensement des animaux ne fut pas aisé à réaliser. Nous avons dû compter les ovins et les caprins un jour de pluie, afin de les repérer serrés, par petits groupes, sous les rebords des toits ou des abris à charrette. Les jours ordinaires, ces animaux errent entre les maisons et il est impossible de les compter. Les ovins et les caprins furent ensuite répartis entre les propriétaires. Nous avons dû faire confiance aux informations fournies par les paysans pour la volaille, de sorte que son nombre est certainement sous-estimé. Les ovins et les caprins se nourrissaient de déchets domestiques, ainsi que la volaille. De plus, celle-ci était nourrie de termites que les paysans rapportaient au village, dans des morceaux de termitières cassées. Enfin, les

(1) Ce n'était pas le cas à Kasséré, devenue sous-préfecture en 1974 et lotie en 1975, après que les vieux quartiers, constitués de maisons en briques séchées et au toit de paille, eurent été rasés par l'administration. Les habitants des hameaux du terroir de Syonfan, originaires de Kasséré, qui désiraient y conserver une maison ont dû payer, en 1975, des frais de bornage et les années suivantes acheter des parpaings, du ciment, de la tôle, etc. pour reconstruire une maison moderne dans les nouveaux quartiers.

(2) Presque tous les habitants dormaient sur des nattes, à même la terre battue et tous prenaient leurs repas accroupis sur le sol.

(3) Dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, on trouvera la répartition du petit élevage entre les familles et les adultes.

poules étaient souvent transportées aux champs, dans des paniers attachés aux bicyclettes, afin de s'y nourrir pendant la journée.

L'élevage le moins développé était celui des caprins qui comprenait 59 animaux en 1975 : 12 boucs, 29 chèvres, 18 chevreaux, soit un capital global de 79 500 F CFA. Six chefs de famille (trois Logon et trois Pongabélé de Syonfan) et une veuve logon (qui possédait à elle seule 11 caprins) étaient propriétaires de ce troupeau. Le mieux nanti était Bakary, chef de la famille J, qui possédait 17 caprins.

L'élevage ovin était deux fois plus développé, il comprenait 124 bêtes en 1975 : 12 béliers, 67 brebis, 45 agneaux. Compte tenu du prix de ces animaux, trois à quatre fois supérieur à celui des caprins, le capital global s'élevait à 195 500 F CFA. Ce capital était partagé entre 26 propriétaires dont le plus riche (toujours le chef de la famille J) possédait 12 bêtes ; 17 de ces propriétaires étaient chefs de famille et possédaient 89 bêtes sur 124. Ils étaient à peu près aussi nombreux chez les Logon que chez les Pongabélé de Syonfan. L'élevage ovin était moins développé dans les hameaux.

L'élevage de la volaille intéressait le plus grand nombre : 398 bêtes dont 36 coqs, 87 poules, 245 poussins, 9 pintades, 13 pintadeaux et 3 canards. Le capital global ne s'élevait qu'à 94 675 F CFA. Sur les 30 propriétaires, répartis dans tous les groupes sociaux, 22 étaient chefs de famille et possédaient 320 bêtes sur 398.

De ce bref inventaire, découlent trois conclusions importantes :

- le petit élevage représentait un capital négligeable ; les paysans n'en tiraient pratiquement pas de bénéfices (en 1974-75, 23 000 F CFA pour la vente de caprins et d'ovins et 60 450 F CFA pour celle de volailles et d'œufs), mais ils y puisaient de temps à autre pour se nourrir personnellement ; en particulier lors de la *tabaski*, la grande fête musulmane, on tuait bon nombre de boucs et de béliers ;
- aucun travail (sauf la recherche de termites) n'était fourni pour rentabiliser cet élevage ;
- même négligeable, ce capital était contrôlé le plus souvent par les chefs de famille.

Les économies

Il s'agit d'un capital évidemment secret. Nous avons tenté d'approcher cette réalité par le biais de l'enquête sur les budgets annuels des adultes, en août 1975. À cette date, chacun avait économisé, en moyenne, 7 000 F CFA sur les revenus de l'année écoulée. Les économies les plus importantes étaient celles des chefs de famille (26 000 F CFA en moyenne), puis venaient dans l'ordre habituel, les hommes mariés et veufs qui avaient économisés 9 500 F CFA chacun, les hommes célibataires 4 300 F CFA, les femmes mariées ou veuves 1 300 F CFA, enfin les jeunes filles 700 F CFA. Il s'agit d'un petit capital, mais le relevé des économies des chefs de famille montre néanmoins de grandes disparités entre celui dont l'endettement était de 57 000 F CFA en un an et celui dont l'économie réalisée en 1975 s'élevait à 110 000 F CFA.

Les capitaux plus importants

Ils sont de trois types : les taurins, les moyens de locomotion moderne (moby-lette) et l'outillage agricole mécanisé.

Le troupeau taurin

Sur le terroir, les taurins étaient dispersés dans cinq parcs. Trois d'entre eux avaient été créés à l'instigation de la SODEPRA, en 1973 à Syonfan ⁽¹⁾ et en 1975 à Bénionbou gourou et Niénifory (deux des hameaux du terroir). Ces parcs construits par les paysans couvraient chacun un hectare, clos de fils de fer barbelés, fixés sur des pieux ⁽²⁾. Deux parcs traditionnels se maintenaient à Syonfan en 1975 : il s'agissait de parcs de très petite taille, ronds, clôturés de troncs d'arbres en bois très dur. Ils appartenaient à deux habitants de Kasséré dont l'un, Bassimira, était le frère cadet d'un chef de famille logon de Syonfan.

Chacun des cinq parcs dépendait d'un chef ⁽³⁾ qui, dans tous les cas, était le plus gros propriétaire du troupeau. Les animaux des parcs de Bénionbou gourou, Niénifory et des deux habitants de Kasséré appartenaient pratiquement tous au chef de parc. En revanche, les animaux du parc SODEPRA de Syonfan issus de deux parcs traditionnels appartenaient à 38 propriétaires (annexe 87).

Treize propriétaires de 214 taurins installés dans les cinq parcs n'habitaient pas le terroir. Inversement, sept propriétaires du terroir avaient confié 21 taurins à des parents ou amis habitant les villages voisins ⁽⁴⁾. Ce nombre n'a pas pu être vérifié. En revanche, nous avons recensé les taurins des parcs du terroir de Syonfan ⁽⁵⁾ et les bœufs dressés installés sous des abris, près des maisons de leurs propriétaires : 458 taurins vivaient sur le terroir en 1975, soit 13,8 taurins au km² (8 taurins au km² dans la sous-préfecture de Kasséré). À ce troupeau de taurins sédentaires, s'ajoutaient les troupeaux de zébus transhumants, appartenant à des

(1) Le parc de Syonfan, offert gratuitement par la SODEPRA, ne fut jamais utilisé par les paysans qui affirmaient que le lieu était mal choisi (un sort y aurait été jeté). Ils conservèrent leurs animaux dans deux parcs traditionnels, jusqu'en décembre 1975, date à laquelle le parc moderne fut déplacé et enfin utilisé. Le fil de fer des parcs de Bénionbou gourou et Niénifory coûta 150 000 F CFA aux paysans en 1975.

(2) Dès qu'un parc moderne était installé, le moniteur de la SODEPRA marquait tous les animaux et établissait une fiche par propriétaire pour y inscrire ses animaux qui seraient suivis tout au long de leur vie (p. 127).

(3) Les paysans affirmaient que la fonction de chef de parc était essentiellement honorifique. Ce chef ne recevait pas de redevances des autres propriétaires et laissait ces derniers libres de vendre ou de tuer leurs animaux.

(4) La personne qui gardait une bête confiée par un parent ou un ami recevait, en compensation, la première velle qui naissait après que la vache confiée eut donné trois veaux. Pour les taureaux, il ne semblait pas y avoir de compensation.

(5) Nous n'avons jamais pu avoir accès à l'un des cinq parcs et, pour le troupeau qui s'y trouvait, nous avons repris les estimations de la SODEPRA.

Peul, venus le plus souvent du Mali et installés en Côte-d'Ivoire (p. 113). En 1975, on évaluait le nombre de taurins à 128 pour 100 habitants sur le terroir de Syonfan. Ce pourcentage est élevé par rapport à la moyenne de 55 taurins pour 100 habitants, calculée par B. STECK pour la sous-préfecture de Kasséré. Comme les autres petits villages de la région, Syonfan accueillait en effet des taurins venus de gros villages (p. 118) et 42 % des taurins qui pâturaient sur le terroir appartenaient à des personnes qui résidaient ailleurs, au bourg de Kasséré pour la plupart d'entre eux. Le rapport entre les 265 taurins appartenant aux habitants de Syonfan et des hameaux et les 357 habitants du terroir donne, en revanche, un taux de 74 taurins pour 100 habitants, plus proche de la moyenne observée dans la sous-préfecture.

Parmi les 265 taurins des habitants du terroir de Syonfan, on compte 42 bœufs dressés élevés à part, près de la maison des propriétaires, 21 autres taurins en pension sur d'autres terroirs et 202 gardés dans les parcs situés sur le terroir. Souvent, les propriétaires préféraient répartir leurs taurins en deux ou trois parcs pour des raisons de prophylaxie. On peut penser aussi qu'ils ménageaient la susceptibilité des différents chefs de parc. Enfin, ce système permettait de mieux maintenir le secret sur le nombre de bêtes possédées (p. 124).

Parmi les 31 propriétaires de taurins résidant sur le terroir, 24 étaient chefs de famille. Ces derniers possédaient 193 têtes, soit 86 % du troupeau. Il restait donc 9 chefs de famille démunis (un peu plus du tiers) et dans les 9 familles qu'ils dirigeaient, aucun autre adulte ne possédait de taurins. Les Pongabélé des hameaux et les Logon surtout étaient relativement bien nantis, tandis que la moitié des familles pongabélé de Syonfan ne possédait aucun taurin. Les cinq plus gros propriétaires possédaient 10, 11, 16, 23 et 45 taurins, tous les autres (plus de quatre cinquièmes) possédaient moins de 10 taurins (annexe 88).

Ce capital s'élevait à près de 4 000 000 F CFA ⁽¹⁾, ce qui constitue une réserve importante, si on la compare aux revenus de 8 000 000 F CFA perçus par les villageois au cours de la campagne 1974-75. Les chefs de famille détenaient 85,50 % de ce capital. Les deux plus riches, chefs de familles β et A, possédaient un élevage taurin d'une valeur de 716 800 F CFA pour le premier, de 478 000 F CFA pour le second.

On peut établir une relation entre le montant du capital taurin et la taille de la famille de celui qui détient ce capital. Les 15 individus qui possédaient un capital taurin évalué à plus de 100 000 F CFA étaient presque tous chefs d'une famille nombreuse. Ainsi, sur les 34 familles du terroir de Syonfan recensées en 1975, 11 comptaient au moins 12 personnes et parmi elles 9 avaient un chef qui possédait un

(1) En 1975, le prix du kilo vif était de 140 F CFA environ, soit 7 000 F CFA en moyenne pour un veau ou une velle de moins de un an pesant 50 kg, 18 200 F CFA pour un taurillon de un à trois ans pesant entre 110 et 145 kg (130 en moyenne), 26 600 F CFA pour un taureau ou un bœuf de trois ans pesant entre 180 et 200 kg (190 en moyenne), 15 400 F CFA pour une génisse de un à deux ans pesant 110 kg, 22 400 F CFA pour une vache (plus de deux ans) pesant entre 135 et 200 kg (160 en moyenne). Les poids moyens ont été recueillis sur des documents de la SODEPRA.

troupeau évalué à plus de 100 000 F CFA ⁽¹⁾, alors que parmi les 23 petites familles, 3 de leurs chefs seulement possédaient un capital taurin aussi important (annexe 92).

Le troupeau était considéré comme un moyen de se constituer une réserve monétaire, dans laquelle on puisait pour faire face aux dépenses de funérailles et aux imprévus, et non pas un moyen de s'enrichir. Une anecdote illustre ce propos : en 1978, un des paysans de Syonfan, qui possédait 10 taurins dans les parcs et 4 bœufs dressés et qui avait accumulé des économies, tentait d'acheter une maison "en dur" à la sous-préfecture de Kasséré pour la louer à un fonctionnaire ; cette opération lui paraissait plus rentable que d'acheter de nouveaux taurillons. En revanche, il venait de vendre, en secret, une vache à son fils, parce que c'était le meilleur placement que pouvait faire ce dernier qui disposait d'une petite somme d'argent à faire fructifier sans souci. En effet, les taurins étaient gardés par un bouvier peul ⁽²⁾ (sauf ceux de Niénifory gardés par des enfants) et les paysans se contentaient d'aller voir leurs animaux tous les soirs dans les parcs et de payer le bouvier. Néanmoins, si les propriétaires des taurins élevés à Syonfan étaient presque tous des agriculteurs qui ne voulaient pas prendre de risques dans l'élevage, il existait, parmi eux, deux gros propriétaires de taurins (habitant Kasséré) qui avaient abandonné leur métier de paysan : le premier avait remis l'organisation des champs familiaux à son fils, le second était devenu commerçant. Ils n'étaient pas des éleveurs de pointe puisqu'ils refusaient l'appui de la SODEPRA pour ne pas perdre leur liberté, mais ils avaient appris à vendre leurs bêtes avec profit, pour la boucherie et depuis quelques années pour la culture

(1) De plus, les deux propriétaires non chefs de famille, qui possédaient un troupeau dont le capital s'élevait à plus de 100 000 F CFA, appartenaient aussi à des familles nombreuses d'au moins 12 personnes.

(2) Les quatre bouviers peul étaient tous salariés. Lamine (chef de famille W) s'occupait du troupeau villageois, il était payé 50 F CFA par animal adulte et par mois, plus cinq bottes de riz et un panier de maïs pour la garde de deux animaux adultes chaque année. Les autres, Kalilou qui gardait le troupeau de frère du chef de la famille H, habitant Kasséré, Tiémoko chef de la famille W', venu s'installer en septembre 1975 à Syonfan pour garder plus aisément le troupeau d'un autre habitant de Kasséré et le gardien du parc de Bénionbougourou installé sur place (mais oublié dans notre recensement démographique) étaient logés, nourris et payés chaque mois environ 3 000 F CFA. Tous les bouviers, sauf celui de Bénionbougourou, travaillaient huit mois sur douze, pendant que les champs étaient cultivés. Lamine, Tiémoko et Kalilou affirmaient ne pas avoir mis au point d'itinéraire particulier pour la pâture, dans la mesure où l'herbe ne manquait pas. Leur rôle principal était d'écarter les animaux des champs pendant la saison des cultures. Tous les soirs, les taurins buvaient dans le trou d'eau situé entre Syonfan et l'embranchement des pistes Tyasso-Kasséré et Lafing-Kasséré, mais ce trou d'eau tarissait en saison sèche. Durant les quatre mois les plus secs, les taurins partaient tous les matins vers le point d'eau le plus proche (à Bégui) ou quand ce trou était tari, du côté de Sissogo (au nord-ouest du terroir, à environ 4 kilomètres) et rentraient seuls au parc. Lamine trayait les vaches et vendait le lait à Kasséré (en moyenne 20 litres par jour, vendus 25 F CFA le litre), Kalilou et Tiémoko gardaient aussi le lait des vaches, sauf une fois par semaine où celui-ci était donné aux chefs de parc, le bouvier de Bénionbougourou n'avait pas droit au lait.

attelée, ce qui exige du goût pour cette activité, du temps et des qualités rarement utilisées en agriculture.

La croissance de 3 % du troupeau de Syonfan ne différait pas de celle des troupeaux traditionnels. Elle était un peu éloignée de la croissance moyenne de 4,5 % observée dans les troupeaux encadrés par la SODEPRA, à cause d'un taux de mortalité relativement élevé des génisses et taurillons et encore loin d'approcher l'objectif de 10 % fixé par la SODEPRA (annexe 90). Le taux de déstockage des mâles était moins élevé à Syonfan que dans les troupeaux traditionnels parce que, depuis 1973, les habitants conservaient une partie de leurs taurillons, pour les utiliser à la culture attelée, dès l'âge de 3 ans.

Nous avons estimé le taux de productivité du troupeau de Syonfan, en appliquant tous les taux précédemment calculés à la descendance d'une génisse pleine achetée l'année 1 au prix de 15 400 F CFA (prix moyen d'une génisse en 1975) et en faisant l'hypothèse que le propriétaire n'ait pas besoin de la vendre pour faire face à des dépenses imprévues (annexe 90). Cette bête pouvait être revendue huit ans plus tard au prix de 22 400 F CFA, soit un bénéfice de 7 000 F CFA par rapport au prix d'achat. Ce bénéfice était pratiquement annulé par les frais de gardiennage (6 000 F CFA) ⁽¹⁾ de cette génisse et de sa descendance, évaluée à huit têtes. Mais pendant les douze années suivantes, le propriétaire de ce troupeau pouvait vendre quatre vieilles vaches (âgées de dix ans) à raison de 22 400 F CFA chacune, quatre bœufs dressés (âgés de six ans) à raison de 26 600 F CFA chacun. Pendant ces douze ans, le salaire à verser au gardien s'élevait à 22 600 F CFA. Ainsi, le bilan des dépenses et des recettes faisaient apparaître une petite rente annuelle de 14 400 F CFA, une fois les huit premières années passées à rembourser l'investissement, pour un troupeau qui passait donc d'un taurin à l'année 1, à huit taurins à l'année 8 et à quatorze taurins à l'année 20.

Ce schéma, appliqué aux troupeaux des 31 propriétaires de Syonfan, permet d'évaluer approximativement les revenus de cet élevage. Les 23 propriétaires qui possédaient moins de huit têtes ne gagnaient vraisemblablement pas d'argent. En revanche, les six propriétaires qui possédaient entre huit et vingt têtes, pouvaient espérer gagner en moyenne 14 à 15 000 F CFA par an, grâce à la vente des vieilles vaches et de vieux bœufs dressés. Seuls, deux propriétaires qui possédaient 23 et 45 têtes, devaient obtenir des bénéfices plus importants.

La rentabilité du troupeau de Syonfan pouvait être améliorée. La SODEPRA y travaillait en faisant diminuer le taux de mortalité des veaux, génisses et taurillons par la poursuite des campagnes de vaccination et l'amélioration du taux de fécondité des femelles. Cette amélioration passait par une meilleure alimentation, exigeant un gardiennage plus efficace (qui porterait sur douze mois au lieu de huit) et mieux organisé, avec notamment des départs matinaux vers les pâturages, au lieu de départs tardifs liés à la traite matinale du lait. Toutes ces opérations exigeaient du temps (une vingtaine de jours par an, essentiellement en saison des pluies pour un

(1) Coût du gardiennage 25 F CFA par taurin, chaque mois, huit mois sur douze. Cette façon de compter, fréquemment utilisée, est plus précise que celle employée à Syonfan (50 F CFA par animal adulte et par mois), quand le troupeau est réduit.

propriétaire moyen de 6 taurins)⁽¹⁾ et de l'argent pour augmenter le salaire du berger, si celui-ci devait garder le troupeau toute l'année et sortir les bêtes du parc tôt, tous les matins. Aussi, compte tenu du rôle de "caisse d'épargne" que jouait le troupeau et des préoccupations des propriétaires très accaparés par les travaux agricoles dans lesquels ils excellaient, il paraissait difficile, sauf si l'élevage devenait une spéculation très rentable (c'est-à-dire si le prix du kilo vif augmentait), de bouleverser les habitudes existantes.

Les moyens de locomotion moderne

Les paysans investissaient dans les moyens de transport, bicyclettes et mobylettes, qui leur permettaient de se déplacer pour aller faire des visites et se ravitailler à Kas-séré, qui réduisait les trajets quotidiens des champs au village et qui permettaient le transport de charges assez importantes. Ces avantages ne concernaient que les hommes, les femmes continuant à marcher à pied et à rentrer des champs en portant de lourdes charges sur la tête : cuvettes de riz ou de maïs et charges de bois de chauffage.

Les bicyclettes étaient devenues des biens accessibles, pour les hommes valides tout au moins. Sur 77 hommes de 15 à 59 ans recensés à Syonfan et dans les hameaux en 1975, 67 avaient une bicyclette, de plus 12 garçons de moins de 15 ans et un vieillard en possédaient une, soit 81 bicyclettes en tout. L'achat était généralement effectué par les chefs de famille pour leurs fils, neveux ou frères, la dépense étant peu élevée (environ 20 000 F CFA). Il s'agissait donc d'un capital global de plus de 1 600 000 F CFA, réparti de façon très égalitaire entre les hommes de toutes les familles.

En revanche, les mobylettes acquises récemment (la première fut achetée en 1971) coûtaient cher : environ 90 000 F CFA en 1975. Douze des quinze propriétaires de mobylette appartenaient à des familles nombreuses d'au moins 12 personnes. Huit d'entre eux étaient chefs de famille ; quelques autres hommes avaient pu obtenir une mobylette en l'achetant (quatre cas) ou en la recevant en cadeau du chef de famille (trois cas). Ces mobylettes constituaient donc un capital (bien fragile) de 1 530 000 F CFA en 1975, réparti entre quelques hommes presque toujours membres d'une famille nombreuse. Les achats de mobylette se poursuivirent les années suivantes : quatre furent acquises entre 1976 et 1978 par des personnes appartenant trois fois sur quatre à des familles nombreuses.

L'outillage mécanisé

En 1973, trois chefs des familles logon A, H, J avaient acheté chacun une charrue et une charrette et avaient prélevé des taurillons dans leur propre troupeau

(1) Cette vingtaine de jours se répartissaient ainsi : 3 jours par an de vaccination, 2 jours de détiqage par mois en saison des pluies et 1 jour par mois en saison sèche, y compris la réfection du couloir de contention après chaque détiqage et 2 ou 3 jours de réunions diverses par an.

(à une exception près) pour les castrer et les dresser à conduire leur charrue et leur charrette. Ils versèrent à la CIDT 24 630 F CFA ⁽¹⁾ chacun, en trois annuités, pour payer ces outils (la somme étant prélevée sur leur récolte de coton). En 1975, huit autres chefs de famille suivaient leur exemple et cette fois-ci, tous les groupes sociaux étaient représentés : le chef de la famille I était un Logon, les chefs de famille L, M, S des Pongabélé de Syonfan, ceux des familles Y, α , β , des Pongabélé des hameaux et celui de la famille V faisait partie du groupe des immigrés arrivés récemment à Syonfan. De plus, le chef de la famille J (Logon) acheta une deuxième charrue plus légère que l'Arara. Chacun des nouveaux propriétaires paya sa charrue et sa charrette à la CIDT, en trois annuités de 38 220 F CFA. Chacun utilisa des bœufs dressés ⁽²⁾, prélevés pour moitié dans son troupeau et achetés pour l'autre moitié. En 1975, le capital global de la culture attelée à Syonfan s'élevait à plus de 2 000 000 F CFA, réparti entre onze chefs de famille, soit un investissement de près de 200 000 F CFA pour chacun (annexe 91).

Les chefs de familles nombreuses détenteurs des principaux capitaux

La quasi-totalité des capitaux importants : élevage taurin (100 000 F CFA pour un troupeau d'une dizaine de têtes), mobylette et assurance (prix voisin de 100 000 F), culture attelée (capital égal à 200 000 F CFA), était accaparée par les onze chefs des familles les plus nombreuses du village et c'est de la culture du coton et de ses recettes qu'ils tiraient leur pouvoir économique (annexe 92). Faut-il y voir l'émergence d'une nouvelle classe sociale opposant des familles riches à des familles pauvres et se substituant à l'ancienne répartition fondée sur des critères ethniques ? En 1975, ce n'était pas encore le cas. Ces investissements n'étaient pas suffisamment lucratifs, car la source de richesse restait le coton et non pas l'exploitation de ces investissements. Tout dépendait donc du nombre de bras sur lequel un chef de famille pouvait compter, nombre qui variait au fil des années en fonction de la croissance naturelle, de l'émigration et de l'autorité de chaque chef de famille.

CONCLUSION

À Syonfan, la société villageoise formée de deux lignages (Pongabélé et Logon) s'était divisée en un certain nombre d'exploitations familiales de dimensions plus modestes et avait accueilli des Pongabélé venus de Kasséré et quelques autres familles d'origines ethniques diverses. De 1974 à 1978, la taille de ces familles resta stable, voisine de 10 personnes en moyenne, dont un peu moins de 5 actifs. Les

(1) Au comptant, une charrue coûtait 22 000 F CFA en 1973, 38 000 F CFA en 1975, une charrette simple 32 000 F CFA en 1973, 66 000 F CFA en 1975.

(2) Les bœufs étaient dressés par les propriétaires de charrue sur les conseils de la CIDT.

exploitations agricoles étaient composées de champs de cultures vivrières pluviales de base (igname, maïs, riz pluvial), de cultures vivrières pluviales secondaires (sorgho, millet, arachide), de coton et de rizières de bas-fond. En 1974-75, une exploitation moyenne occupait 6 ha, dont 3 ha de cultures vivrières pluviales, 2 ha de coton et 1 ha de rizières. Chaque homme travaillait en moyenne 188 jours par an sur les champs et chaque femme 169 jours. La priorité allait aux champs des chefs de famille qui, à leur convenance, accordaient aux adultes qu'ils contrôlaient, l'autorisation de cultiver des champs individuels. Globalement, les chefs de famille détenaient les neuf dixièmes des champs de cultures vivrières pluviales de base (maïs, riz pluvial, igname), les quatre cinquièmes des champs de coton, les deux tiers des champs de cultures vivrières pluviales secondaires (sorgho, arachide, millet) et un peu moins de la moitié des rizières.

En 1974-75, la quasi-totalité des ressources alimentaires de base étaient tirées du travail agricole puisque avec des revenus monétaires de 24 000 F CFA par habitant, les paysans ne dépensèrent que 2 000 F CFA par personne à des achats d'aliments qui auraient pu être produits sur le terroir (annexe 86) ⁽¹⁾. Au cours des années suivantes, ces achats augmentèrent pour compenser un déficit dû à de mauvaises récoltes de vivriers et à la concurrence du coton toujours en plein essor, dix ans après son introduction dans le village. Par ailleurs, l'agriculture fournissait les deux tiers des revenus monétaires dont 52 % provenaient de la culture cotonnière. Le coton apportait un certain bien-être à l'ensemble des villageois, car ses revenus étaient également répartis entre les familles en fonction de la force de travail. Il renforçait également le pouvoir des chefs de famille, puisque ceux-ci contrôlaient les quatre cinquièmes de ces champs. Le tiers d'entre eux qui disposaient d'une main-d'œuvre nombreuse (au moins 12 personnes, dont au moins 6 actifs), les faisant bénéficier de revenus cotonniers élevés, possédaient trois types de capitaux importants dont la valeur globale atteignait au moins 400 000 F CFA : une mobylette, un troupeau de taurins d'une dizaine de têtes et le matériel de culture attelée (charue, charrette et bœufs). Le nouveau pouvoir économique de ces chefs de familles nombreuses n'avait pas encore fait émerger une nouvelle classe sociale à Syonfan, car ce pouvoir était trop dépendant d'une main-d'œuvre familiale, forcément fluctuante. Il nous a donc semblé peu intéressant d'opposer ces chefs de famille temporairement dominants, aux autres, et plus fructueux de poursuivre l'analyse du comportement des familles, en fonction de leur origine sociale.

Les Pongabélé étaient fondamentalement des paysans, ils tiraient les trois quarts de leurs revenus de l'agriculture. On peut néanmoins opposer ceux des hameaux plus dynamiques à ceux du village : surfaces cultivées par actif plus importantes, revenus cotonniers de plus en plus élevés de 1974 à 1978, leur permettant de distancer les autres groupes sociaux, autorité draconienne des chefs de famille laissant peu d'autonomie aux autres adultes pour l'accès à la terre ou pour une éventuelle émigration. Ces caractères sont vraisemblablement liés à la mentalité pionnière de

(1) Près d'un tiers des achats de nourriture végétale provenaient de champs cultivés sur le terroir.

ces familles isolées, arrivées depuis 10 ou 20 ans sur le terroir. Les chefs de famille pongabélé de Syonfan avaient une attitude plus libérale : les adultes accédaient plus facilement à la terre et l'émigration était déjà sensible.

Les Logon étaient artisans et commerçants presque autant que paysans et les chefs de famille accordaient facilement des terres aux adultes qu'ils contrôlaient. Ce groupe apparaissait comme le plus ouvert au changement en 1974 (à cette date, seuls trois Logon possédaient des charrues). Il avait aussi un taux d'émigration des jeunes hommes élevé, et au fil des années il perdit une partie de sa vitalité pour le travail agricole et se laissa distancer par les Pongabélé, notamment en ce qui concerne la culture du coton.

Les familles d'autres ethnies immigrées à Syonfan n'avaient pas d'importance numérique, mais leur mouvement était récent et chacune avait une fonction précise : arrivèrent successivement, en 1966 une famille de forgerons qui reçurent une formation de la CIDT pour réparer les charrues et en 1967, 1975 et 1976 trois familles peul recrutées pour garder les troupeaux des villageois.

Cette analyse de la société nous semble pertinente, à Syonfan en 1974-1978, parce qu'il s'agit d'un petit village où les situations économiques et sociales étaient peu différenciées et liées à une main-d'œuvre familiale fluctuante. En revanche, des informations diverses nous conduisent à penser qu'une nouvelle classe sociale, regroupant généralement des individus propriétaires de charrue et gros producteurs de coton, prenait son essor dans les bourgs de la région. Le chef de canton de Kasséré, qui cultivait du coton à la charrue sur le terroir de Syonfan, faisait partie de ce groupe. Il pouvait compter non seulement sur le travail d'une famille nombreuse, mais aussi sur celui des jeunes du canton obligés par la tradition à travailler gratuitement pour lui. Les exploitants agricoles de Gbon et de Zinguinasso, qui reçurent en 1978 un tracteur en location de la part de la CIDT, faisaient aussi partie de ce groupe. Ils avaient tous une famille nombreuse, de vastes exploitations comportant plus d'une vingtaine d'hectares de coton, qui nécessitaient en plus du travail des parents, celui d'une main-d'œuvre salariée venue du Mali et payée grâce à l'accumulation des recettes cotonnières. Ces chefs de famille n'étaient donc plus autant dépendants de la force de travail de leurs parents que ceux de Syonfan. L'usage d'un tracteur allait leur permettre d'augmenter encore leurs surfaces cotonnières et peut-être d'accéder à un statut de paysan riche qui ne serait plus lié à la taille de la famille.

TRANSFORMATION DE L'ORGANISATION DE L'ESPACE AGRICOLE ET SURCHARGE DE TRAVAIL

L'analyse du système agraire est primordiale puisque l'agriculture fournissait, aux habitants de Syonfan, le plus clair de leurs ressources alimentaires et monétaires en 1974-1978.

L'organisation de l'espace agricole est en partie déterminée par les contraintes du milieu naturel, analysées par P. PELTRE. En 1974-75, elle se caractérisait par la présence récente de champs quasi permanents dans les bas-fonds et par le maintien du système de cultures temporaires sur les interfluves. Ce système se modifiait peu à peu : on observait une certaine intégration du coton aux cultures vivrières, un allongement de la durée des champs et un raccourcissement des jachères dessouchées au treuil.

Quant à l'organisation du travail agricole, profondément transformée par le développement du coton et du riz de bas-fond, elle était marquée par une surcharge d'activités, allégée en partie par l'utilisation de la charrue.

LE MILIEU NATUREL DU TERROIR (1)

Nous avons déjà brièvement évoqué les principaux caractères du modelé et des sols sur le terroir (p. 148). Rappelons que ce dernier s'étend sur le piedmont oriental d'un chaînon de schistes quartzitiques de 630 mètres d'altitude, les collines de Leunyougo, qui dominent la pénélaine de 200 mètres environ et constituent localement la ligne de partage des eaux entre le bassin du Bandama à l'est et celui de la Bagoué, affluent du Niger, à l'ouest. Ce piedmont oriental, drainé par les petits affluents du Badénou, tributaire du Bandama, constitue une partie du haut du bassin de ce dernier.

(1) Ce sous-chapitre est rédigé par P. PELTRE, géomorphologue ORSTOM.

Le modelé

Le modelé est constitué pour l'essentiel, de vastes croupes faiblement convexes, dominées par quelques buttes-témoins cuirassées, de faible extension qui constituent les points hauts de la pénéplaine au pied des collines de Leunyougo. L'ensemble du relief reste peu vigoureux, avec des versants bien développés, rectilignes ou faiblement convexo-concaves, dont les pentes n'excèdent pas 4 à 6 %, à l'exception des corniches et talus délimitant les buttes-témoins cuirassées.

Cette morphologie, développée sur un substrat essentiellement schisteux, résulte du démantèlement, au cours du Quaternaire, d'un système de glacis de piedmont cuirassés lors d'une succession d'épisodes morphoclimatiques qui ont laissé des traces assez nettes comme dans tout le nord de la Côte-d'Ivoire, d'autant mieux conservées que l'on se trouve proche de la ligne majeure de partage des eaux entre bassin atlantique et bassin du Niger.

Comme l'ensemble de l'Afrique de l'Ouest, la région a subi, au cours du Quaternaire, au moins quatre alternances climatiques : à des périodes d'un climat humide et régulier succédaient des épisodes plus secs et surtout plus contrastés, à longue saison sèche et précipitations fortement concentrées en une courte saison des pluies. Les périodes humides, en autorisant un bon développement de la végétation arborée, ont eu des effets voisins de ceux que l'on observe en zone de forêt dense, où les processus d'érosion mécanique sont extrêmement réduits au bénéfice des phénomènes d'altération qui, par l'individualisation et la concentration des oxydes de fer dans les profils pédologiques, préparent l'induration et le cuirassement ferrugineux des formes lors de l'assèchement postérieur.

Paradoxalement, c'est donc durant les épisodes secs et contrastés que les processus d'érosion mécanique ont le plus fortement joué, principalement du fait d'une végétation très clairsemée et peu couvrante à l'égard de précipitations d'autant plus violentes qu'elles sont concentrées en une courte saison des pluies. Morphogénétiquement, ces épisodes secs ont eu un triple effet : l'incision du réseau hydrographique, soumis à des crues brèves et violentes, le cuirassement des interfluves par dessiccation des oxydes de fer au sein d'horizons d'autant mieux drainés que le niveau de base hydrographique s'est abaissé et le façonnement par ruissellement diffus d'aplanissements sous la forme de glacis-versants, vastes versants en pente faible, réguliers et légèrement concaves qui assurent le raccord progressif entre les thalwegs et les corniches que l'érosion dessine grâce au cuirassement.

Cette évolution, par succession d'épisodes morphoclimatiques contrastés, aboutit à des formes cuirassées étagées, dont les plus anciennes occupent les situations les plus hautes dans le paysage, puisqu'il s'agit de mises en inversion de relief successives : le plus ancien glacis, façonné par une première période sèche, s'est cuirassé lors de l'incision provoquée par le prochain épisode agressif, après individualisation et concentration des oxydes de fer dans ses sols, au cours de la longue période d'intense altération qui sépare les deux épisodes secs (P. PELTRE, 1977).

Au cours de cette évolution, chacun des épisodes humides a provoqué, par altération, une certaine "fonte" sur place des cuirasses déjà formées, atténuant fortement la vigueur des formes du relief ; seuls ont subsisté avec netteté au pied des

collines de Leunyougo des lambeaux du glacis le plus ancien, très puissamment cuirassé, ainsi que des buttes-témoins de petite taille, qui coiffent les interfluves faiblement convexes.

La figure 21 montre deux restes importants de ce glacis le plus ancien, dit du “très haut-glacis” (1), qui s’étendent de part et d’autre des collines de Leunyougo. Ces restes constituent de véritables *bové* perchés, cuirasse affleurante couverte d’une végétation graminéenne et arborée très clairsemée, qui conservent la conca-vité nette caractéristique du façonnement des glacis et dominant la pénéplaine de 50 à 100 mètres par une corniche cuirassée franche et un talus à gros blocs, haut d’une vingtaine de mètres. Deux autres petites buttes-témoins du très haut-glacis subsistent dans le quart sud-est du terroir, identifiables à la vigueur de leur corniche et au faciès particulier de leur cuirasse.

Les glacis qui se sont développés au pied des lambeaux du “très haut-glacis” appartiennent à la génération du “haut-glacis”, dont les tables cuirassées et les buttes-témoins jalonnent presque partout les sommets d’interfluve de la pénéplaine dans tout le nord du pays. Il ne subsiste de ces glacis, moins puissamment cuirassés que le précédent, qu’un seul important lambeau de *bowal* au nord de Syonfan, qui conserve la forme triangulaire et la concavité caractéristique des glacis, et se raccorde, directement à l’amont, à un reste de “très haut-glacis” par une rupture de pente à gros blocs (coupe A de la figure 21). Pour le reste du terroir, le “haut-glacis” se réduit à de petites buttes-témoins cuirassées qui dominent chacun des interfluves par une petite corniche ou un talus haut de trois à cinq mètres, ainsi qu’à des formes dégradées qui constituent les sommets plan-convexes des interfluves (coupe B et C de la figure 21). Ce “haut-glacis” dégradé, qui se raccorde aux versants par une rupture de pente convexo-concave peu accusée, est rarement cuirassé, mais présente des sols gravillonnaires riches en blocs et cailloux de cuirasse ; ces sols sont susceptibles de s’indurer localement en carapaces secondaires à la faveur des ruptures de pente.

Les formes de versants, développés au pied du “haut-glacis” dégradé, appartiennent à la génération dite du “moyen-glacis” et ne constituent plus des glacis de pied-mont à proprement parler, mais plutôt des versants-glacis qui divergent autour des sommets d’interfluves. Ces versants sont bien développés et occupent près de la moitié de la superficie du terroir ; de profil rectiligne ou faiblement concave, en pente faible n’excédant pas 4 % le plus souvent, ils présentent des sols voisins de ceux de “haut-glacis” dégradé, qui s’indurent fréquemment en bas de pente en une frange à cuirasse affleurante large de 50 à 150 mètres. Le bas de versant se termine en général sur un talus dominant l’entaille de bas-fond d’un à deux mètres, ce qui a permis une accélération du drainage dans la partie aval du versant et l’induration des oxydes de fer dans la frange ainsi préférentiellement drainée.

Le bas du moyen-versant se termine donc sur un talus fréquemment induré, qui domine un très court versant sablo-limoneux assurant le raccord avec des bas-fonds à profil plat. Cette entaille dans le moyen-versant constitue un témoin unique de deux courts épisodes secs, les derniers du Quaternaire, dit du “bas-glacis” et de la

(1) Pour le distinguer de l’étage dit du “haut-glacis”, beaucoup plus répandu.

“basse-entaille” (1), dont les traces se confondent le plus souvent, à proximité de la ligne de partage des eaux. L’incision réalisée par ces épisodes agressifs s’est ensuite partiellement comblée par apport d’un matériel colluvio-alluvial fin, créant des bas-fonds à profil plat où les sols présentent une texture limono-argileuse. Le bas-versant sablo-limoneux qui assure le raccord entre le bas-fond et l’aval du moyen-versant ne prend quelque extension que très localement, le plus souvent lorsque le moyen-versant, non induré sur une petite distance, a peu résisté à l’érosion ; dans ce cas, peu fréquent sur le terroir, le moyen-versant passe progressivement au bas-versant par une simple rupture de pente convexo-concave.

Les sols

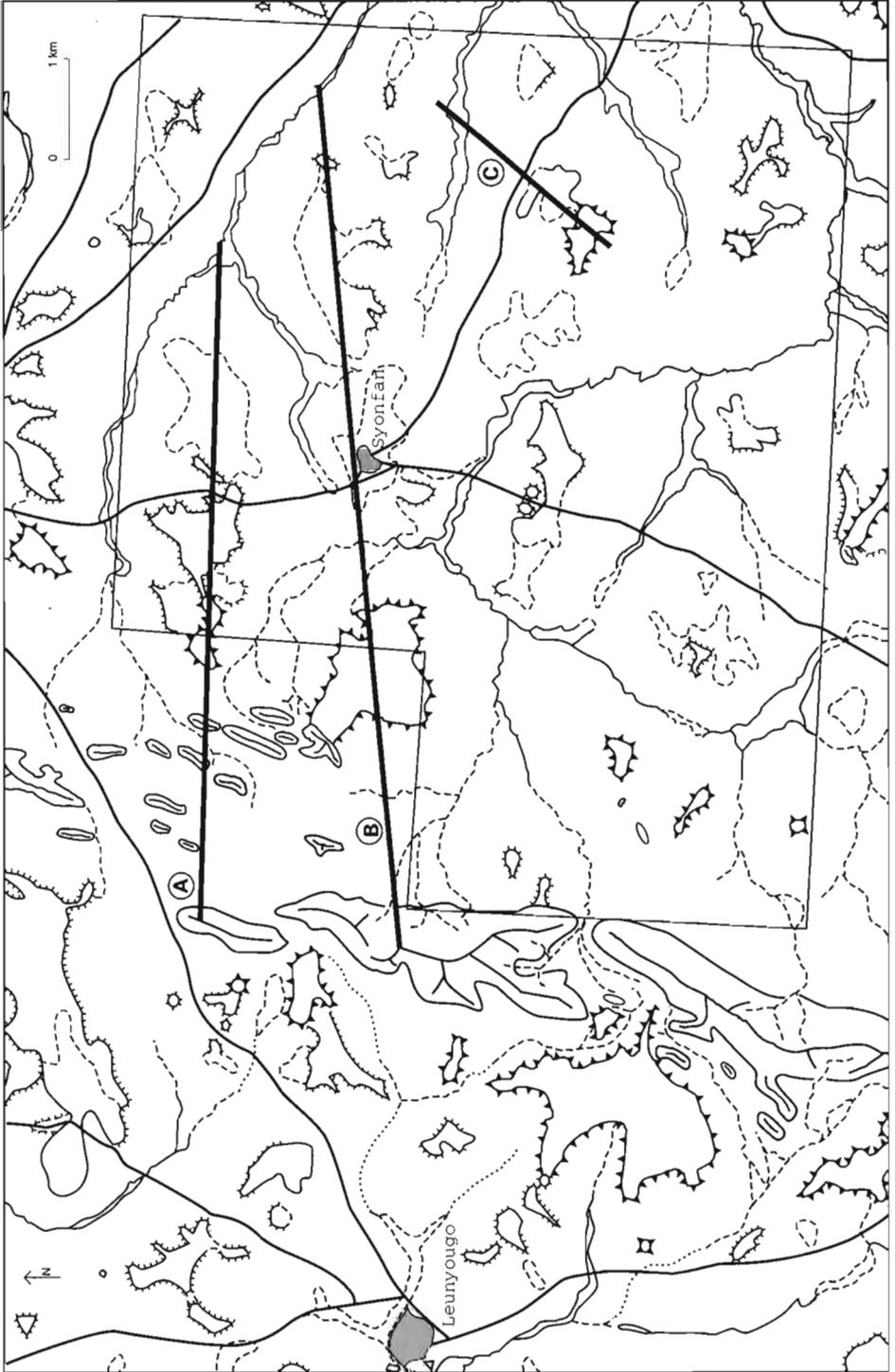
Au total, le terroir de Syonfan présente un modelé assez peu diversifié, composé pour plus de 80 % de sa superficie, de croupes plan-convexes et de vastes versants où les sols ferrallitiques rouges, riches en gravillons et blocs de cuirasse, occupent la plus grande place. Les cuirasses résiduelles qui dominent le paysage n’ont de réelle extension qu’à proximité immédiate des collines de Leunyougo, dont elles jalonnent les anciens glacis de piedmont, et se trouvent pour la plupart en dehors du terroir ; pour le reste elles sont réduites à des buttes-témoins cuirassées de petite superficie qui n’occupent que 3 % de la superficie totale, mais qui, ayant alimenté en gravillons et blocs de cuirasse les sols développés en contrebas, ont par conséquent influencé la pédogénèse dans une mesure très supérieure à leur superficie. Quant aux bas-fonds hydromorphes, ils ne représentent que 6 % de la superficie du terroir.

En simplifiant, trois grandes catégories de sols se partagent très inégalement le terroir :

- des cuirasses résiduelles, inutilisables, qui dominent le paysage et représentent 3 % de la superficie du terroir : “très haut-glacis” et “haut-glacis” (coupes A, B et C de la figure 21) ;
- les sols hydromorphes des bas-fonds qui occupent 6 % de sa superficie ;
- enfin un vaste complexe de sols ferrallitiques qui occupe l’ensemble des croupes plan-convexes et représente près de 80 % de la superficie du terroir ; les sols riches en gravillons et souvent en débris de cuirasse, classés dans le groupe des sols remaniés, en constituent de loin la majeure partie, traduisant logiquement le style de l’évolution morphogénétique, dominé par la dégradation de glacis abondamment cuirassés : “haut-glacis” dégradé et moyen-versant (coupes A, B et C de la figure 21).

Dans ce complexe de sols ferrallitiques des modelés d’interfluves et des versants, dont une partie présente des cuirasses et carapaces affleurantes, selon une localisation souvent anarchique, la carte pédologique de la région de Gbon (1/50 000) (SUTH SOM BOUN, KEO MARADY, 1974) distingue trois complexes que nous décrivons brièvement :

(1) Plus au nord, au Mali et au Burkina Faso, il existe, inscrit dans le “moyen-glacis”, un véritable “bas-glacis” partiellement induré, dans lequel s’est incisée la “basse-entaille”.



 Collines de schistes quartzitiques

 Très haut-glacis cuirassé (THG)

 Haut-glacis partiellement cuirassé limité par un talus, par une corniche (HG)

 Haut-glacis dégradé (croupes plan-convexes à talus très atténué) (HGD)

 Moyen-glacis cuirassé

 Thalweg à fond plat


Limite des cartes 1, 2, 3, 4

Le moyen-versant (MV) et le bas-versant (BV) n'ont pas été distingués entre eux ; ils assurent le raccord entre les tables cuirassées ou les croupes plan-convexes et les bas-fonds (BF).

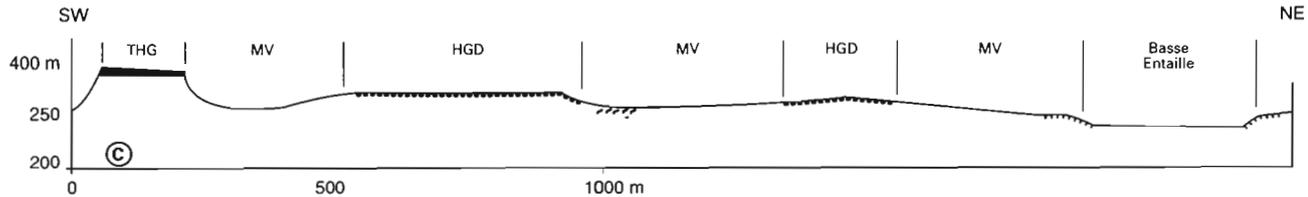
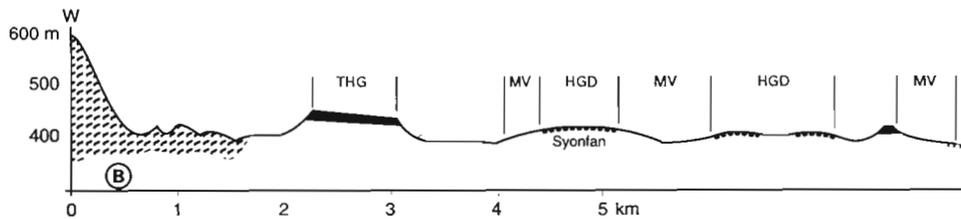
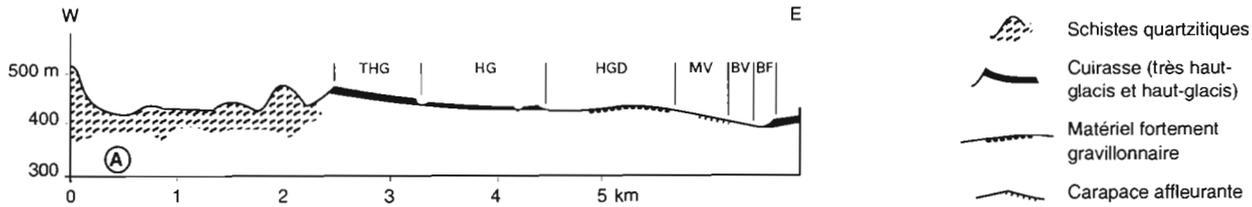


Figure 21 - Croquis morphologique de la région de Syonfan avec localisation des coupes.

- les sols ferrallitiques fortement désaturés remaniés modaux et remaniés rajeunis ;
- les sols ferrallitiques fortement, moyennement ou faiblement désaturés remaniés indurés ;
- les sols ferrallitiques faiblement désaturés remaniés colluvionnés ⁽¹⁾.

Les caractères qui définissent la sous-classe (degré de désaturation du complexe absorbant dans l'horizon d'accumulation) n'intervenant qu'à plus de 15 cm de profondeur, soit hors de portée des façons culturales habituellement pratiquées, nous ne distinguerons les sols, dans les descriptions, qu'au niveau du groupe de sols.

a) Les sols ferrallitiques remaniés modaux et remaniés rajeunis occupent le pied des buttes-témoins cuirassées et constituent le plus souvent la partie sommitale des croupes plan-convexes ; ils occupent environ 31 % de la superficie du terroir.

Les sols remaniés modaux sont constitués d'un horizon fortement gravillonnaire, épais de 60 cm à 1 m, reposant sur un horizon argileux d'altération :

- 0 - 15 cm : horizon humifère sablo-limoneux gris-brun clair, gravillonnaire (80 %) ;
- 15 - 35 cm : sablo-limoneux ocre rouge (54 % de sables), gravillonnaire (80 %), structure polyédrique ;
- 35 - 90 cm : argileux jaune rougeâtre (48 % d'argile), gravillonnaire (80 %), structure polyédrique ;
- 90 - 200 cm : argileux (32 %) jaune rougeâtre à taches jaunes, 10 % d'éléments grossiers (fragments de schistes), structure fragmentaire associée à des restes de structure feuilletée des schistes.

Lorsqu'une induration en carapace apparaît à plus de 80 cm de profondeur, ces sols sont dits à faciès induré, induration qui intervient peu pour l'agriculture à cette profondeur.

Les sols remaniés rajeunis sont caractérisés par la présence de l'horizon d'altération à plus faible profondeur (moins de 80 cm) sous l'horizon gravillonnaire, dans lequel apparaissent dès 10 à 20 cm de profondeur des fragments de schistes. Ces sols présentent une bonne réserve en bases dans l'horizon humifère, qui devient faible en profondeur, ainsi que 3 % de matière organique dans les 10 premiers centimètres ; la teneur en eau utile est assez bonne (7 à 10 %) en surface et atteint 16 % en profondeur. Le pH est légèrement acide en surface (6 à 6,5) et franchement acide en profondeur (5,2). Tous ces sols comportent fréquemment des blocs et cailloux de cuirasse en quantités variables en surface et au sein de l'horizon gravillonnaire, d'autant plus nombreux que l'on est proche de la corniche cuirassée qui a fourni ces débris lors de son démantèlement ; de plus, la répartition de ces blocs n'est pas toujours directement liée aux corniches, puisqu'il arrive que des lignes de blocs jalonnent l'emplacement d'une corniche complètement démantelée dont il ne reste plus de trace dans le paysage.

(1) Les sols remaniés (modaux, rajeunis, indurés ou colluvionnés) désignent le groupe de sols de troisième niveau taxonomique dans la classification, après la classe (sols ferrallitiques) et la sous-classe (degré de désaturation).

b) Les sols ferrallitiques remaniés indurés correspondent pour l'essentiel au moyen-versant et, dans une moindre mesure, à certaines zones localisées des sommets de croupes, principalement aux ruptures de pentes ; ils constituent le groupe de sols le mieux représenté sur le terroir, avec 44 % de sa superficie. Ces sols sont constitués d'un horizon gravillonnaire plus ou moins humifère reposant sur un horizon tacheté induré en carapace ou en cuirasse, selon la vigueur de l'induration :

- 0 - 10 cm : horizon humifère sablo-limoneux à sable grossier, gris clair, 30 % de gravillons, structure polyédrique fine peu nette ;
- 10 - 45 cm : argilo-sableux (28 à 34 % d'argile), brun rouge pâle, 60 à 80 % de gravillons, structure polyédrique fine ;
- 45 - 200 cm : argilo-sableux jaune rougeâtre, tacheté, induré en carapace assez peu compacte, pas de pénétration racinaire.

Il s'agit de sols légèrement moins fertiles que les précédents, qui offrent une réserve en bases moyenne et un taux de matière organique plus faible (1,9 %) dans l'horizon humifère ; la teneur en eau utile est plus faible (5 %) en surface et le pH identique. L'aspect le plus limitant de ces sols est naturellement constitué par la présence, à faible profondeur, d'un horizon induré qui limite le volume exploré par les racines des plantes cultivées.

Lorsque l'horizon gravillonnaire est décapé par l'érosion, ou bien lui-même induré, la carapace affleure en surface et durcit considérablement. Ces affleurements apparaissent préférentiellement aux ruptures de pente et en amont de ces dernières, comme c'est le cas dans l'aval du moyen-versant, fréquemment induré sur une frange de 50 à 150 mètres de large à la faveur du talus qui domine les bas-fonds. Mais ces plages de carapace affleurante apparaissent également le long des versants, voire sur certains sommets de croupes, selon une localisation anarchique qui ne répond à aucune règle discernable. Au total, on peut estimer que le quart, voire la moitié peut-être, de ces sols sont inutilisables, même en façons culturales traditionnelles qui n'affectent qu'une tranche mince des horizons de surfaces.

c) Les sols remaniés colluvionnés sont constitués d'un horizon de recouvrement sablo-limoneux pauvre en gravillons, qui repose sur un horizon plus gravillonnaire fréquemment réduit à une nappe de gravats (*stone-line*) ; cette dernière fossilise l'horizon d'altération limono-argileux tacheté. Peu représentés sur le terroir dont ils n'occupent que 5 % de la superficie, ces sols correspondent à des zones non indurées du moyen-versant où ils prennent le relais, vers l'aval, des sols remaniés modaux du sommet d'interfluve :

- 0 - 25 cm : horizon humifère sablo-limoneux (50 % de sable) brun pâle, 5 à 10 % de gravillons, structure polyédrique nette ;
- 25 - 50 cm : argilo-sableux (36 % d'argile) jaune, 30 % de gravillons, structure polyédrique nette, moyenne et fine ;
- 50 - 120 cm : argilo-limoneux (35 % d'argile) jaune, 30 % de gravillons et débris de schistes altérés, structure polyédrique fine et moyenne ;
- 120 - 200 cm : limono-argileux (25 % d'argile) jaune tacheté de rouille, très peu gravillonnaire, structure polyédrique fine et traces de feuilletage (altérites schisteuses).

Ces sols présentent de bonnes propriétés physiques et chimiques : peu d'éléments grossiers, réserve en eau utile de 9 à 13 % en surface, augmentant jusqu'à 30 % en profondeur, bonne structure. L'horizon humifère offre une bonne réserve en base, ainsi que 3 % de matière organique bien évoluée. Le bloc de coton défriché au bulldozer en 1973, près de Bégui, est notamment implanté sur ce type de sol, qui convient bien à la mécanisation par sa texture, cependant fragilisée à l'égard de l'érosion par compactation des horizons supérieurs.

Les sols sablo-limoneux du bas-versant, irrégulièrement développés entre le talus aval du moyen-versant et les thalwegs à fond plat, sont fréquemment absents et n'occupent pas plus de 5 % de la superficie du terroir. Légèrement hydromorphes en saison des pluies (pseudogley de surface), ces sols présentent des qualités moyennes, comparables à celles des sols ferrallitiques des versants, avec des réserves en bases moyennes, un taux de matière organique de 3 % en surface et une teneur en eau utile de 12 % ; leur structure est variable, souvent assez bonne (grumeleuse à polyédrique fine), mais parfois massive lorsque la texture est fortement limoneuse.

À ces sols ferrallitiques d'interfluve, il faut ajouter des sols peu évolués d'érosion et des sols brunifiés, localisés dans la dépression périphérique qui borde les collines de Leunyougo, dans l'ouest du terroir dont ils n'occupent que 2 %. Ces sols présentent des qualités chimiques moyennes, mais ils sont souvent peu profonds et caillouteux.

Enfin les sols hydromorphes des bas-fonds, contrastant fortement avec les sols ferrallitiques des interfluves, occupent 6 % de l'ensemble du terroir. De texture limono-argileuse à structure massive en surface, ils sont constitués d'horizons meubles épais de 0,5 à 1 mètre environ, à pseudogley de surface ou gley de profondeur en fonction de l'existence d'une nappe phréatique permanente, qui reposent le plus souvent sur un horizon riche en éléments grossiers, fréquemment induré en carapace :

- 0 - 35 cm : limono-argileux (43 % de limons), gris sans taches jusqu'à 10 cm, puis brun pâle avec quelques taches rouilles, structure fragmentaire peu nette à massive ;
- 35 - 65 cm : limono-argileux (32 % d'argile), gris clair tacheté de rouille, structure fragmentaire polyédrique moyenne à fine, 10 % de gravillons ;
- 65 - 120 cm : 80 % de gravillons et concrétions ferrugineuses, induré en carapace jaune rougeâtre à nombreuses taches rouilles, matrice argileuse.

Ces sols présentent une réserve moyenne en bases, un taux de matière organique de 3 % en surface et une teneur en eau utile de 4 %. Un tiers d'entre eux environ sont utilisés sur le terroir pour le riz de bas-fond, sans autre aménagement hydraulique que des petites rigoles de drainage.

En résumé, le terroir se compose de sols assez faiblement différenciés entre eux, si l'on excepte les cuirasses résiduelles et les sols hydromorphes de bas-fonds. La quasi-totalité des sols d'interfluve sont fortement gravillonnaires et présentent des réserves en eau utile et une fertilité chimique moyennes ou médiocres, ainsi que de fréquentes contraintes d'induration à faible profondeur ou dues à la présence de blocs de cuirasse, dans les horizons supérieurs.

Le couvert végétal

La région de la Bagoué fait partie du domaine soudanais à climax de forêt claire, caractérisé par les savanes boisées et arborées qui en dérivent par dégradation anthropique. La forêt claire se définit par la coexistence de deux strates, l'une arborescente à petits arbres de 8 à 15 mètres de haut, à cimes jointives ou presque, l'autre herbacée, principalement graminéenne, assez ouverte avec des touffes rarement contiguës. Les savanes boisées et arborées s'en distinguent par une moindre densité de la strate arborée, qui dépasse rarement un taux de couverture de plus de 50 %.

Floristiquement, ces forêts claires et savanes boisées se caractérisent par la présence commune, dans la strate arborée, de *Daniellia oliveri*, *Terminalia glaucescens*, *Isobertinia doka*, *Parkia biglobosa*, *Lophira lanceolata* parmi les plus connus ; dans la strate herbacée, les divers *Andropogon* (*tectorum*, *africanus* et *schirensis*) sont fréquemment représentés, ainsi que les *Hyparrhenia* (*smithiana* et *subplumosa*), *Beckeropsis uniseta*, *Aframomun uniseta*.

Sur le terroir de Syonfan, les formations végétales sont des savanes boisées qui offrent un aspect assez dense, proche de celui de la forêt claire typique, avec un taux de couverture de la strate arborée qui atteint et dépasse 50 % dans les zones incultivables, naturellement protégées des défrichements comme sur les collines de Leunyougo, sur les buttes-témoins cuirassées et l'aval du moyen-versant dont la cuirasse, bien qu'affleurante, est à la fois suffisamment fracturée et bien drainée pour autoriser un bon développement de la strate arborée. Dans les zones cultivables, soumises à l'alternance de défrichements et de longues jachères, la densité du couvert arboré varie en fonction de la durée de mise en jachère : on passe d'une centaine d'arbres à l'hectare sur champ cultivé, à un millier par hectare sur des jachères de plus de 30 à 40 ans et, dans tous les cas, la reconstitution de la strate arborée est assez rapide. Avec un arbre pour 10 mètres carrés en moyenne, le taux de couverture de la strate arborée, dans les zones cultivables du terroir, reste donc élevé après reconstitution et atteint assez fréquemment 50 %.

Les seules zones très faiblement boisées sont constituées par les *bové* des glacis cuirassés perchés, en bordure des collines de Leunyougo, où l'engorgement total en saison des pluies est beaucoup plus limitant que la compacité de la cuirasse, comme le montre le liseré arboré très serré implanté sur le talus, qui déborde vers l'intérieur de la table cuirassée, sur une frange de 10 à 20 mètres de large où se fait encore sentir le drainage préférentiel lié à l'escarpement.

Enfin les bas-fonds sont herbeux, en quasi totalité et ne comportent de forêt-galerie que très à l'aval. Ces dernières n'apparaissent que sur la bordure orientale du terroir, sur le Yénéfor et sur un court tronçon du Loukoublé, où le thalweg est suffisamment incisé pour réaliser un drainage naturel sur ses berges ; partout ailleurs c'est également l'engorgement de saison des pluies qui interdit tout développement arboré, les sols des bas-fonds étant en conditions asphyxiantes pendant 4 à 6 mois par an.

Au total on distingue peu de différences de densité du couvert végétal sur le terroir, les plus importants contrastes étant naturellement dus aux défrichements

récents et aux jachères en cours de reconstitution. Tout au plus peut-on noter, dans la dépression périphérique des collines de Leunyougo, à l'ouest du terroir, une zone moins densément boisée qui semble avoir été peu utilisée, et correspond à des sols peu évolués d'érosion ; pour le reste, sur l'ensemble des sols ferrallitiques d'interfluve, la végétation ne semble pas enregistrer de différences sensibles d'ordre pédologique, dont nous avons vu qu'elles sont, du reste, peu accusées.

Les contraintes du milieu naturel

Ainsi le terroir de Syonfan ne présente des sols d'assez bonne qualité qu'en quantité réduite, sols remaniés colluvionnés (5 %) et bas-fonds (6 %) ; les sols remaniés modaux (31 %) peuvent être considérés comme de qualité moyenne, et les sols remaniés indurés des versants (44 %) comme de qualité moyenne à médiocre ; ces différences d'aptitudes restent peu contrastées, du moins à l'égard des façons culturales traditionnelles, beaucoup moins exigeantes que la mécanisation, quant à la profondeur des horizons meubles et à leur teneur en cailloux et en blocs.

Mais dans le complexe des sols ferrallitiques d'interfluve, qui constitue 75 % des sols du terroir (sols remaniés modaux et remaniés indurés), tous ne sont pas utilisables, par suite de l'affleurement des horizons indurés en carapace, selon une distribution souvent irrégulière, voire anarchique. Faute d'une cartographie pédologique suffisamment fine (1/5 000), nous tenterons une estimation globale par catégorie de ce qui est inutilisable en façons culturales traditionnelles (tableau XLI). Dans tous ces sols, les meilleures qualités chimiques se limitent à l'horizon humifère et le labour à la houe, qui n'affecte que ces horizons, permet d'accroître de volume de terre humique explorable par les racines en édifiant des buttes et des billons ; il représente donc une bonne adaptation des techniques à des sols pauvres en profondeur. Les labours à la charrue attelée, qui ne descendent également qu'à 12 cm, seront considérés comme des façons culturales "traditionnelles" par opposition à ce qui est façons mécanisées : défrichage et labour au tracteur, qui descendent plus profondément et ont des effets de compactage des horizons supérieurs. Les façons culturales traditionnelles sont donc relativement peu exigeantes quant à la profondeur des horizons meubles, mais le travail à la houe s'accommode mieux que le labour à la charrue d'assez fortes teneurs en blocs et cailloux de cuirasse dans les horizons supérieurs ; nous distinguerons donc des superficies utilisables ou très difficilement utilisables en fonction de la technique employée.

Compte tenu des techniques employées, une partie seulement des bas-fonds est utilisable : ils sont en effet cultivés en riz repiqué sans autre aménagement hydraulique que de petites rigoles peu élaborées, technique qui s'apparente partiellement à des cultures de décrue et se trouve très dépendante du régime hydrique local de la portion de bas-fonds utilisée. Or les bas-fonds n'ont pas le même comportement hydrique d'amont en aval, différences fortement accentuées du fait que l'on se trouve en tête de bassin, et comportent en outre des

TABLEAU XLI

Terroir de Syonfan
Estimation des superficies inutilisables pour la culture

Sols peu évolués d'érosion	Superficie totale %	dont inutilisables %		
		à la houe	à la charrue	au tracteur
Roches affleurantes	3	3	3	3
Buttes-témoins cuirassées	3	3	3	3
Bas-fonds	6	3	3	-
Bas-versant sablo-limoneux	5	2	2	2
Sols remaniés colluvionnés	6	-	-	-
Sols remaniés modaux	31	5	15	16
Sols remaniés indurés	44	10	20	39
Sols peu évolués d'érosion	2	2	2	2
TOTAL	100	25	48	65

microreliefs qui affectent les conditions d'écoulement de l'eau ; aussi l'emplacement des rizières doit-il changer en fonction du rythme et de l'importance des dernières saisons des pluies, un même tronçon de bas-fonds pouvant se révéler trop sec ou trop marécageux selon les années. Nous avons donc considéré que la moitié environ des superficies de bas-fonds sont utilisables en même temps, le reste étant susceptible de l'être ultérieurement, selon l'évolution de la pluviosité sur quelques années.

De même, une partie des sols sablo-limoneux du bas-versant, estimée à 2 % du terroir, est impropre à la mise en culture, soit du fait d'indurations locales de bas de pente, soit à cause d'une texture localement trop sableuse.

Dans les sols remaniés modaux, 5 % de la superficie du terroir ont été considérés comme inutilisables à la houe ; il s'agit de plages à carapace affleurante à certaines ruptures de pente, en bordure des sommets de croupe, ainsi que de zones particulièrement riches en blocs de cuirasse. Ce pourcentage est estimé à 15 % pour les labours à la charrue, qui ne tolèrent qu'une densité très inférieure de blocs dans les horizons de surface. Enfin un quart des sols remaniés indurés comportent des affleurements de carapace et sont impropres à toute culture ; en culture attelée on peut considérer que la proportion double, le travail à la houe s'adaptant beaucoup mieux que la charrue attelée à des indurations à très faible profondeur.

Si l'on tente d'estimer la superficie des sols inaptes à la mécanisation, la proportion augmente considérablement : seuls peuvent être considérés comme utilisables les bas-fonds (6 % avec travaux mécanisés d'irrigation et de drainage), les sols remaniés colluvionnés (6 %), une partie des bas-versants (3 %), la moitié environ des sols remaniés modaux (15 %) et 5 % environ des sols remaniés indurés, ce qui aboutit à un chiffre voisin de 65 % de sols inutilisables en mécanisation.

Outre la faible superficie disponible, dès lors que l'on envisage la mécanisation, cette dernière pose de plus, de sérieux problèmes d'érosion dès sa mise en œuvre. En effet, le bloc de coton ouvert au bulldozer, en février 1973, près de Bégué, sur un moyen-versant en pente faible (3 à 4 %) qui porte des sols remaniés colluvionnés, présentait dès août 1974 ⁽¹⁾ deux griffes d'érosion qui affectaient l'ensemble du versant (figure 21 et 22). Les photographies aériennes de l'année suivante (octobre 1975) montrent que ces griffes s'étaient multipliées et ramifiées : il y en avait six, beaucoup plus apparentes que l'année précédente. Ces griffes étaient constituées de rigoles faiblement incisées (3 à 25 cm), larges de 0,5 à 1 mètre, qui alternativement creusaient puis laissaient des dépôts sableux le long de la pente ; elles prenaient naissance au pied du talus du "haut-glacis" dégradé qui domine le versant à l'ouest et traversaient les parcelles dans leur largeur, sautant les banquettes herbeuses de protection disposées perpendiculairement à la ligne de plus grande pente.

De tels phénomènes n'existent nul part ailleurs sur l'ensemble du terroir, où des parcelles défrichées manuellement sur des pentes atteignant 6 % et sur des sols comparables ne présentent aucune trace visible d'érosion. Il ne semble pas que les techniques culturales soient en cause, puisque le coton a été cultivé sur le bloc de Bégué en billons disposés perpendiculairement à la pente, dans des parcelles séparées par des couloirs antiérosifs larges de 5 à 10 mètres ; quel que soit le mode de défrichement, le travail des parcelles de coton est identique sur tout le terroir, avec notamment labour et billonnage à la houe ou à la charrue attelée et billons disposés en courbes de niveau. L'apparition de ces rigoles d'érosion en deux saisons de pluies (médiocres de surcroît) et leur développement rapide à la saison suivante met donc en cause les méthodes de défrichement au moyens d'engins lourds (bulldozer, sous-soleuse, tracteur) (p. 29), qui seules différencient ce bloc de culture de ceux défrichés manuellement ou au treuil sur des superficies comparables. L'apparition d'un ruissellement concentré sur cet unique bloc indique donc une baisse de perméabilité des horizons supérieurs du sol, qu'il faut imputer à leur compactage par les engins lourds au moment du défrichement. La structure de ces sols n'est pas affectée par les défrichements manuels ou au treuil, qui ne font intervenir que des hommes à pied et des charrettes attelées, alors qu'elle est sensible aux passages répétés des engins lourds, lors du défrichement mécanisé.

Dans l'ensemble, le terroir de Syonfan présente donc des conditions peu contraignantes à l'égard des façons culturales traditionnelles ou améliorées en culture attelée. Dans ce cadre, les contraintes sont beaucoup plus climatiques, liées aux fluctuations de la pluviométrie, et biologiques, dues à la densité élevée du couvert arboré qui mobilise une partie des temps de travaux pour les défrichements. Dans la perspective d'une culture mécanisée au contraire, ces conditions deviennent très contraignantes, tant par la faiblesse des superficies disponibles que par la fragilité des sols.

(1) Date de prise de vues de la première mission aérienne sur le terroir, sur laquelle les griffes sont déjà bien visibles.

L'ORGANISATION DE L'ESPACE CULTIVÉ SUR LE TERROIR

En 1974-75, les surfaces cultivées sur le terroir de Syonfan ont largement quintuplé par rapport à l'année 1955 qui sert de référence ⁽¹⁾ (p. 168). Cette densification de l'occupation humaine ne s'est pas traduite par un changement de système agricole sur les interfluves : les champs de cultures vivrières pluviales et de coton étaient toujours temporaires, suivis d'une longue jachère. Quant au système de cultures permanentes, il ne se développait que dans certains bas-fonds rizicoles.

Nous analyserons l'organisation de l'espace en utilisant les cartes du terroir (1-2-3-4) montrant l'ensemble des champs cultivés en 1974 et en 1975 ⁽²⁾ et des enquêtes plus ponctuelles intéressant leurs déplacements. Nous examinerons d'abord le dessin agraire qui met en évidence trois types de champs : des rizières plus ou moins permanentes et des champs temporaires qui portent sur défriche, ou bien des cultures vivrières ou bien du coton. Nous analyserons ensuite, pour les deux types de champs temporaires, la durée de leur utilisation, les associations de cultures, les successions culturales avec les débuts de l'intégration de la culture cotonnière aux cultures vivrières exigeantes, enfin leurs déplacements ⁽³⁾.

Le dessin agraire

Les rizières

En 1974 (carte 1), les rizières occupaient 55,31 ha dont 39,94 ha cultivés par les habitants du terroir. Elles se situaient dans cinq zones de bas-fond : à Loukoublé au nord, à Syonfanlélé et Bégui à l'est, à Nungbama au centre et Lokpoho au sud-ouest. D'une taille moyenne de 30 ares, les rizières avaient une forme allongée d'environ 100 m sur 30 m. Comme elles s'étiraient souvent d'une rive à l'autre du marigot, on observait selon la largeur du bas-fond, soit des blocs de rizières aux formes annelées quand le marigot était large (Lokpoho, Nungbama, Bégui, aval de Syonfanlélé), soit des enfilades de rizières parallèles au marigot quand celui-ci était étroit (Loukoublé, en amont de Syonfanlélé). Les rizières de plus d'un hectare étaient très rares ; on en repère quelques-unes à l'aval de Syonfanlélé et à Bégui.

Dès que les marigots s'élargissaient, le thalweg n'était plus souligné de forêt-galerie ; c'était le cas du Yénifor au sud et du Loukoublé au nord. Les arbres marquaient alors, de loin en loin, les deux rives du marigot, si bien que le défrichement des zones rizicoles n'exigeait pas un gros travail : il s'agissait essentiellement de

(1) La première série de photographies aériennes date de 1955.

(2) On trouvera dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, le contenu des enquêtes effectuées pour chacun de ces champs, en 1974 et en 1975.

(3) Nous laisserons de côté les cultures pérennes : vergers et jardins de tabac qui ne font pas partie de ce schéma général et qui ne concernaient qu'un hectare de cultures en 1974 et en 1975.

débroussailler et non de brûler et d'abattre des arbres comme sur les interfluves. Quant aux surfaces elles-mêmes, elles n'étaient pas planes et l'on peut considérer que sur chaque site cultivé, les rizières se situaient à trois niveaux topographiques différents : les rizières qui s'étendaient à une altitude moyenne étaient cultivables sans difficulté ; celles installées au niveau le plus bas, jouxtant les premières, étaient souvent trop engorgées d'eau et restaient donc en friche sauf pendant les années les plus sèches ⁽¹⁾ ; enfin, on ne cultivait les rizières aménagées au niveau le plus élevé, sur les bords des bas-fonds, que les années très pluvieuses.

Les limites des rizières de chaque exploitant n'apparaissent pas sur les photographies aériennes, que ces photos aient été prises au premier semestre après la récolte, lorsque les bas-fonds servent de terrain de parcours aux bovins et aux ovins, ou qu'elles aient été prises pendant la période de culture, du mois d'août au mois de janvier. Lors de cette deuxième période de l'année, on observait bien, sur les photos et directement dans le paysage, des différences de couleurs en fonction du degré de maturité du riz, liées à la date du repiquage, mais ces différences ne concordaient pas toujours avec des limites foncières. Celles-ci n'étaient visibles que sur le terrain, en saison sèche, entre la récolte et les prochains labours, avec l'aide obligeante des paysans qui seuls pouvaient signaler la signification de certaines rigoles, profondes le plus souvent de quelques centimètres, qui séparaient les rizières de chaque exploitant. Les côtés des rizières, qui jouxtaient des zones basses mal drainées ou des zones hautes irrégulièrement inondées, n'avaient pas de limites matérialisées et les surfaces cultivées de ces rizières pouvaient s'étendre, en fonction de la pluviosité, vers l'un ou l'autre de ces niveaux. En revanche, les limites foncières restaient généralement stables (carte 4).

Les champs temporaires de cultures vivrières pluviales sur défriche

Sur la carte 2 des successions culturales de 1974, tous les champs qui ne portent pas de riz de bas-fond et qui ne sont pas cernés d'un trait gras, représentent des champs temporaires qui ont porté ou qui porteront ⁽²⁾ des vivriers en première année de culture. Ces champs mesuraient 188,94 ha en 1974 dont 89,90 ha cultivés par les habitants du terroir. Certains champs venaient d'être défrichés ; d'autres étaient cultivés depuis une ou plusieurs années en vivriers, sauf 17,20 ha cultivés en coton en 1974 après avoir porté des vivriers l'année ou les années précédente(s).

On ne rencontrait pratiquement jamais de champs de cultures vivrières isolés sur défriche, ou alors il s'agissait de toutes petites pépinières de riz en bordure des bas-fonds, ou du début d'un bloc de cultures vivrières d'une famille nouvellement installée sur le terroir (cas du petit bloc de la famille α au centre-sud du terroir). Les

(1) On notera ainsi que certaines parcelles, à l'amont de Lokpoho, et une autre très vaste, à l'aval de Bégui, non cultivées en 1974, car trop marécageuses, l'ont été en 1975, l'année étant un peu plus sèche (carte 4).

(2) Il s'agit de champs (14,31 ha) défrichés et mis en buttes en 1974 pour porter des vivriers en 1975.

cultures vivrières sur défriche étaient donc regroupées par blocs de quatre, cinq ou six champs, alignés en bandes parallèles aux courbes de niveau. Chaque champ mesurait de 10 à 50 mètres de large, sur 150 à 400 mètres de long, soit une surface moyenne de 50 ares. Chaque bloc occupait ainsi entre 2 et 3 ha. Les champs alignés avaient des âges différents. Le plus récent était situé à une extrémité du bloc, presque toujours du côté du sommet de l'interfluve. Les autres champs, qui se succédaient vers le bas de l'interfluve, étaient de plus en plus vieux, le plus ancien bordant le bloc du côté du thalweg. Chaque ensemble de cultures vivrières pluviales sur défriche appartenait à une famille (carte 3). Il était parfois isolé, parfois accoté à un autre bloc (p. 174).

Les champs temporaires de coton sur défriche

Tous les champs de coton sur défriche sont entourés d'un trait gras sur la carte 2. Ils occupaient 90,76 ha dont 64,88 cultivés par les habitants en 1974 (6 ha étaient cultivés hors du terroir). Ces 90,76 ha représentent environ le tiers des surfaces cultivées temporairement sur le terroir. Une petite partie de ces champs (22,76 ha) ne portaient plus de coton, mais des cultures vivrières succédant à du coton.

Ces champs sont remarquables par leur forme et leur répartition dans l'espace. Tous ont des formes trapues (carrées ou rectangulaires), à l'opposé des champs allongés de cultures vivrières sur défriche, la forme et la mesure les plus courantes étant des carrés d'un hectare. Certains sont isolés (en particulier au nord, près de Loukoublé). D'autres forment des petits blocs dont la surface totale atteint cinq ou six hectares. Les champs de ces blocs avaient généralement été défrichés la même année. C'est le cas par exemple du bloc de Korikouamon ouvert en 1970, de celui de Séhétonon ouvert en 1971, ou de celui situé entre Lokpoho et la piste de Tyasso, ouvert en 1974. Une exception notable concerne le bloc situé au sud de Nungbama, formé de champs ouverts en 1971, 1972 et en 1974. Notons enfin la forme très particulière du bloc de coton de grande dimension, ouvert au bulldozer par le CIDT en 1973, pour être cultivé par les premiers propriétaires de charrue de Syonfan et de Kasséré. Ce bloc, situé sur la piste de Syonfan-Lafing, mesure 17 ha. Il est formé de huit bandes larges de 50 mètres, longues de 300 à 650 mètres selon les cas, parallèles aux courbes de niveau. Chaque bande est séparée des autres par un couloir antiérosif. Cinq exploitants y cultivaient chacun deux ou trois bandes jointives.

Les champs temporaires des interfluves étaient mis en valeur selon un système assez complexe qui faisait intervenir l'ancienneté des parcelles, les associations et les successions culturales, les déplacements des blocs et la durée des jachères.

L'âge des champs temporaires

Le couvert arboré

Il n'est pas toujours aisé de donner un âge à un champ temporaire. L'importance du couvert arboré est le seul indice qui permette de le deviner sur les champs portant du coton, et encore uniquement quand le défrichement se réduit à un brûlis.

Le développement des mauvaises herbes constitue un autre indice, mais le travail de sarclage, très variable d'une exploitation à l'autre, peut modifier l'aspect du champ. Pour les champs de vivriers, il existe en plus trois indices : la nature des cultures et des associations culturales, les façons culturales et la place du champ à l'intérieur du bloc de culture, sujets que nous reprendrons plus loin.

Les relations entre couvert arboré et âge du champ, cultivé manuellement sur brûlis, ont été analysées au cours d'une enquête réalisée à Syonfan en 1976, sur des champs d'âge différents, à l'intérieur desquels furent délimités des carrés de sondage. Le tableau XLII indique le nombre d'arbres à l'hectare en fonction de l'âge du champ.

TABLEAU XLII
Terroir de Syonfan en 1976
Couvert végétal observé par sondage sur les champs temporaires
cultivés à la houe après brûlis et débroussaillage

	Nombre d'arbres à l'ha au début de l'année	Nombre d'arbres à l'ha brûlés et non abattus au cours de l'année	Nombre d'arbres à l'ha brûlés lors du défrichage et abattus au cours de l'année	Nombre d'arbres utiles conservés vivants à l'ha
Année défrichage	980	620	140	220
1 ^{re} année de culture	788	485	200	103
2 ^e année de culture	575	250	275	50
3 ^e année de culture	400	225	62	113
4 ^e année de culture	301	126	62	113
5 ^e année de culture	192	78	30	84

La plupart des brûlis et débroussaillages ont été effectués sur des zones où l'on comptait, avant défriche, 1 000 arbres à l'hectare (980 en moyenne selon nos sondages) ⁽¹⁾. Le diamètre des troncs variait entre 5 et 50 cm. On ne conservait vivant qu'une centaine d'arbres (entre 50 et 220 selon nos sondages), essentiellement des *souroutigué*, des baobabs, et surtout des karités et des *nééré* dont on ramassait les fruits pour fabriquer le beurre de karité et le *soumbara*. Tous les autres arbres étaient rapidement brûlés à la base et parmi eux, environ 200 (140 dans nos sondages) parmi les plus petits, dont le diamètre variait entre 5 et 20 cm, étaient abattus. Au début de la première année de culture, il ne restait plus sur le champ que 800 arbres à

(1) Tous les sondages ont été effectués la même année, sur des champs différents, ce qui explique que la diminution du couvert arboré, en fonction du vieillissement du champ, ne soit pas absolument régulière et que notamment le nombre d'arbres conservés vivants oscille entre 50 et 220 à l'hectare.

l'hectare (788 selon nos sondages) dont une centaine d'arbres vivants. Au début de la deuxième année de culture, il ne restait plus que 600 arbres à l'hectare (575 selon nos sondages), 400 au début de la troisième année, 300 au début de la quatrième année et 200 au début de la cinquième année (respectivement 400, 301 et 192 selon nos sondages). Ainsi chaque année, les femmes de la famille qui exploitait le champ coupaient une partie des arbres morts (brûlés lors du défrichement) pour la cuisine familiale : environ 200 arbres à l'hectare par an l'année du défrichement et les deux premières années de culture, environ 100 arbres à l'hectare par an les trois années suivantes. Après cinq ans de culture, il ne restait donc plus sur le champ, que les 100 arbres à l'hectare conservés vivants.

Les surfaces occupées par les champs temporaires en fonction de leur âge

En 1974-75, à Syonfan, tous les champs temporaires avaient moins de huit ans (annexe 93) et neuf sur dix avaient moins de six ans. Dans cette tranche, on note une répartition à peu près égale des surfaces cultivées en fonction de leur âge.

Cette répartition est liée au rythme des mises en jachères et des défrichements.

Le rythme des mises en jachère

L'analyse repose sur l'observation des abandons de champs temporaires en 1974 (annexe 95). Cette année-là, les étrangers qui avaient cultivé 124,92 ha sur le terroir de Syonfan en abandonnèrent 40,24 ha. Les mises en jachère les plus importantes concernaient les champs les plus anciens ; c'est-à-dire 40,54 %, 58,32 % et 59,30 % des champs de 4, 5 et 6 ans. Les paysans de Syonfan qui avaient cultivé 160,78 ha en 1974 n'en abandonnèrent que 25,22 ha, une part à peu près égale (de 14,82 à 24,41 %) des champs de 1 à 6 ans étant mis en jachère, à une exception près. On peut penser que les étrangers auraient été contraints de réduire leurs champs, en commençant par les plus éloignés de leurs villages, à la suite de nombreux départs vers le front cotonnier de Dianra. Ces abandons exceptionnels portent, en effet, sur les champs les plus vieux, donc les moins rentables, alors que la proportion de champs cultivés depuis 1, 2 ou 3 ans et mis en jachère est voisine de celle observée sur les exploitations des habitants de Syonfan.

Faut-il en déduire qu'en règle générale, les paysans abandonnaient chaque année une proportion voisine de leurs champs, qu'ils soient récents ou anciens ? Il semble hasardeux de l'affirmer, bien que les paysans de Syonfan ne soient pas les seuls à procéder ainsi. On peut rappeler, en effet, que même les parcelles cultivées à la charrue sur les blocs de la région ouverts au bulldozer depuis 1971 étaient mises en jachère en proportion à peu près régulière chaque année, dès qu'elles avaient été cultivées 3 ans ⁽¹⁾.

On retiendra donc qu'à Syonfan, le système de cultures temporaires n'était pas

(1) Pourcentage de champs mis en jachère dans les blocs ouverts au bulldozer par la CIDT : année 1 : 0, année 2 : 0,33 %, année 3 : 8,06 %, année 4 : 5,80 %, année 5 : 30,27 %, année 6 : 11,25 %, année 7 : 10,08 %, année 8 : 9,86 % (annexe 10).

fondé sur un emploi uniforme de l'ensemble des champs pendant quelques années, mais sur leur utilisation très sélective, une partie d'entre eux étant abandonné chaque année et ceci dès la première année de culture.

Le rythme des défrichements

Les habitants de Syonfan avaient défriché sur les interfluves 26,56 ha en 1974 et 29,98 ha en 1975 (annexe 95). Il ne restait plus grand chose en 1974 des surfaces défrichées en 1970 et en 1969 (11,94 ha et 10,82 ha). En revanche, ce qui restait des surfaces défrichées en 1971, 1972, 1973 (34,68 ha, 47,09 ha et 29,09 ha) était plus vaste que les surfaces défrichées en 1974 et en 1975. Cette diminution des défrichements annuels ne correspond pourtant pas à une diminution des surfaces annuelles cultivées sur les interfluves. On peut le calculer (tableau XLIII). En 1969, les 263 habitants du terroir devaient exploiter, comme en 1955, environ 35 ares de cultures vivrières par personne (p. 150), soit 92,05 ha de cultures vivrières (y compris les champs buttés à cultiver l'année suivante) auxquels s'ajoutaient 11,50 ha de coton (p. 163), soit 103,75 ha, donc 39 ares par personne. En 1974, les 344 habitants cultivaient 169,83 ha (coton, vivriers et champs buttés pour l'année suivante), soit 49,3 ares par habitant. En 1975, les 357 habitants cultivaient de la même façon 173,43 ha soit 48,5 ares par habitant. Les surfaces cultivées par habitant passaient donc de 39 à 49 ares entre 1969 et 1974 pour se stabiliser en 1975, soit une augmentation moyenne de deux ares par an. Comme le nombre de personnes qui vivaient sur le terroir de 1969 à 1975 est connu (annexe 48), on peut mettre en évidence l'augmentation effective des surfaces des champs temporaires cultivés par les habitants de Syonfan entre 1969 et 1975.

L'allongement de la durée d'utilisation des champs

Puisque les surfaces des champs temporaires cultivés par les habitants du terroir de Syonfan augmentaient chaque année et qu'à partir de 1974 et peut-être même de 1973, les défrichements annuels furent moins importants, la durée des champs augmenta nécessairement. On remarque effectivement (annexe 93) une légère augmentation de cette durée entre 1974 et 1975 et ceci dès la troisième année de culture (51,82 % des champs du terroir ont moins de trois ans en 1975 contre 59,78 % en 1974), puis en quatrième année de culture (72,80 % contre 83,55 %), en cinquième année (89,91 % contre 92,93 %) enfin en sixième année (95,73 % contre 99,78 %) (1).

Deux raisons peuvent être avancées pour expliquer la diminution des surfaces défrichées chaque année et l'allongement de la durée des champs. Toutes deux sont liées à l'organisation du temps et non à l'organisation de l'espace. Nous reprendrons ce problème plus loin, mais précisons tout de suite ces raisons :

(1) Nous n'avons pas pu mesurer l'ensemble des champs temporaires cultivés sur le terroir en 1976, 1977, 1978 pour vérifier si l'augmentation de leur durée persistait ; en revanche, cette augmentation se poursuit de façon spectaculaire pour les champs temporaires labourés à la charrue, dont nous avons pu estimer les surfaces, au cours de ces trois dernières années (annexe 94).

TABLEAU XLIII

Terroir de Syonfan en 1976
Champs temporaires cultivés annuellement par les habitants

Année	Nombre d'habitants	Surface cultivée par habitants (ares) ⁽¹⁾	Surface totale (ha)	Surface défrichée (ha)
1969	263	39	103	?
1970	301	41	123	?
1971	301	43	129	plus de 34,68
1972	311	45	140	plus de 47,09
1973	336	47	158	plus de 29,09
1974	344	49,3	169,83	25,56
1975	357	48,5	173,43	29,98

⁽¹⁾ Il s'agit d'évaluations pour les années 1969-70-71-72-73, de mesures pour les années 1974-75.

- Les paysans assuraient que la diminution des défrichements était liée en partie au manque de temps. Les mois de juillet, août et septembre, auparavant occupés à défricher puis à butter les nouveaux champs de vivriers étaient, depuis quelques années, en très grande partie utilisés à l'entretien des cotonniers, au labour et au repiquage des rizières ;
- Le gain de temps obtenu grâce à la culture attelée augmentait d'autant plus qu'on utilisait le champ plusieurs années de suite (les défrichements préparatoires à la culture attelée exigeant un gros travail). L'allongement spectaculaire de l'utilisation des champs labourés à la charrue sur les interfluves de 1973 à 1978 traduit clairement cette politique : 90,75 % d'entre eux avaient moins de six ans en 1975, 76,39 % en 1976, 75,40 % et 66,75 % en 1977 et en 1978 (annexe 94) ; ainsi en 5 ans, les champs labourés à la charrue et cultivés plus de 6 ans sont passés de 10 à 33 %.

Les associations de culture sur les champs temporaires

En 1974, les 344 habitants de Syonfan cultivaient 160,78 ha de façon temporaire, et en 1975, ils étaient 357 à cultiver 166,17 ha. Si l'on met à part la culture du coton et en 1975 les quelques hectares de *Stylosanthes* (annexe 96), toutes les autres plantes étaient vivrières et cultivées parfois seules, mais le plus souvent en association avec d'autres. Les associations de deux plantes étaient les plus nombreuses, puis venaient les associations de trois plantes et, beaucoup plus rarement, celles de quatre plantes ⁽¹⁾ (p. 95).

⁽¹⁾ Y. BIGOT (1979 a) ne notait pas de différences de rendements pour une culture donnée qu'elle soit cultivée pure ou associée. En revanche, on lit dans le rapport agricole concernant la zone de Korhogo (SEDES, 1965 p. 94) que pour la culture principale, celle du maïs, *les rendements unitaires du maïs associé au mil, au sorgho, au riz pluvial ou au coton sont iden-*

Le coton était toujours cultivé pur, de même que les deux hectares de *Stylosanthes* et les quelques ares de pois de terre et de patates douces. L'arachide n'était associée à une autre plante qu'une fois sur deux ou trois, les pépinières de riz trois fois sur quatre (le quart restant, étant cultivé pur sur de petits champs de quelques ares au bord des rizières). Toutes les autres plantes venaient huit à neuf fois sur dix en association (annexe 97).

C'est le maïs qui était la base de presque toutes les associations, huit à neuf fois sur dix. On trouvait le riz pluvial ou le sorgho dans une association sur deux, l'arachide et les pépinières de riz dans une association sur cinq, enfin le millet ou l'igname dans une association sur dix.

Face à cette agriculture vivrière pluviale fondée deux fois sur trois sur l'association de cultures, la CIDT avait développé les cultures pures de maïs et de riz pluvial (p. 25), l'emploi de l'engrais (16 000 F CFA l'ha en 1975) étant de rigueur. À Syonfan, cette action fut menée, comme ailleurs, auprès des habitants propriétaires de charrue et rencontra peu de succès : 5 ha de riz pluvial intensif et 0,5 ha de maïs intensif en 1975, 6 ha de maïs en 1976, 1 ha de riz pluvial et 5 ha de maïs en 1977, 3 ha de riz pluvial et 4,5 ha de maïs en 1978.

Les résultats des travaux d'Y. BIGOT (1979 a) déjà évoqués (p. 25 et p. 95) éclaircissent ce semi-échec. Rappelons que les rendements des deux cultures encadrées par la CIDT n'étaient généralement pas compétitifs par rapport à ceux obtenus sur les champs ordinaires (annexe 98). Le riz pluvial avait un rendement inférieur (430 au lieu de 800 kg/ha), le maïs avait un rendement supérieur (2 600 au lieu de 2 000 kg/ha), mais uniquement quand on cultivait cette plante seule sur un champ, ce qui était rare.) À Syonfan, par exemple, huit à neuf fois sur dix, le maïs était cultivé en association avec d'autres plantes. En fait, selon l'association choisie : maïs-sorgho, maïs-riz pluvial ou maïs-riz pluvial-sorgho, les rendements sur les champs ordinaires s'élevaient à 2 665 kg/ha, 2 800 kg/ha et même 3 465 kg/ha de grains.

Par ailleurs, en proposant un système de production vivrière limitée à deux plantes : maïs et riz pluvial, la CIDT augmentait les risques d'instabilité de la production alimentaire par rapport au système en vigueur, fondé sur la culture du maïs, du riz pluvial, mais aussi du sorgho, du millet et du riz de bas-fond. Y. BIGOT (annexe 98) a montré en effet, que les quantités de céréales disponibles par actif pouvaient varier de 1 jusqu'à 3,75, d'une année à l'autre, quand on ne pouvait compter que sur une céréale, alors qu'elles variaient de 1 à 1,47 seulement, quand on considérait l'ensemble des céréales produites dans la région.

tiques et parfois même supérieurs aux rendements observés en culture pure (...). Les rendements en présence d'arachide sont par contre nettement inférieurs (...), la diminution de poids récolté peut s'expliquer de deux manières, soit par le fait que les associations où figurent l'arachide sont placées en général en fin de rotation donc sur des sols appauvris, soit parce que les deux plantes se gênent mutuellement (p. 91) ; ce rapport souligne une chute des rendements du maïs quand celui-ci est cultivé sur buttes en association avec l'igname, la densité de semis de maïs étant moins élevée sur buttes que sur billons. En revanche, Y. BIGOT mesure 14 000 pieds de maïs à l'hectare, que cette plante soit cultivée sur buttes ou sur billons (comm. orale). L'association de plusieurs plantes, pratiquée traditionnellement, est donc bien une façon d'intensifier l'agriculture.

Enfin, la commercialisation du riz pluvial et du maïs intensifs n'étant pas assurée, il était irrationnel de dépenser 16 000 F CFA d'engrais par hectare pour se nourrir, alors que les techniques habituelles permettaient d'obtenir au moins les mêmes résultats, sans investissement financier.

Les successions culturelles sur les champs temporaires

De 1974 à 1975 (annexe 100), les relations entre la nature des cultures et l'âge des champs restèrent stables, avec néanmoins, conséquence directe de l'allongement de la durée d'utilisation des champs, une relation nouvelle en 1975 entre certaines cultures et les champs plus anciens. Le maïs, le coton et le riz en pépinière qui étaient rarement cultivés sur de vieux champs de trois à six ans en 1974, le furent plus fréquemment en 1975. De même, l'arachide cultivée de préférence sur des champs de trois à six ans en 1974, se retrouva davantage sur des champs de quatre à sept ans en 1975. Les autres relations ne changèrent pas. L'igname (en régression très forte) était cultivée exclusivement en première année, ainsi que les quelques ares de patates douces et de pois de terre. Le riz pluvial se rencontrait rarement sur des champs de deuxième année. Enfin, le sorgho s'adaptait à des champs d'âge compris entre un et cinq ans.

Les successions culturelles des champs de cultures vivrières

Généralement, une association préférentielle de plantes vivrières dominait largement les autres pour chaque groupe de champs de même âge (annexe 101). En 1974, chaque association préférentielle couvrait entre 68 à 94 % des surfaces des champs de même âge, à l'exception de celle des champs de quatrième année qui ne couvrait que 54 % des surfaces cultivées. Pour les quatre premières années de culture, le maïs constituait la base de cet ensemble de cultures. En première année, il était associé à du riz pluvial auquel s'ajoutait parfois de l'igname et/ou du sorgho. Il était cultivé pur en deuxième et troisième année ou associé à du sorgho et/ou du millet et/ou des pépinières de riz. En quatrième année, s'ajoutait l'arachide. Pour les trois années suivantes, la base de l'association était l'arachide cultivée pure ou avec du maïs et/ou du riz pluvial et/ou du sorgho et/ou des pépinières de riz. En 1975, pour chaque groupe de champs de même âge, les associations préférentielles dominaient moins les autres puisque chacune ne couvrait plus qu'entre 42 et 60 % des surfaces de champs de même âge, sauf l'association à base d'arachide des champs de sixième et septième année qui couvrait entre 70 et 74 % des surfaces cultivées.

La succession des associations de cultures vivrières modifie le paysage agraire. Celles de première année se faisaient presque exclusivement sur buttes ⁽¹⁾. Cette

(1) Y. BIGOT estimait, d'après des sondages effectués en 1976 dans la sous-préfecture de Kasséré, que les champs de première année comptaient 6 500 buttes à l'hectare (comm. orale, 1978).

façon culturale était nécessaire lorsque l'igname, bouturée dans chaque butte, constituait la base de l'association des cultures de première année. Ce n'était plus toujours le cas en 1974-75, mais cette habitude subsistait : on semait le maïs et le sorgho dans chaque butte (même vide) et le riz pluvial à la volée entre les buttes. En deuxième année, commençaient les cultures sur billons ⁽¹⁾. Le maïs était semé seul ou en association avec du sorgho et du millet dans le billon, le sillon n'étant généralement pas utilisé, ce qui limitait les sarclages. Parfois, quelques sillons dans un coin de champ étaient réservés à des pépinières de riz ; en 1975, contrairement aux habitudes, une partie notable des champs de deuxième année fut semée en riz pluvial. En troisième et quatrième année, on cultivait toujours sur billons en les déplaçant, d'une année à l'autre, le sillon prenant la place de l'ancien billon. C'est toujours le maïs qui tenait la place principale, le plus souvent associé à du sorgho et à du millet, semés dans les billons, et du riz pluvial semé à la volée dans les sillons. D'année en année, les billons devenaient moins importants et plus serrés, ceci pour réduire les travaux de sarclage. À partir de la quatrième ou cinquième année, l'arachide dominait, cultivée pure ou en association avec du maïs, sorgho et millet, sur de petits billons. Les sillons pouvaient être alors utilisés pour quelques pépinières, mais très rarement pour y cultiver du riz pluvial. La place de l'arachide en fin de rotation s'explique bien, du fait qu'elle n'exige pas de gros sarclages et se développe même sur des parcelles relativement enherbées.

Ces façons culturales apparaissent efficaces. En modelant fortement les champs, en début de cycle, les buttes puis les gros billons maintiennent un bon équilibre hygrométrique nécessaire aux plantes exigeantes, sans gros risque de laisser développer les mauvaises herbes. En fin de cycle, les petits billons serrés marquent de moins en moins les champs ; ils suffisent pour cultiver des plantes peu exigeantes et permettent un peu d'enrayer le développement des mauvaises herbes.

L'intégration du coton aux cultures vivrières

Le coton introduit en 1967 au village de Syonfan est une culture exigeante comme le maïs et le riz pluvial ⁽²⁾ ; il s'intégra peu à peu aux cultures vivrières. Semé de préférence sur des champs récents, il occupait depuis 1970 entre le tiers et les deux tiers des surfaces défrichées chaque année et encore cultivées en 1974-75 (annexe 102).

L'observation des champs cultivés depuis 5 ans (ceux de 6 et 7 ans sont trop peu nombreux pour qu'on en tienne compte) en 1974 et en 1975 donne une juste mesure de cette intégration. La moitié de ces champs n'ont porté que des vivriers

(1) Les paysans de Syonfan estimaient que sur les champs récents de vivriers et sur les champs de coton, les billons étaient espacés de 70 cm.

(2) Les habitants de Syonfan cultivaient le coton essentiellement sur des champs de moins de 3 ans en 1974 et de moins de 4 ans en 1975, comme le montre la répartition du pourcentage de ces champs en fonction de leur âge :

	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans	Total
1974	18,22	26,30	39,79	13,29	4,20	7,17		100
1975	15,22	10,93	21,38	29,45	10,44	6,99	5,60	100

(environ 4 sur 10) ou que du coton (environ 1 sur 10). L'intégration de ces deux cultures concerne donc l'autre moitié des champs (annexe 102).

La forme la plus simple d'intégration consistait à semer du coton sur défriche et après quatre ans de culture en 1974, cinq ans en 1975, de remplacer ce coton par des vivriers rustiques. Cette succession concernait 18 à 36 % des champs de quatre, cinq, six et sept ans en 1974, 20 à 21 % des champs de cinq, six et sept ans en 1975.

La forme la plus complexe d'intégration du coton aux vivriers consistait à faire succéder sur un même champ toutes les cultures temporaires : le coton, les vivriers exigeants et les vivriers rustiques. La CIDT préconisait la succession qui favorisait le coton en le semant sur défriche. Mais les paysans pratiquaient aussi la succession inverse, favorisant les vivriers exigeants indispensables à l'alimentation. Ces deux types de successions plus complexes étaient apparues depuis peu de temps :

- En 1974 et 1975, des champs de deuxième, troisième et quatrième année portaient des cultures vivrières exigeantes, après avoir été cultivés en coton sur défriche. Ces champs étaient très peu nombreux, mais en progression d'une année sur l'autre : 2 à 3 % en 1974, 8 à 10 % en 1975.
- En 1974, entre 7 et 10 % des champs de trois, quatre et cinq ans portaient du coton semé sur d'anciens champs de cultures vivrières exigeantes. On relevait même quelques cas très rares (3 % des champs de quatre ans) de succession complète, comprenant des vivriers exigeants d'abord, du coton ensuite, des vivriers rustiques enfin. En 1975, la succession vivriers exigeants-coton fut décalée d'un an (tout comme la succession coton-vivriers peu exigeants, observée plus haut). Elle prenait une importance significative, en intéressant entre 18 et 23 % des champs de quatre et cinq ans. La succession complète devenait aussi plus fréquente et concernait entre 5 et 6 % des champs de cinq, six et sept ans. Ainsi, contrairement aux observations faites sur l'ensemble du Nord-Ouest (p. 24), la culture de vivriers exigeants sur défriche, précédant le coton, était plus souvent pratiquée à Syonfan que la succession inverse.

Reste à signaler, en marge des problèmes de succession culturale, une succession anormale, celle du coton encore cultivé sur 41 % des champs de six et sept ans en 1974 et sur 58 % de ceux de six et sept ans en 1975, la plupart du temps d'ailleurs derrière des vivriers. Le phénomène est sûrement lié à l'augmentation des surfaces cotonnières et à la diminution des défrichements annuels. Mais il n'est pas en rapport avec le développement de cette culture parmi les adultes non chefs de famille qui auraient dû se contenter des plus vieux champs. Il a été vérifié, en effet, que la majorité de ces champs de coton appartenaient à des chefs de famille.

Les déplacements des champs et la durée des jachères

Les champs portant du coton sur défriche étaient abandonnés lorsqu'ils avaient été cultivés cinq, six ou sept ans. Quand il s'agissait d'un bloc, presque toujours défriché la même année, l'ensemble s'effaçait en un ou deux ans. On observe ainsi, sur la carte 4, la disparition de plusieurs champs de coton isolés au nord du terroir et celle des deux tiers du bloc de coton de Séhétonon, ouvert aussi dans cette zone

en 1971 ; en 1976, ce bloc était totalement effacé. De nouveaux champs étaient alors ouverts puis disparaissaient à leur tour. Ces déplacements n'obéissent à aucune politique d'aménagement de l'espace si bien qu'en 1975, la CIDT fit ouvrir de plus en plus souvent des champs de coton accolés aux blocs de vivriers.

Les déplacements des blocs de vivriers traduisent une volonté d'utilisation rationnelle du terroir. Les paysans balayaient systématiquement la pente des interfluves, en partant généralement du thalweg. Cette conquête prenait des années. Ainsi (figure 22), en 1956, Daouda chef de la famille M ouvrit un premier champ, en bas de pente à côté de Bégui. Il défricha en direction de l'ouest pour atteindre le haut de l'interfluve, en 1975. La carte 4 montre l'avancée d'autres blocs de cultures, en particulier, de part et d'autre de la piste de Tyasso, celle des blocs des familles L, R, Q qui se déplacent du bas-fond de Nungbama au nord, vers le sommet de l'interfluve au sud, tandis que les blocs des familles U, T, D avancent du bas-fond de Bessan au sud, vers ce même sommet d'interfluve au nord.

Une enquête, effectuée en avril 1976, avec l'aide précieuse d'un agrostologue du CRZ (Centre de Recherche zootechnique) de Bouaké, J. CÉSAR, permet de décrire l'évolution des jachères en suivant quatre exemples : celui du bloc de cultures de Brahima, chef de la famille H (à proximité ouest de Syonfan) et celui du bloc de cultures de Zanafigué, chef de la famille Z (au sud du hameau de Zanafiguébougourou), exemples non cartographiés, les jachères les plus anciennes du premier ne datant que de 1971 et celles du second de 1964. En revanche, le bloc de cultures de Daouda, chef de la famille M, et celui de Madénon, chef de la famille T, ont été cartographiés (figure 22). Notons que Madénon avait d'abord cultivé un premier bloc de champs, au sud de Bessan, abandonné en 1962, quand le sommet de la cuirasse de l'interfluve fut atteint. Il ouvrit alors un nouveau bloc, au nord de Bessan.

Les graminées adventices, généralement annuelles, se développent pendant que les champs sont cultivés. Une fois ces champs abandonnés, elles disparaissent en trois ou quatre ans, étouffées par des graminées de jachère, le plus souvent vivaces. Les graminées de jachère sont elles-mêmes remplacées, en dix ou quinze ans, par des graminées de savane généralement vivaces elles aussi. J. CÉSAR considère que le sol est alors reconstitué. Dans la période qui suit la disparition des graminées de jachère, les arbres à croissance rapide deviennent adultes ; les autres grandissent lentement. Au bout de trente ans, la présence des arbres procurant de l'ombre fait diminuer la densité de végétation de savane et le sol se tapisse de feuilles mortes se transformant en humus. C'est à ce stade que les paysans de Syonfan réutilisaient les jachères, quand le défrichement suivant se réduisait à un brûlis et à un débroussaillage.

Le processus a été suivi, année par année, sur les jachères des quatre blocs de cultures précédemment présentés. Pour préciser de quelle jachère il est question, chacune est identifiée par le nom de l'exploitant : Daouda, Madénon, Zanafigué ou Brahima et par le nombre d'années depuis lequel le champ est abandonné. L'enquête ayant eu lieu en avril 1976, le champ de Brahima abandonné en 1975, un an plus tôt, s'appelle Brahima 1, les champs de Daouda et de Madénon abandonnés en 1974 s'appellent Daouda 2 et Madénon 2, etc.

On a rencontré des graminées adventices et rudérales généralement annuelles sur les jachères les plus récentes, dont l'*Andropogon facigetus* chez Brahima 1 et 2 poussant sur le sable pur donc sur un sol pauvre, ainsi que du *Pennisetum polystachyon* indicateur de jeune jachère chez Zanafigué 0 et 1, Madénon 1 et Brahima 4 (ceci permet de noter le retard très net dans la reconstitution des jachères de Brahima par rapport à celles des autres exploitants). On a rencontré aussi le *Paspalum orbiculare* et le *Rottboellia exaltata* chez Madénon 2, cette dernière graminée poussant sur des sols fertiles, mais étant particulièrement épuisante pour ceux-ci. De façon générale, les plantes adventices annuelles régressent, étouffées par l'*Andropogon gayanus*, plante de jachère vivace, notamment chez Zanafigué 3 et Daouda 4.

Cette dernière graminée se retrouve partout avec une autre : l'*Imperata cylindrica*, particulièrement épuisante pour le sol à cause de ses très longs rhizomes. Cette plante ne pousse qu'en début de jachère pour être étouffée peu à peu, comme c'est le cas des autres graminées adventices, par l'*Andropogon gayanus*, plante améliorante par la quantité de matière organique qu'elle peut fournir par ses feuilles et ses racines. Notons que les gardiens de troupeaux de taurins de Syonfan signalaient que l'*Andropogon gayanus* (niafigué en sénoufo) était appréciée de ces animaux. On a trouvé de l'*Imperata cylindrica* chez Zanafigué 0-1-3, chez Daouda 2-3-4-5-6-7-8 (un peu plus sur la jachère 8 que sur les jachères 6 et 7, cette zone étant sableuse) 9-10-11 (de moins en moins au fil des années), chez Madénon 1-2-3-4 (de moins en moins de l'année 1 à 4) et 7 (sur une jachère où le sol était un peu plus compact qu'en année 5 et 6). On a trouvé de l'*Andropogon gayanus* chez Zanafigué 1-3-4 (très peu au début, puis la graminée envahissait toute la jachère au détriment de l'*Imperata cylindrica*), chez Brahima 6-7-8-9-10-11 (on observe toujours un certain retard dans la reconstitution des jachères de Brahima développées sur un sol sableux), chez Daouda 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 (l'*Andropogon gayanus* devenant dominant à partir de l'année 9), enfin chez Madénon 2-3-4-10-11-12-13-14. Ainsi on ne trouve plus d'*Imperata cylindrica* sur les jachères vieilles de plus de onze ans et plus d'*Andropogon gayanus* sur les jachères vieilles de plus de quatorze ans. Madénon assurait qu'on pouvait recultiver une jachère lorsque l'*Andropogon gayanus* avait disparu, mais comme les autres paysans, il préférait attendre encore 15 ans, pour que la zone soit reboisée.

Sur ces jachères de moins de quinze ans, on a observé d'autres modifications que celles concernant les changements de graminées. Ainsi, les billons s'effacent au bout de 5, 6 ou 7 ans. Cet effacement dépend de la structure physique du sol : les billons subsistaient chez Brahima 7, sur une jachère très gravillonnaire, alors qu'on ne les voyait presque plus chez Madénon 6, plus du tout chez Madénon 7 et chez Daouda, ils avaient disparu dès l'année 5. Pendant les toutes premières années de jachère, la végétation ne couvre pas tout le sol, mais très vite, grâce au tallage, le sol disparaît sous un tapis de graminées, sauf quand il est particulièrement pauvre ou compacté. C'était par exemple le cas chez Brahima où la végétation ne recouvrait encore qu'une partie du sol en année 6. Les jachères s'embroussaillent après quelques années, en particulier chez Madénon 9-10-11-12 et chez Brahima 10-11. Les arbres apparaissent ensuite. Chez Madénon 3, des troncs mesuraient 4 de dia-





Figure 22 - Terroir de Syonfan. Enquête sur les jachères en avril 1976.

A gauche, champs et jachères de Madénon (chef de la famille T).

Ci-dessus, champs et jachères de Daouda (chef de la famille M),

bloc ouvert au bulldozer en 1973, portant déjà des griffes d'érosion.

En pointillé : largeur des champs abandonnés depuis 2 ans (en 1974), 3 ans (en 1973), 5 ans (en 1971), 10 ans (en 1966), 20 ans (en 1956), 25 ans (en 1951).

mètre ; chez Madénon 4-5-6-7-8, certains atteignaient 10 à 12 cm de diamètre ; chez Daouda 5, on a observé des *Terminalia* de 6 à 7 cm de diamètre, des *Ficus* de 15 cm, des *Afrormosia* de 6 à 7 cm. Chez Daouda 7, des rejets de *Daniellia* avaient résisté au feu et allaient donner des arbres. Chez Daouda 10, les arbres étaient de plus en plus nombreux et de plus en plus gros. Chez Madénon 13-14 (sur le premier bloc abandonné en 1962), on a vu peu d'arbres, car la zone est cuirassée, mais ceux qui s'y étaient développés avaient des troncs de 15 cm de diamètre. Chez Madénon 15 enfin, on a trouvé des *Afrormosia* de 20 cm de diamètre, des *Daniellia* de 25 cm et des *Parinari* de 20 à 22 cm.

Après 15 ans de jachère, les graminées de savane remplacent peu à peu les graminées de jachère. Chez Zanafigué dont les cultures avaient été complantées (verger d'anacardiés), les jachères se reconstituaient très vite. Dès la quatrième année, on y a vu des graminées de savane : l'*Andropogon schirensis*, l'*Andropogon africanus*, indicateur d'hydromorphie temporaire, le *Ctenium newtonii*, indicateur de terrain sableux jaune. Cette dernière graminée apparaissait chez Daouda 11-12-13-14. De plus chez Daouda 15-16-17-18-19, on a trouvé de l'*Hyparrhenia smithiana* qui étouffe l'*Andropogon gayanus* en absorbant plus rapidement les éléments nutritifs du sol (notons que l'*Hyparrhenia smithiana* constitue le chaume des toits des maisons). Cette dernière graminée apparaissait aussi chez Madénon 13-14-15, avec en année 13 de l'*Hyparrhenia subplumosa*, en année 14 du *Ctenium newtonii* et en année 15 de l'*Andropogon schirensis*. Auparavant, chez Madénon 10-11 était apparu l'*Andropogon tectorum* ⁽¹⁾.

Au bout de 30 à 40 ans, l'*Hyparrhenia smithiana*, l'*Hyparrhenia subplumosa*, l'*Andropogon schirensis* étaient toujours là, sous le couvert des arbres : *Daniellia*, *Terminalia*, *Parinari*, *Ficus*, *Afrormosia* qui, en faisant de l'ombre, limitaient néanmoins le tallage de ces graminées.

Les champs abandonnés sur ces quatre blocs avaient tous été préalablement défrichés par la méthode traditionnelle du brûlis. Aussi, à leur mise en jachère, ils portaient encore (tableau XLII) une centaine d'arbres utiles vivants à l'hectare et environ 900 souches d'arbres brûlés et abattus. Or, la densité du couvert arboré influe sur la rapidité de la reconstitution du sol mis en jachère ; J. CÉSAR le remarquait chez Zanafigué 4. Par ailleurs, le recrû forestier par rejets est plus rapide que par semis (Daouda 7). Dans le cadre d'une agriculture temporaire, à longue jachère naturelle, on peut donc se demander si les jachères des champs labourés à la charrue, préalablement défrichés au treuil et sur lesquels il ne restait que 20 arbres vivants à l'hectare et aucune souche (p. 255), seraient reconstituées en 15 ans, com-

(1) Nous avons noté les noms sénoufo ou dioula de ces graminées. 1° graminées adventices : *Pennisetum polystachyon* (*sotiagzog*), *Paspalum orbiculare* (*yoporaqui*), *Rottboellia exaltata* (*zaouagui*) ; 2° graminées de jachère : *Imperata cylindrica* (*dassoung*), *Andropogon gayanus* (*niafigué*) ; 3° graminées de savane : *Andropogon schirensis*, *Hyparrhenia smithiana*, *Hyparrhenia subplumosa*, qui indiquent toutes les trois que le sol est reconstitué, ont toutes le même nom (*nanion*) en sénoufo. Ces trois dernières graminées sont appréciées des taurins ainsi que le *niafigué*. Les autres traductions sont les suivantes : *Ctenium newtonii* (*panaga*), *Andropogon tectorum* (*gbolo*).

me c'était généralement le cas après brûlis, ou s'il faudrait attendre plus longtemps. Cette question est encore plus aiguë pour les jachères du bloc de 17 ha préalablement défriché au bulldozer sur lequel il ne restait plus un seul arbre vivant, ni une seule souche ⁽¹⁾. Ces craintes sont donc liées à l'introduction de la technique du dessouchage, indispensable pour utiliser une charrue qui permet d'alléger un emploi du temps surchargé en saison des pluies.

L'ORGANISATION DU TEMPS DE TRAVAIL AGRICOLE

L'enquête effectuée de 1974 à 1976 auprès de 19 actifs des familles J et S, logon et pongabélé de Syonfan (p. 183), regroupant 10 % des actifs du terroir, permet de préciser l'organisation du temps de travail agricole des paysans de Syonfan, la représentativité de l'activité de ces personnes ayant été précédemment analysée. Rappelons qu'une femme active de Syonfan travaillait 330,5 journées de huit heures par an ⁽²⁾, dont 143 de travaux ménagers, 169 de travaux agricoles et 18,5 de travaux divers. Un homme actif travaillait 272,5 journées par an, dont 2,5 de travaux ménagers, 188 de travaux agricoles, 45 de travaux divers au village et 37 de travaux de manœuvre à Kasséré ⁽³⁾ (annexe 103).

Ces activités n'étaient pas réparties de façon égale entre les douze mois de l'année, sauf les occupations ménagères qui revenaient de façon quotidienne. Les travaux agricoles suivaient les pluies avec deux mois de décalage ; les travaux divers étaient le plus souvent réalisés durant la morte saison agricole en février, mars ou avril.

L'ensemble fournit un calendrier chargé (figure 23). Le mois de mars était la seule période de tranquillité (15,5 jours de travail pour les femmes, 13 pour les hommes). Il était encadré par quatre mois assez remplis : janvier-février et mars-avril, pendant lesquels les hommes travaillaient entre 19,5 et 23,5 jours par mois et les femmes entre 21 et 26 jours. Les sept autres mois de l'année, de juin à décembre, n'offraient pratiquement aucun repos : les hommes travaillaient entre 26,75 et 31,25 jours par mois et les femmes entre 27,5 et 35 jours, c'est dire qu'elles s'activaient plus de huit heures par jour, plusieurs mois consécutifs.

⁽¹⁾ G. CHARRIÈRE (1984) écrit, p. 652, *le dessouchage complet supprime les racines des arbres et arbustes qui allaient chercher en profondeur les éléments nutritifs du sol. Plusieurs cultures qui se suivent sur le champ sans restitution de matière organique ni d'engrais ont très rapidement épuisé les réserves de la couche superficielle du sol. Alors (...) les rendements baissent, il faut abandonner le champ qui ne retrouvera plus jamais sa végétation d'origine : le plus souvent, une herbe tenace vient s'installer sur la jachère, là où quelques années auparavant, poussaient des arbres sur plus de 20 mètres de hauteur.*

⁽²⁾ Moyennes calculées à partir des travaux des 11 femmes des familles J et S fournissant 3 634 journées de travail par an et à partir des travaux des 8 hommes des familles J et S fournissant 2 183 journées de travail par an (tableau XXXVIII).

⁽³⁾ Il s'agit, rappelons-le, du travail effectué pratiquement par un seul homme de la famille S, donc peu représentatif.

Aux travaux légers effectués sur les champs de cultures vivrières pluviales (39 jours par actif) et caractérisés par une moindre participation des femmes, s'opposaient les lourds travaux réalisés sur les nouvelles cultures. Riz de bas-fond et coton exigeaient des efforts équivalents (68,8 jours de travail par actif pour l'un et 69,6 jours pour l'autre) et hommes et femmes s'y activaient presque autant (136 jours de travail féminin et 141,5 jours de travail masculin), les femmes s'occupant davantage des rizières et les hommes du coton (tableau XLIV).

Les courbes de temps de travaux réalisés pour le coton et le riz de bas-fond (figure 23 et annexe 104) mettent en évidence l'excellent atout que constitue pour la culture cotonnière la régularité de ses travaux étalés sur douze mois, avec des pointes mensuelles concernant uniquement les actifs masculins et ne dépassant pas 13 jours occupés par les labours en juin et 12 jours occupés par les récoltes en novembre et en décembre. Ces courbes montrent aussi le handicap de la riziculture : elle laissait libres, hommes et femmes, pendant trois mois en saison sèche, mais présentait des périodes de surcharge pour les femmes : 13,5 jours de labours en juillet, 20,5 jours de repiquage en septembre, 15,5 jours de récoltes en décembre, alors qu'elles assumaient parallèlement trois heures de travaux ménagers. Quant aux cultures vivrières pluviales, elles laissaient les hommes libres un mois, les femmes trois mois en saison sèche et elles n'exigeaient qu'un travail léger le restant de l'année, tout au plus les récoltes d'octobre demandaient-elles 11,5 jours de labeur aux hommes et 10 jours aux femmes.

L'analyse des activités agricoles débutera par les rizières dont les travaux sont très particuliers et se poursuivra avec les champs de vivriers et de coton dont la préparation est voisine quand on utilise la houe. La préparation des champs destinés à être labourés à la charrue et presque exclusivement cultivés en coton sera traitée à la fin.

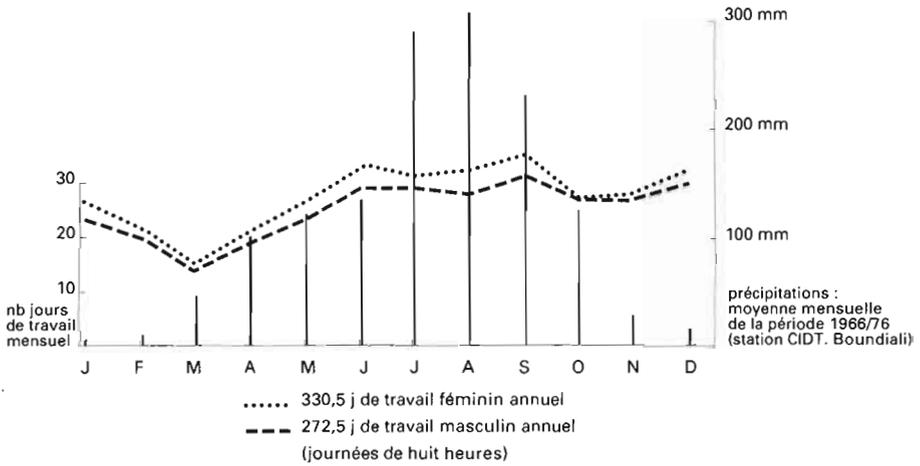
TABLEAU XLIV

Terroir de Syonfan en 1975
Répartition du travail agricole annuel par actif

Travail agricole	Féminin (53,43% des actifs)	Masculin (44,57% des actifs)	Moyenne	
	Nb de jours de travail de huit heures	Nb de jours de travail de huit heures	Nb de jours de travail de huit heures	
Cultures vivrières pluviales	33	46,5	jours 39	% 22
Coton	52	91,5	69,6	39,2
Rizières	84	50	68,8	38,8
	136	141,5	177,4	100
	169	188		

Enquêtes effectuées du 9 août 1974 au 9 août 1975 pour les 14 actifs de la famille J et du 1^{er} mai 1975 au 1^{er} mai 1976 pour les 5 actifs de la famille S.

A - REPARTITION MENSUELLE DES JOURNEES DE TRAVAIL AGRICOLE ET NON AGRICOLE PAR ACTIF SYONFAN - 1975



B - REPARTITION MENSUELLE DES JOURNEES DE TRAVAIL AGRICOLE PAR ACTIF EN FONCTION DU TYPE DE CHAMPS SYONFAN - 1975

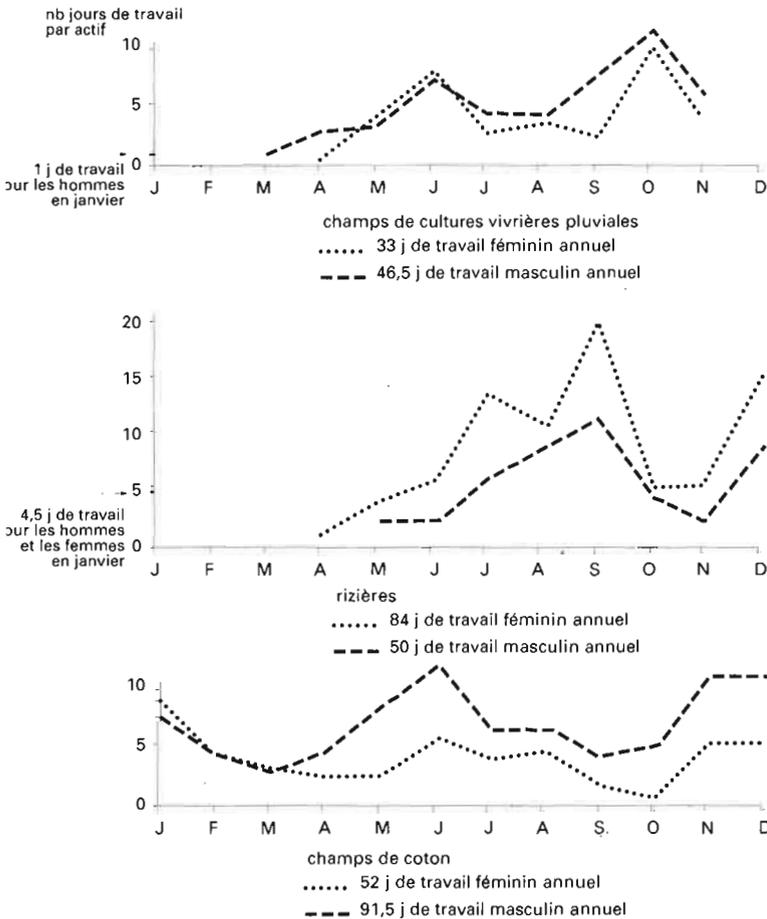


Figure 23 - Répartition mensuelle des journées de travail d'un actif de Syonfan en 1975.

Les rizières

Il était extrêmement rare que les paysans aient besoin de brûler et d'abattre des arbres dans les bas-fonds cultivables, ceux-ci étant couverts d'herbes, les arbres piquetant chaque rive de part et d'autre du marigot. Les paysans interrogés ne se souvenaient pas avoir accompli, l'année d'ouverture de la rizière, un travail de défrichage beaucoup plus lourd que les années suivantes.

Le défrichage et le labour de rizières ont lieu de juillet à septembre. En 1975, ces travaux occupaient chaque actif 17 jours, soit le quart du temps de travail réservé aux rizières (annexe 104). Deux méthodes pouvaient être employées pour se débarrasser de l'herbe : la plus rapide consiste à couper l'herbe à la machette, la plus longue (le temps de travail est alors multiplié par cinq) consiste à retourner légèrement chaque motte de terre à la houe, afin d'enfouir la matière végétale. Cette seconde méthode donne de meilleurs rendements, mais elle était de moins en moins pratiquée, dans la mesure où l'emploi de la charrue se généralisait. L'extrême rapidité des labours pratiqués à la charrue était trop évidente pour que se maintienne l'enfouissement de l'engrais vert à la houe. Par ailleurs, la possibilité d'effectuer des labours plus profonds en culture attelée était une autre manière d'améliorer les rendements rizicoles. On utilisait la charrue sur les rizières, une fois terminés tous les travaux sur les champs de coton : labour, hersage, billonnage (en mai, juin) et rebillonnage (en juillet, août). En temps ordinaire, on ne constatait pas de concurrence pour l'utilisation de la charrue sur les deux types de champs. Toutefois, il suffisait que les paysans aient pris du retard pour labourer et semer le coton, laissant ainsi s'entamer largement la saison des pluies, ou que les pluies aient été précoces pour que les terres rizicoles deviennent incultivables à la charrue parce que trop détrempées. Ainsi en 1977, après une période très pluvieuse, 58 % seulement des rizières des habitants de Syonfan furent labourées à la charrue, alors qu'on en comptait 79 % en 1975, 76 % en 1976 et 89 % en 1978. La chute des pourcentages de rizières cultivées à la charrue fut d'autant plus importante qu'un tiers seulement des chefs d'exploitation possédaient une charrue et qu'ils ne labouraient (à façon ou gratuitement) les rizières de leurs parents et voisins, qu'après avoir terminé les travaux sur leurs propres rizières. Ce sont donc les rizières des paysans sans charrue qui furent retournées à la houe en 1977.

Quel que soit l'outillage utilisé, houe ⁽¹⁾ ou charrue, le labour se faisait toujours à plat. La coupe de l'herbe et le labour manuel des rizières concernaient un peu plus souvent les femmes que les hommes (20 jours de travail pour les premières,

(1) Il existait trois types de houes : celle des hommes, celle des femmes et la petite houe. Toutes les houes étaient faites d'un manche en bois et d'une lame de fer. Les deux premières avaient un manche formant un angle très étroit avec la lame, alors que l'angle formé par le manche et la lame de la troisième houe était plus ouvert. Les lames de fer des houes des hommes et des femmes avaient des formes rectangulaires en auge, les premières étant plus grandes que les secondes. La lame de la petite houe avait une forme de trapèze ; cet outil était manié aussi bien par les hommes que par les femmes (S. COULIBALY, 1978 p. 158). Voir dans J. PELTRE-WURTZ, B. STECK, 1979, l'outillage agricole possédé par chaque famille.

14 jours pour les seconds). En revanche, les labours à la charrue étaient exclusivement réalisés par des hommes. En 1975, chacune des douze charrues de Syonfan était conduite par un homme jeune dont l'âge variait entre 15 et 43 ans. Cet homme était le seul de sa famille à savoir manier la charrue (exceptionnellement deux familles comptaient parmi leurs membres, deux hommes susceptibles d'utiliser alternativement la charrue familiale). Le laboureur était aidé d'un jeune garçon (entre 9 et 13 ans) qui se plaçait devant les bœufs pour les faire avancer droit. En 1975, cinq des douze charrues étaient conduites par deux personnes (une aux mancherons, une autre en avant de l'attelage). Trois autres charrues étaient conduites par trois personnes, un autre enfant (généralement un garçon) se plaçant sur l'un des côtés de l'attelage pour renforcer la surveillance. Enfin, quatre charrues étaient conduites par quatre personnes : un homme aux mancherons et trois enfants sur chacun des autres côtés de l'attelage. Notons que les bœufs ne travaillaient qu'à mi-temps, chaque propriétaire de charrue possédant presque toujours, au moins quatre taurins. La paire de bœufs du matin était donc remplacée à midi par un nouvel attelage (annexe 91).

La période du repiquage du riz s'étalait du mois d'août au mois d'octobre, les semis ayant été faits à la mi-juin, dans les pépinières. Les plants étaient arrachés, mis en bottillons et transportés sur les rizières. Le travail de repiquage revenait pour les trois quarts aux femmes (36 jours de repiquage par femme active et 11 jours par homme actif). Les mottes de terre étaient écrasées avec une herminette, puis les plants étaient repiqués dans la boue de façon assez serrée, mais en ordre dispersé. On ne sarclait pratiquement pas (2,5 jours par actif), mais la forte densité des plants empêchait, en partie, la pousse des mauvaises herbes. La récolte s'étalait de novembre à janvier. À Syonfan, les paysans utilisaient exclusivement le couteau, ce qui allongeait le temps de travail par rapport à une récolte faite à la faucille. Mais la confection des bottes était alors beaucoup plus régulière et le grain mieux conservé. Le riz était ensuite transporté au village, peu à peu, soit dans les cuvettes sur la tête des femmes, soit sur les porte-bagages des bicyclettes ou des mobylettes des hommes, soit bien sûr, depuis 1973, dans les charrettes. L'ensemble de la récolte et du transport du riz occupait chaque femme 25 jours par an et chaque homme 15,5 jours.

Si les enquêtes sur les temps de travaux par actif furent satisfaisantes, celles sur les temps de travaux à l'hectare, difficiles à réaliser, donnèrent des résultats inutilisables. On a donc fait appel au témoignage de quelques paysans avisés pour mesurer rétrospectivement le temps de travail nécessaire pour cultiver tel ou tel champ et on a mis en rapport les temps de travaux par actif sur les trois grands types de champs du terroir avec les surfaces cultivées par actif en 1975. Les résultats obtenus par ces deux méthodes sont voisins et nous nous en contenterons, en attendant la publication d'études plus solides sur cette question ⁽¹⁾.

Sur les rizières, on travaillait entre 234 et 370 jours à l'hectare (annexe 105).

(1) Un actif passait en moyenne 68,8 jours sur 18,61 ares de rizières, soit 370 jours sur un hectare. Il passait 69,6 jours sur 44,33 ares de coton, soit 157 jours sur un hectare. Il passait 39 jours sur 54,75 ares de cultures vivrières soit 71 jours sur un hectare.

L'utilisation d'une charrue et d'une charrette abaissait le temps de-travail d'un tiers. O. SEVIN qui avait interrogé, en 1976, un certain nombre de paysans riziculteurs, à la périphérie de la zone dense de Korhogo, reçut des réponses qui oscillaient entre 291 et 594 jours de travail à l'hectare (O. SEVIN, 1977). On retrouve donc des ordres de grandeur assez voisins.

Signalons qu'une journée de travail sur une rizière ou sur un champ de coton, à Syonfan en 1978, aurait eu la même rentabilité, ces deux cultures permettant de gagner autour de 450 F CFA (annexe 106), si la CIDT n'avait pas fourni gratuitement des engrais cette année-là, pour encourager les paysans à augmenter encore la production cotonnière.

Les défrichements des champs temporaires cultivés à la houe

En 1978, 90 % des champs de cultures vivrières pluviales des habitants de Syonfan étaient cultivés à la houe, ainsi que 30 % des champs de coton. Ces champs n'exigeaient qu'un défrichement superficiel.

Le défrichement des futurs champs de coton labourés à la houe avait lieu entre février et avril, avant le billonnage de juin. Celui des futurs champs de vivriers se situait généralement entre juillet et septembre, afin de pouvoir monter, entre août et octobre, des buttes à cultiver l'année suivante. Mais les paysans trouvaient de plus en plus difficilement le temps de procéder aux défrichements des futurs champs de vivriers au cœur de la saison des pluies, depuis le développement du coton et surtout depuis celui des rizières dont les labours et le repiquage avaient lieu entre juillet et septembre (annexe 104). La culture de l'igname devenait d'ailleurs marginale à Syonfan depuis une dizaine d'années. On observait donc une tendance à défricher les futurs champs de vivriers en mars-avril, pour entreprendre aussitôt les travaux de buttage et les plantations d'igname.

Rappelons que, quelle que soit la date choisie pour les défrichements, ceux-ci étaient moins nombreux depuis 1973 (p. 236). Soit les paysans manquaient de temps en saison des pluies, soit les travaux de buttage étaient difficiles à réaliser en avril, lorsque le sol était encore sec.

Les paysans défrichaient des anciennes jachères d'environ trente ans, en supprimant le couvert arboré dont la densité est estimée à mille arbres à l'hectare (p. 233). Un arbre sur dix était conservé, le reste était brûlé et abattu sur plusieurs années. Sur photographie aérienne, les défrichements sont facilement identifiés, la couronne feuillue des arbres ayant en grande partie disparu, même si au niveau du sol, le nombre de troncs abattus, brûlés ou conservés vivants est le même qu'avant le défrichement.

D'après les enquêtes menées auprès des paysans cultivant les champs sur lesquels fut mesurée la densité du couvert arboré, les défrichements exigeaient entre 15 et 75 jours de travail à l'hectare. Notons qu'il s'agit d'enquêtes parfois très postérieures aux travaux de défrichement, ce qui explique les souvenirs flous et les réponses variant de un à cinq.

Les cultures vivrières pluviales

En première année, les champs de cultures vivrières pluviales étaient buttés. On observait néanmoins en 1974 et les années suivantes des champs billonnés, dès la première année, dans la mesure où se réduisait la culture de l'igname. Le buttage avait lieu d'août à octobre, le plus souvent. C'est un travail pénible, réservé aux hommes et effectué en groupe. Selon les informations obtenues auprès de certains paysans, ce travail nécessitait entre 30 et 130 jours de travail à l'hectare. On note encore de grandes variations dans les réponses. Il est vrai que, selon l'intensité du travail fourni, sa durée peut au moins varier de un à deux. Les buttes étaient hautes de 60 cm environ et les résultats d'enquêtes menées par Y. BIGOT, dans la sous-préfecture de Kasséré, font apparaître des densités de 6 500 buttes à l'hectare.

Dans ces buttes étaient plantées les ignames en avril. Le maïs y était semé fin mai à raison de deux ou trois graines par poquet. Le riz pluvial était dispersé à la volée entre les buttes dans la première quinzaine de juin, tandis que le sorgho puis le millet étaient semés en juillet dans les buttes. Toutefois, ces cinq plantes étaient rarement associées sur le même champ, la norme se réduisant à deux ou trois plantes par champ. En première année de culture, les sarclages pouvaient être très rapidement menés, les adventices ne devenant vraiment gênantes qu'au bout de trois ans.

En deuxième année de culture, en avril-mai, les paysans procédaient au nettoyage du champ : les chaumes et adventices étaient arrachés et brûlés ou enfouis. Environ 400 des 900 troncs brûlés à l'hectare avaient déjà été utilisés comme bois de chauffage par la famille de l'exploitant, au cours des deux années précédentes, si bien qu'il restait 500 troncs brûlés à l'hectare à côté des 100 arbres utiles conservés vivants. Le travail de nettoyage était beaucoup moins long à réaliser que le travail de défrichage de première année, les réponses des paysans variant entre 15 et 30 jours de travail à l'hectare. Les buttes étaient transformées en billons, toujours élevés parallèlement aux courbes de niveau, hauts de 25 à 30 cm et espacés de 70 cm. Cependant, certains paysans conservaient les buttes sur leur champ, pendant deux ans. Ce travail, tout comme le buttage, était à la charge des hommes.

Au fur et à mesure que le champ vieillissait et que l'on élevait des billons plus serrés et moins élevés, les femmes prenaient le relais (rappelons qu'elles exploitaient souvent, pour elles-mêmes, des champs d'arachide venant en fin de succession culturale). En définitive, si l'on additionne l'ensemble des travaux de buttage et de billonnage des champs de vivriers de tout âge, chaque homme actif y consacrait 9,5 jours par an, de même que chaque femme active.

Le maïs était semé dans les billons (dans des poquets, tous les mètres), soit pour un champ d'un hectare où les billons sont espacés de 70 cm, 14 000 pieds de maïs. Cette densité est un peu plus élevée qu'en première année de culture, où l'on compte deux pieds de maïs par butte, soit pour 6 500 buttes, 13 000 pieds de maïs à l'hectare. Au maïs s'ajoutaient parfois le sorgho et le millet et à partir de la troisième ou quatrième année de culture, l'arachide semée à la fin du mois de mai. Le riz pluvial, le plus souvent absent en deuxième année de culture, réapparaissait,

semé à la volée entre les billons, ainsi que les pépinières de riz, en troisième et quatrième année de culture (annexe 101).

En définitive, la préparation des champs de vivriers (défrichements, buttage en première année, nettoyage, billonnage les années suivantes) occupait 35 % du temps consacré à ces champs (annexe 104). Sur ces 35 %, seulement 2,3 % du temps étaient consacrés au labour à la charrue de champs de maïs et riz pluvial intensifs développés par la CIDT et de très vieux champs de cultures vivrières précédemment dessouchés. Ce pourcentage est faible parce qu'on utilisait les charrues d'abord sur les champs de coton et de vivriers intensifs encadrés par la CIDT, ensuite sur les rizières, enfin seulement, si le conducteur de la charrue en avait le temps, sur les champs de vivriers secondaires. Ainsi, bien que ces dernières cultures succèdent souvent à du coton, sur de vieux champs en grande partie débarrassés de leurs arbres et de leurs souches, elles étaient généralement billonnées à la houe par les femmes.

L'entretien des vivriers n'occupait que 27 % du temps de travail que les actifs consacraient à ces champs. Sur ces 27 %, 10 % allaient aux semis, 7 % au gardiennage nécessaire dès juillet, pour éloigner les oiseaux et les singes, enfin 10 % étaient consacrés aux sarclages effectués par les hommes et par les femmes. Ce travail minutieux s'alourdissait au fur et à mesure que le champ vieillissait et que se développaient les adventices. Jusqu'à l'introduction du coton, les paysans abandonnaient très vite les champs qui leur paraissaient trop enherbés. Mais, depuis 1974, l'augmentation de la durée des champs avait dû se traduire par un accroissement des sarclages ou une baisse des rendements. On manque de recul pour trancher la question. On peut simplement noter qu'en 1975, les paysans passaient trois fois plus de temps à sarcler les cotonniers (environ 23 jours à l'hectare) que les cultures vivrières pluviales (environ 7 jours à l'hectare), ce qui paraît insuffisant. Comme l'entretien des cultures vivrières pluviales avait lieu essentiellement en juillet, août et début septembre, son insuffisance semble liée au moins en partie à la concurrence des travaux effectués à la même période sur les deux autres types de champ : l'entretien des cotonniers (épandage d'engrais, traitements phytosanitaires, sarclages) et le labour et le repiquage des rizières. En 1975, chaque actif passait 4 jours à sarcler les champs de cultures vivrières pluviales (annexe 104). Il aurait fallu multiplier ce temps par trois pour que les sarclages soient aussi intensifs que ceux effectués sur les champs de coton, soit 8 jours de travail supplémentaire par actif, à une période où chacun était déjà occupé 28,5 jours ou plus par mois (annexe 103), ce qui semble une gageure. Un emploi plus intensif du multiculteur pour les labours, hersages, billonnage et sarclages pouvait alléger néanmoins la surcharge de travail en juillet, août et septembre.

Les récoltes de vivriers s'étaient de septembre à janvier : récolte de l'arachide en septembre, du maïs et du riz pluvial en octobre, du sorgho en décembre et de l'igname en janvier. En fait, le plus gros du travail avait lieu en octobre : les femmes consacraient 13,5 jours aux récoltes dont 10 en octobre et les hommes y consacraient 14,5 jours dont 9 en octobre.

Les défrichements des champs temporaires cultivés à la charrue

Environ 10 % des champs de vivriers étaient cultivés à la charrue. Il semble bien que ce pourcentage n'ait pas varié de 1975 à 1978. En revanche, 52 % des champs de coton étaient cultivés à la charrue en 1975 et 70 % en 1978.

L'intérêt de la charrue n'était plus à démontrer aux paysans, mais sur les interfluves, l'obligation de dessoucher préalablement les champs pénalisait lourdement son utilisation.

À Syonfan, entre 1973 et 1978, ces défrichements ont intéressé 145 ha cultivés par les habitants du terroir : 17 ha défrichés au bulldozer en 1973, 60 ha défrichés au treuil de 1975 à 1978 et 68,75 ha défrichés à la hache de 1974 à 1978.

Nous ne reviendrons pas sur les défrichements au bulldozer. Les techniques et les critiques présentées dans la première partie de ce livre s'appliquent au bloc de Syonfan.

Sur les 60 ha défrichés au treuil, 32 concernaient des jachères et 28 des champs déjà cultivés ⁽¹⁾. Sur 10 de ces champs nouveaux ou anciens, on a compté le nombre d'arbres conservés après dessouchage. Pour 8 d'entre eux, la densité du couvert arboré oscillait entre 7 et 22 arbres à l'hectare et pour 2 d'entre eux la densité s'élevait à 37 et même 44 arbres à l'hectare. La moyenne s'établissait donc autour de 20 arbres à l'hectare. Le dessouchage était très long à réaliser. Sur 4 champs, on a mesuré le temps passé par une équipe de 3 manœuvres de la CIDT, aidés de deux paysans, soit 5 personnes pour actionner un treuil et se débarrasser des arbres morts. Selon les cas, l'équipe dessouchait 10, 12, 19 ou 35 arbres à la journée, soit environ 20 arbres pour 5 personnes ou 4 arbres par personne et par jour. Ainsi, selon la densité du couvert arboré (1 000 arbres à l'hectare pour une jachère d'une trentaine d'années, beaucoup moins pour une jachère récente ou un champ déjà cultivé dans lequel poussaient les souches d'arbres précédemment brûlés), le temps de travail variait théoriquement, pour une équipe de 5 personnes, entre 10 et 50 jours par hectare.

Aussi les champs dessouchés au treuil avaient rarement un couvert arboré très développé. Sur les 10 champs observés, on a compté le nombre d'arbres (vivants ou brûlés) disséminés sur 7 d'entre eux avant l'opération de dessouchage. La densité variait entre 42 et 223 arbres à l'hectare, la moyenne tournait donc autour de 150. Pourtant il ne s'agissait pas que d'anciens champs ; on a dessouché aussi des jachères, mais elles étaient loin d'avoir 30 ans. C'est donc encore une fois le manque de temps et non le manque d'espace qui a contribué à modifier le système agricole existant.

(1) Sur ces 28 ha, 5,35 ha étaient cultivés depuis un an, 4,25 ha depuis deux ans, 5,50 ha depuis trois ans, 7,90 ha depuis quatre ans, 4,50 ha depuis cinq ans, enfin 0,50 ha étaient cultivés depuis six ans.

Seuls les paysans qui n'avaient pu obtenir l'aide de la CIDT (qui manquait de treuils pour suivre leur demande) se résignaient à dessoucher à la hache. Deux fois sur trois, ils s'attaquaient à de vieux champs ⁽¹⁾ pour alléger leur tâche : une bonne partie des arbres avait en effet été précédemment abattue et de nombreuses souches avaient déjà disparu, en partie détruites par les termites et les vers. Les champs labourés à la charrue après avoir été dessouchés à la hache portaient une densité de troncs (vivants ou brûlés) bien supérieure à celle des champs dessouchés au treuil. On a notamment observé deux de ces champs portant 200 troncs à l'hectare, sans compter les souches cachées par les billons.

La culture du coton

La conduite des travaux agricoles diffère selon l'outillage utilisé : charrue ou houe.

Ainsi, 30 % des champs de coton étaient encore labourés à la houe en 1978. S'il s'agissait de champs cultivés pour la première année, aussitôt les défrichements terminés, les paysans procédaient en mai au billonnage. S'il s'agissait de champs déjà cultivés l'année précédente, les paysans nettoyaient le champ puis le rebillonnaient (on comptait environ 140 billons dans un champ carré de un hectare). L'engrais de fond était ensuite déposé le long des billons, puis on semait en juin. Le démariage avait lieu en juin-juillet ainsi que le premier sarclage. Un engrais complémentaire était parfois épandu sur le champ au mois d'août (c'était rarement le cas à Syonfan, pour les champs de coton cultivés à la houe). Puis commençaient les traitements phytosanitaires qui se succédaient tous les quinze jours jusqu'à la récolte (la CIDT préconisait sept passages, les paysans en effectuaient plus souvent quatre ou cinq). Deux autres sarclages manuels avaient lieu entre le mois d'août et la récolte étalée sur les mois de novembre, décembre et janvier. On transportait ensuite le coton au village sur la tête, à bicyclette et de plus en plus souvent en charrette. La récolte était vendue en plusieurs fois, la CIDT passant généralement trois fois à Syonfan, en décembre, janvier et février pour acheter le coton entreposé dans les maisons du village, au fur et à mesure qu'il était récolté. Les paysans mettaient alors les récoltes en bêche pour la pesée (35 kg environ de coton par bêche). Enfin, il restait un assez long travail d'arrachage des pieds de coton entre janvier et mars, le plus souvent pris en charge par des jeunes filles, payées à la journée.

Sur les champs cultivés à la charrue (70 % des champs en 1978), les opérations avaient un ordre un peu différent. Les champs de première année étaient labourés à plat puis hersés ; les billons des champs de deuxième année étaient démolis, puis

(1) Sur 68,75 ha de champs dessouchés à la hache de 1974 à 1978, 22,75 ha concernaient des jachères, 1,00 ha des champs cultivés depuis un an, 4,95 ha depuis deux ans, 24,57 ha trois ans, 3,38 ha quatre ans, 4,75 ha cinq ans, 3,75 ha six ans, 2,25 ha sept ans, enfin 1,50 ha des champs cultivés depuis huit ans.

l'ensemble des champs était passé à la herse. On épandait l'engrais de fond, à plat avant de procéder aux semis. C'est seulement ensuite qu'avait lieu le billonnage avec le corps butteur du multiculteur. Toutes ces opérations devaient être terminées pour la fin juin. On retrouvait ensuite, en juillet, l'opération de démariage et le premier sarclage effectué avec les crans canadiens du multiculteur et à la main. Un engrais complémentaire était épandu en août, avant la deuxième opération de sarclage effectuée avec le corps butteur du multiculteur, complété par un sarclage manuel. Puis commençait, fin août, la période des traitements phytosanitaires entrecoupée par un troisième sarclage manuel. Venaient enfin les récoltes en novembre, décembre et janvier et l'arrachage des cotonniers en janvier, février et mars.

Les actifs des deux familles que nous avons suivies en 1975 (annexe 104) cultivaient tous leurs champs de coton à la charrue (on note néanmoins 1,5 jour passé au billonnage manuel des champs). Les défrichements manuels ou mécaniques étaient presque totalement à la charge des hommes (10,5 jours contre 2 jours pour les femmes). Le nettoyage des vieux champs étaient également réparti entre les femmes et les hommes (respectivement 4,5 jours et 3,5 jours). En revanche, l'arrachage des pieds de coton était aux deux tiers à la charge des femmes et plus précisément des jeunes filles (9,5 jours pour les femmes contre 4 jours pour les hommes). Toutes les opérations effectuées à la charrue étaient à la charge des hommes (11 jours par actif masculin). Les femmes aidaient au semis (3 jours par femme et 6,5 jours par homme), au démariage (5 jours par femme et 3,5 jours par homme), aux sarclages manuels (8 jours contre 11 jours), et à l'épandage d'engrais (1,5 jour par femme, autant pour les hommes). Les traitements phytosanitaires étaient pratiquement à la charge des hommes (5,5 jours contre 0,5 jour pour les femmes). Enfin ces dernières se chargeaient d'un tiers de la récolte et de la postrécolte (17 jours par femme et 29 jours par homme). Rappelons que la moindre participation des femmes à la culture du coton s'explique essentiellement par le fait qu'elles étaient elles-mêmes surchargées de travail particulièrement sur les rizières, en juillet, août, septembre et décembre, ces rizières leur appartenant pour moitié, alors qu'elles n'accédaient pratiquement jamais à la propriété d'un champ de coton.

La comparaison entre les temps de travaux effectués sur un champ de coton, en fonction de l'outil employé, a été établie à partir des enquêtes auprès des familles J et S et à l'aide d'entretiens auprès de paysans utilisant uniquement la houe ou uniquement la charrue (annexe 109). En fonction de l'ancienneté du champ, les temps de travaux oscillaient entre 161 et 234 journées à l'hectare. En première année, le dessouchage au treuil occupait deux fois plus de temps que le défrichage par le feu et les gains de temps obtenus par l'emploi de la charrue et de la charrette ne comblaient pas ce premier écart. C'est au fil du temps que se rentabilisait le dessouchage au treuil : ainsi un vieux champ de coton, cultivé à la charrue et dont la récolte était transportée en charrette, exigeait 161 jours de travail au lieu de 200 quand il était cultivé à la houe et sans moyen de transport attelé. Cet écart provient des gains de temps au moment des labours (9 jours), des sarclages, du rebillonnage (10 jours) et lors du transport (11 jours).

Transfert de travail de la saison des pluies vers la saison sèche

Ainsi en 1974-1978, tous les efforts des paysans de Syonfan étaient orientés vers la recherche de solutions qui allègent les travaux agricoles en saison de pluies.

La charrue, ou plus exactement le multiculteur, fut la solution la plus efficace adoptée au cours de cette période. Il permit un transfert de travail de la saison de pluies vers la saison sèche, l'économie de temps réalisée lors de labours, billonnages, hersages et sarclages s'accompagnant d'une augmentation de la durée des défrichements.

Le transfert de travail, de la saison des pluies à la saison sèche, a été évalué à un mois par actif, avec un allègement probable d'une semaine de travail en saison des pluies. Cette évaluation est approximative, en particulier pour les dessouchages. On a fait le calcul, en admettant en effet :

- que l'on utilisait toujours un treuil, seul outil bien adapté à ce travail mais, entre 1973 et 1978, près de la moitié des surfaces a dû être dessouchée à la hache ;
- que seuls les paysans participaient à cette tâche, mais ils furent aidés par les manœuvres de la CIDT ;
- que l'on dessouchait des jachères de trente ans et sauvegardait 100 arbres à l'hectare pour se rapprocher ⁽¹⁾ des conditions habituelles d'enherbement des champs et de régénération des jachères. Mais on sait que les treuils de la CIDT et les haches des paysans ne s'attaquaient qu'à de jeunes jachères peu reboisées ou à des champs déjà cultivés, pour limiter la durée du dessouchage, quitte à devoir lutter plus difficilement ensuite contre les adventices, en saison des pluies. On sait aussi qu'après le passage du bulldozer ou du treuil de la CIDT, il ne restait aucun arbre où guère plus de 20 à l'hectare, quitte à rendre plus longue ou impossible la régénération des sols par la jachère naturelle.

Compte tenu de ces réserves, nous évaluons, en 1975, à 1,4 ha en moyenne, la surface que chacune des onze familles de Syonfan, propriétaires de charrues, devait défricher annuellement pour renouveler ses champs temporaires (une exploitation moyenne de ce type comprenait 8,4 actifs cultivant 1,7 ha dans les bas-fonds et 8,6 ha sur les interfluves, le cycle cultural moyen étant de 5 ans, plus l'année de buttage) (tableau XXXVII). Le dessouchage au treuil d'une jachère de 30 ans sur laquelle on aurait préservé 100 arbres à l'hectare exigeait 315 jours de travail soit 37,5 jours par actif, alors qu'un brûlis n'occupait chaque actif que 2,5 à 12,5 jours, soit une augmentation de travail de 25 à 35 jours par actif (30 jours en moyenne).

La mesure de l'allègement de la durée de travaux agricoles est imprécise aussi parce que le point de départ du calcul est une information souvent répétée par les paysans de Syonfan, mais non vérifiée. Pour ces paysans, avec une charrue, un homme réalisait sur un hectare d'interfluve, en 5 ou 6 jours, les travaux de labour, her-

(1) La seule différence (de taille) concernait les souches qui pourrissaient dans le sol des champs cultivés à la houe et qui étaient extraites des champs cultivés à la charrue.

sage, billonnage qui l'auraient occupé environ 30 jours avec une houe, soit un gain de 24,5 jours. Sur un hectare de bas-fonds, il effectuait en 4 ou 5 jours des travaux de labour qui l'auraient occupé 60 à 80 jours, soit un gain de 65,5 jours. Ainsi, en 1975, si chaque famille de Syonfan, propriétaire d'une charrue, avait utilisé cet outil pour l'ensemble des champs de son exploitation (8,6 ha en moyenne sur les inter-fluves, 1,7 ha dans les bas-fonds), elle aurait économisé 322 jours par rapport au travail nécessaire en culture manuelle, soit par actif un gain de 38 jours de travail en saison des pluies.

Ainsi, l'augmentation du nombre de jours de travail par actif en saison sèche atteignait 30 jours et le gain de temps en saison des pluies avoisinait de 38 jours, soit un transfert moyen approximatif de 30 jours de travail par actif de la saison des pluies vers la saison sèche et une économie probable d'une semaine de labour en saison des pluies. Notons que ce transfert et cette économie de temps modifiaient surtout le travail masculin puisque les défrichements et les labours étaient assurés essentiellement par eux.

Pouvait-on réduire encore le temps de travail en saison des pluies par l'emploi plus efficace du multiculteur ? On pouvait effectuer, avec le corps butteur ou les crans canadiens, un certain nombre de billonnages, rebillonnages et sarclages encore manuels, sur certains champs de coton et sur la plupart des champs de vivriers. Mais les buttages des champs d'igname et bon nombre de sarclages ne pouvaient être effectués qu'à la houe ou à la main, tout comme les divers semis, le repiquage du riz, le démariage, l'épandage d'engrais, les traitements phytosanitaires et les récoltes. On pouvait utiliser davantage les charrettes pour le transport de la récolte de coton et du riz de bas-fond jusqu'au village. En revanche, les récoltes de maïs ou d'igname étaient mieux conservées aux champs qu'au village et les paysans préféraient transporter ces produits par petites quantités, en fonction des besoins alimentaires de la famille.

La culture attelée se maintiendra-t-elle, se développera-t-elle encore à Syonfan ? Son succès était bien réel entre 1974 et 1978. La charrue apportait une solution viable à la surcharge de travail en saison des pluies. Mais elle suscitait aussi des modifications du milieu dont on mesurait mal les conséquences. Le raccourcissement des jachères, lié aux difficultés de dessouchage, entraînera-t-il un enherbement plus rapide des champs que les vieilles jachères riches en humus et jusqu'alors utilisées pour les champs cultivés à la houe ? Le dessouchage quasi complet des champs labourés à la charrue déterminera-t-il une reconstitution plus lente des jachères que les brûlis réalisés pour la culture manuelle ? De ces conséquences découleront éventuellement de nouvelles contraintes : sarclages supplémentaires et introduction d'une jachère artificielle notamment. L'avenir de la charrue dépend donc de la confirmation de son intérêt technique, compte tenu de ces deux éventualités.

CONCLUSION

Syonfan 1974-1978 ? Une communauté rurale en pleine transformation. Si l'analyse de son passé démographique et agricole depuis les années cinquante nous semble assez complète, son avenir n'est pas clairement tracé. En particulier quatre questions restent en suspens :

- Comment évoluera la courbe démographique de cette communauté, en baisse pour la première fois entre 1976 et 1978 depuis l'année 1955 ? Le mouvement d'émigration de jeunes hommes vers la région cotonnière de Dianra et vers les villes touchait surtout le groupe logon. Il s'est traduit par une baisse de dynamisme agricole de ceux qui restaient et notamment par une croissance très lente des revenus cotonniers de ce groupe. Ce mouvement intéressera-t-il les Pongabélé ? Va-t-il s'amplifier, se maintenir, se réduire ? Aux jeunes de choisir leur lieu de vie, en fonction de leur désir d'émancipation et des potentialités économiques de leur terroir.
- Comment se règlera la concurrence entre les productions cotonnière et vivrière afin que les paysans ne soient pas obligés, comme en 1977-78, d'acheter avec les revenus du coton, du riz et du maïs qu'ils auraient dû produire eux-mêmes ? Dans une région sans circuit de commercialisation des vivriers bien établi, il semble difficile que les paysans sèment plus qu'ils n'est nécessaire chaque année, malgré les risques de sous-production en cas de pluies insuffisantes ou mal réparties.
- Que deviendra le système agraire en place sur les interfluves pour s'adapter aux dessouchages préalables à l'emploi d'une charrue, qui a par ailleurs prouvé son utilité ? La diminution des temps de jachère nécessaire pour faciliter le dessouchage, l'allongement de la durée d'utilisation des champs indispensable pour rentabiliser ce travail initial étaient en cours et devaient probablement se solder par une fertilité moindre et davantage d'adventices. Jachère fourragère, engrais, désherbants ou tout au moins multiplication des sarclages devenaient nécessaires. Ainsi, de façon indirecte, l'emploi de la charrue risquait d'entraîner ou bien une surexploitation néfaste du terroir ou bien la mise en place d'un système de cultures permanentes, avant même que les paysans ne manquent de terre à



cause du développement de la culture cotonnière et du maintien de la pression foncière exercée par les habitants du noyau dense de Kasséré sur ce terroir périphérique.

- Que signifie, à long terme, l'émergence économique du tiers des chefs de famille les plus nombreuses de Syonfan ? Tant que leur pouvoir dépend du nombre d'actifs présents dans la famille pour produire du coton, cette émergence est temporaire, liée aux fluctuations démographiques et aux départs inéluctables des jeunes ménages. Mais les tracteurs, introduits dans la région, par la CIDT en 1978, allaient peut-être constituer des investissements suffisamment lucratifs pour que leurs propriétaires puissent embaucher des salariés et se soustraire en partie aux fluctuations de la main-d'œuvre familiale.

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'avenir de la région de la Bagoué

L'étude de la région de la Bagoué (15 000 km² et 180 000 habitants en 1975) a d'abord rendu compte des réalisations de la CIDT, la Société ivoirienne pour le Développement des Textiles qui a appliqué ici, à partir de 1973, une nouvelle politique agricole à généraliser à l'ensemble du Nord-Ouest ivoirien et fondée sur l'emploi de la charrue. Mais elle a surtout insisté sur l'évolution de la gestion paysanne de cette région, appréhendé à trois échelles différentes : la région de la Bagoué, le Pongala (une de ses sous-régions), Syonfan (un des terroirs du Pongala). Des informations de nature et de qualités différentes, liées à des moyens d'investigation adaptés à chaque espace ont permis :

- Au niveau de la région de la Bagoué, de cartographier les rapports entre l'agriculture et les hommes à 20 ans de distance (1955-1975), de mesurer les changements quantitatifs et l'évolution de la répartition des hommes et des cultures (cultures vivrières pluviales, champs de coton, rizières), de localiser enfin certains éléments du développement pris en charge par la CIDT (coton, défrichements, culture attelée) ou par la SODEPRA (zébus, taurins).
- Au niveau de la sous-région du Pongala, de mieux comprendre l'évolution démographique relativement complexe de la région de la Bagoué (croissance des petits villages plus rapide que celle des gros, accueil d'immigrants venus du Mali pas ou mal recensés, accroissement du taux d'émigration au cours des dernières années) et de rendre compte notamment des prêts de terres et du "confiage" des taurins entre les paysans des terroirs densément cultivés et ceux des zones périphériques, possédant des réserves de terre plus importantes ; ces phénomènes sont si constants qu'ils relèvent d'une méthode empirique d'organisation de l'espace régional.
- Au niveau de la communauté paysanne de Syonfan, de renforcer les analyses précédentes, mais aussi de caractériser un système agraire en pleine évolution, qu'il s'agisse des rythmes de l'exploitation agricole (méthodes de défrichements, façons culturales, associations et successions des plantes, durée d'utilisation et déplacements des champs et des jachères, répartition des temps de travaux agricoles) ou des choix des exploitants liés aux habitudes de leurs groupes sociaux et à leurs capacités productives. C'est aussi sur ce terroir qu'on a pu montrer l'intérêt de la culture attelée pour une meilleure répartition des travaux agricoles annuels et c'est là qu'on a observé, avec précision, les effets néfastes des défrichements au bulldozer sur des champs qui restaient temporaires, ici comme partout ailleurs.

Nous ne reviendrons pas sur l'évolution des systèmes agraires de la région de la Bagoué, reformulée à chaque étape de cet ouvrage, en fonction d'approches d'autant plus précises que se réduisaient les champs d'observation. En revanche, nous envisagerons ici l'avenir de cette région qui relève de choix politiques nationaux.

Trois situations conflictuelles exigent réflexion : la cohabitation entre paysans autochtones et Peul, rendue difficile par la forte augmentation des troupeaux de zébus chassés du Sahel par la sécheresse, la concurrence vivriers-coton dans un contexte d'émigration rurale et l'influence de la mécanisation agricole sur les systèmes agraires et les structures sociales.

L'élevage bovin et la cohabitation peul — paysans

Les troupeaux des Peul gênent les agriculteurs mais doublent aussi les capacités d'élevage bovin de la région, alors que se développe la culture attelée dans le Nord-Ouest et que la Côte-d'Ivoire manque de viande de boucherie. Les conflits sont réels et il n'est pas sûr que la sédentarisation des Peul dans la zone vide de la Palé, au sud-ouest de la région et leur déploiement dans des réserves relevant de terroirs agricoles bien délimités puissent apaiser ces conflits ; en revanche, l'encadrement par la SODEPRA des troupeaux des agriculteurs semble avoir plus de chance d'améliorer les rapports entre Peul et paysans, en faisant prendre conscience à ces derniers de l'intérêt économique de l'élevage taurin qui exige, pour être rentable, qu'on y consacre du temps et de l'argent et qu'on l'intègre à l'agriculture, non seulement en élevant des animaux de trait, mais aussi en faisant pâturer par les troupeaux les jachères artificielles ou tout au moins les champs récoltés, en organisant les parcours et en aménageant des points d'eau, toutes activités qui intéressent aussi les Peul. Si des intérêts économiques communs aux Peul et aux paysans se dégagent, si l'amélioration de l'élevage bovin se poursuit, celui-ci constituera un pôle de développement régional, favorisé par une forte demande des consommateurs ivoiriens.

La concurrence vivriers-coton et l'exode rural

Dans le jeu de la concurrence vivriers-coton, les paysans n'ont guère les moyens de résister au développement du coton, même au détriment des cultures vivrières. Pour que les risques de pénuries locales soient écartés et pour que la région participe à l'alimentation des villes, deux conditions doivent être réunies : la création d'un circuit de commercialisation des vivriers aussi efficace que celui du coton et une politique des prix qui rende à la fois la production vivrière rentable pour les paysans et son achat accessible aux consommateurs urbains, avec ou sans subventions.

En 1978, la région de la Bagoué se situait hors des circuits de commercialisation des vivriers, ce qui n'était pas le cas, rappelons-le, de la région de Korhogo pourtant toute proche. Seul l'État ivoirien, par l'intermédiaire de la CIDT, devenue responsable de l'ensemble du développement agricole du Nord, peut susciter la création d'un réseau privé ou contrôler un réseau public de commercialisation des vivriers. Si cette prise en charge est incluse dans le programme de développement de la production du riz pluvial et du maïs de la CIDT, elle permettra probablement de transformer en réussite ce qui était un semi-échec en 1978.

Quant à la politique des prix, elle allait presque dans le bon sens, puisqu'une journée de travail sur une rizière ou sur un champ de coton aurait rapporté la même somme : 450 F CFA en 1978, si cette année-là la CIDT n'avait pas remis gratuitement aux paysans les engrais à épandre sur les champs de coton.

Une politique des prix bien ajustée favoriserait les paysans, mieux protégés contre les pénuries et assurés de revenus complémentaires en cas d'excédents, elle bénéficierait aux consommateurs urbains et au pays tout entier, moins enclin à dépenser ses devises pour importer des produits alimentaires de base. Elle permettrait peut-être d'enrayer le mouvement d'exode des jeunes ruraux. Si le désir

d'émancipation rend toujours compte des départs, une certaine connaissance des rapports économiques, favorables aux citadins et défavorables aux paysans, dans le Nord tout au moins, a guidé bon nombre de ces jeunes gens vers les villes. À Syonfan, cet exode a entraîné la stagnation de l'activité agricole des parents restés sur place, comme s'ils attendaient une aide des émigrés, alors que l'activité agricole et les revenus cotonniers des autres familles augmentaient.

Tout un ensemble d'améliorations de l'infrastructure du Nord a été pris en charge par l'État depuis 1974 : creusements de puits, construction de routes, écoles, dispensaires et bâtiments publics. Le développement du coton et de la culture attelée dans le Nord-Ouest, celle du riz irrigué autour de Korhogo, l'encadrement de l'élevage taurin procèdent d'une même volonté de créer un pôle économiquement attractif. Il reste donc à susciter des réseaux de commercialisation des vivriers là où ils manquent et ajuster au mieux les prix du coton, du riz et du maïs pour limiter les pénuries alimentaires, tenter de freiner l'exode rural et participer à l'approvisionnement des villes.

La mécanisation de l'outillage agricole

Absent en 1961, le coton *allen* était devenu omniprésent quinze ans plus tard ; il couvrait le tiers des surfaces cultivées de la région de la Bagoué et fournissait plus de la moitié des revenus des habitants de Syonfan, en accaparant 40 % des travaux agricoles des actifs en 1975. Par ailleurs, l'arrivée d'une période plus sèche permettait aux paysans, notamment ceux de la partie orientale de la Bagoué, de transformer en rizières des bas-fonds naturellement dépourvus d'arbres (à Syonfan, 40 % des travaux agricoles étaient consacrés aux rizières en 1975). L'accroissement de la charge de travail rendait donc utile l'emploi de la charrue, introduite par la CIDT en 1973. L'outil connut un succès très rapide sur les rizières (90 % de celles de Syonfan étaient labourées à la charrue, en 1978), plus lent sur les interfluves à cause des indispensables dessouchages préalables à son usage, dans cette région de savane boisée où dominaient les cultures temporaires suivies de jachères. On s'est attaqué à de jeunes jachères pour que les dessouchages soient plus rapidement terminés et la durée des champs temporaires s'est allongée pour rentabiliser les travaux de défrichements. Ainsi, la mécanisation agricole a favorisé le développement d'une agriculture un peu plus permanente, même lorsque la faible densité des champs permettait de maintenir une longue jachère boisée. Sur ces exploitations, comme sur celles des terroirs plus densément cultivés, des travaux supplémentaires sont nécessaires pour éviter une baisse de rendements (contrôle de l'herbe par les sarclages, régénération des sols par des cultures fourragères pâturées par les taureaux). La gestion à long terme du patrimoine régional est en cause et la CIDT doit donner la priorité à cet aspect de son programme de développement, qui n'avait pas encore donné de résultat en 1978.

Si l'obligation de dessoucher les interfluves freine l'accroissement des surfaces cultivées à la charrue, la propriété d'un tracteur permet de surmonter l'obstacle plus aisément, grâce aux revenus substantiels obtenus sur de grandes surfaces cultivées avec cet engin. Aussi, la mise en place, en 1978, des 23 premières exploitations agricoles motorisées est porteuse de changements encore plus décisifs que ceux

obtenus en culture attelée. Elle peut favoriser le décollage économique d'une élite rurale, qui rendrait la région plus attractive. L'élaboration d'une nouvelle législation foncière devient néanmoins nécessaire pour empêcher ces nouveaux grands exploitants de dévorer un espace déjà insuffisant dans les noyaux les plus peuplés de la région. Dans la perspective d'un décollage économique, cette législation garantirait le maintien de l'équilibre écologique et socio-économique régional.

Recommander l'élaboration d'une nouvelle législation foncière signifie que la gestion du Nord-Ouest ivoirien et particulièrement celle de la région de la Bagoué a changé de nature. L'espace était toujours contrôlé par les paysans en 1975. Néanmoins la puissance politique et économique de la SODEPRA et particulièrement celle de la CIDT, liée à la diffusion d'un outil qui l'a écartée de ses préoccupations premières (le coton), a changé le rythme et la nature d'un développement jusque-là lent et partiel :

- Les actions ponctuelles se sont interconnectées, volontairement ou non ; ainsi, le développement des rizières par les paysans et l'amélioration de l'élevage taurin par la SODEPRA ont largement participé au succès de la culture attelée introduite par la CIDT.
- Les actions proposées par les deux sociétés ont pris une telle envergure que certaines de leurs retombées sont inattendues (réduction de la durée des jachères et allongement de la durée des champs cultivés à la charrue, sans stabilisation des champs), dangereuses (défrichement au bulldozer pour quelques années de culture) ou difficilement prévisibles (sédentarisation des Peul à la Palé).

Nous retiendrons donc que les sociétés de développement d'État ont mis au service des paysans des moyens techniques hors de leur portée directe ; les paysans les ont adaptés à leurs besoins ce qui rend l'expérience positive. C'est aussi le signe que le développement autonome n'est plus viable et que les paysans ont besoin de l'État pour redistribuer des moyens de travail puissants, pour se préserver des dangers dont sont porteurs ces moyens, pour ajuster enfin ce développement aux besoins de la Nation.

Bibliographie

Ouvrages

- ALEXANDRE (D.Y.), 1977. Essai d'approche schématique des phénomènes de compétition au cours de la régénération et son application au problème des adventices dans le système agricole traditionnel. ORSTOM, Abidjan, 18 p. *multigr.*
- AUBERTIN (C.), 1983. Histoire et création d'une région "sous-développée" : le Nord ivoirien. *Cahiers ORSTOM, série Sciences Humaines*, vol. XIX n° 1 : 23-57, Paris.
- AUDRU (J.), 1977. Les ligneux et sub-ligneux des parcours naturels soudano-guinéens en Côte-d'Ivoire. IEMVT, Maisons-Alfort, 267 p. *multigr.*
- AUDRU (J.), 1978. L'élevage interstitiel Peulh. Sous-préfecture de M'Bengué. Analyse des déplacements de troupeaux, inventaire des zones inoccupées et possibilité de sédentarisation. IEMVT-SODEPRA, Maisons-Alfort.
- BAILHACHE (R.) *et al.*, 1974. Projet de développement de l'élevage bovin sédentaire dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Orientations et évaluations. SEDES, Paris, 120 p. *multigr.*
- BARRY (M.B.), 1975. Économie de l'élevage transhumant dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. *Cahiers du CIRES* n° 6, Abidjan.
- BARRY (M.B.), BIGOT (Y.), ESTUR (G.), 1977. Culture cotonnière et structures de production agricole dans le Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire. *Cahiers du CIRES* n° 15-16 : 42-49, Abidjan.

- BARRY (M.B.), BUS (G.P.), 1979. Contraintes socio-économiques en élevage bovin sédentaire dans le Nord de la Côte-d'Ivoire : le gardiennage. CIRES-SODEPRA-KIT, Abidjan, 53 p. *multigr.* + annexes.
- BDPA, 1963. Étude de la région d'Odienné-Boundiali. Ministère des Affaires économiques, des Finances et du Plan, République de Côte-d'Ivoire, Paris, 8 tomes.
- BEAUDOU (A.G.), SAYOL (R.), 1980 a. Etude pédologique de la région de Boundiali-Korhogo (Côte-d'Ivoire). Cartographie et typologie sommaire des sols. Feuille de Boundiali au 1/200 000. Feuille de Korhogo au 1/200 000. Notice explicative n° 84, ORSTOM, Paris.
- BEAUDOU (A.G.), SAYOL (R.), 1980 b. Étude pédologique de la région de Boundiali-Korhogo. Méthodologie et typologie détaillée (morphologie et caractères analytiques). *Travaux et documents de l'ORSTOM* n° 112, 281 p. *multigr.*, Paris.
- BERNUS (E.), 1961. Notes sur l'histoire de Korhogo. *Bulletin de l'IFAN* XXIII, sér. B (1-2) 1961 : 284-290, Dakar.
- BETPA, 1981. Projet de développement agricole intégré de la région Nord. Ministère de l'Agriculture, Abidjan.
- BIGOT (Y.), 1975 a. Culture manuelle et culture attelée à Syonfan. Campagne 1975, Institut des Savanes, Bouaké, 12 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), 1975 b. Systèmes de production en culture pluviale motorisée dans la région d'Odienné. Centres IEMVT-IRAT-IRCT, Bouaké, 61 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), 1977. La mécanisation des cultures en région de savane de Côte-d'Ivoire. *Cahiers du CIRES* n° 10, Abidjan.
- BIGOT (Y.), 1979 a. Analyse technico-économique du système de production coton-céréales dans le Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire en 1976-1978. Effet de l'introduction de la culture attelée et difficultés d'intégration des cultures vivrières à l'encadrement cotonnier. IRAT, Bouaké, 36 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), 1979 b. L'introduction de la culture attelée en pays sénoufo moyennement peuplé du Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire (région de la Bagoué). *In* : Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale. Logique paysanne et rationalité technique. Actes du colloque de Ouagadougou (4-8 décembre 1978). *Mémoires ORSTOM* n° 89 : 529-536, Paris.
- BIGOT (Y.), 1980 a. Note sur l'enherbement des cultures en zone cotonnière du Nord de la Côte-d'Ivoire. Institut des Savanes, Bouaké, 4 p. dactyl.
- BIGOT (Y.), 1980 b. La force de travail comme critère d'échantillonnage. Application à l'étude du système de production agricole dans la région de Niéllé (Nord Côte-d'Ivoire). Institut des Savanes, Bouaké, 18 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), 1981 a. Évolution du système de production consécutive à l'introduction de la petite motorisation dans les exploitations de culture attelée de la région de Niéllé en 1979 et 1980 (extrême nord de la Côte-d'Ivoire). Institut des Savanes, Bouaké, 32 p. *multigr.*

- BIGOT (Y.), 1981 b. Croissance cotonnière, travail féminin et évolution du système de production agricole dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Communication au séminaire sur la contribution des femmes à la production alimentaire et au développement rural. AASA-Fondation Ford, Lomé, 1-5 juin, 17 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), 1981 c. La culture attelée et ses limites dans l'évolution des systèmes de production en zones de savane de Côte-d'Ivoire. *Cahiers du CIREC*, n° 30, 17 p. , Abidjan.
- BIGOT (Y.), 1981 d. L'adaptation des changements techniques aux structures agraires en régions de savane de Côte-d'Ivoire : spécificité des structures sociales de la production et faiblesse des contraintes foncières. SFER, Paris, 9 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), 1982. Le maïs de rente dans l'extrême nord de la Côte-d'Ivoire : opportunités de production, problèmes de commercialisation. Communication au séminaire "Les cultures vivrières, élément stratégique du développement agricole ivoirien" organisé par le CIREC, Abidjan, 11-15 mai 1982, 15 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), N'DAW (P.), PRETOT (C.), 1976. Structures de production et évolution de la mécanisation chez les premiers planteurs en culture attelée dans le Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire. *Cahiers du CIREC* n° 11-12 : 7 - 27, Abidjan.
- BIGOT (Y.), ESTUR (G.), 1977. Utilisation effective de la culture attelée lors de la mise en place des cultures dans le Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire en 1976. IRAT-CIDT, Bouaké, 8 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), ESTUR (G.), 1978. Étude du travail dans les agro-systèmes CIDT en 1977. CIDT, Bouaké, 29 p. *multigr.*
- BIGOT (Y.), POULAIN (J.F.), 1981. Évolution des sols sous culture pluviale "encadrée" sur défriche récente, dans l'extrême-nord de la Côte-d'Ivoire. Comparaison avec l'évolution sous culture traditionnelle. MIR, Institut des Savanes, Bouaké, 14 p. *multigr.*
- BONNEFOND (Ph.), 1972. Les tractoristes d'Odienné. *Sciences humaines*, vol. V n° 1. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Ministère du Plan, Ministère de l'Agriculture, République de Côte-d'Ivoire, Abidjan, 100 p. *multigr.*
- BONNEFOND (Ph.), 1973. Les exploitations motorisées de la région d'Odienné : campagne agricole 1971-1972. *Sciences humaines*, vol. VI n° 2, Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Ministère du Plan, Ministère de l'Agriculture, République de Côte-d'Ivoire, Abidjan, 148 p. *multigr.*
- BONNEFOND (Ph.), 1975 a. Le développement de la motorisation agricole en Côte-d'Ivoire : les tracteurs. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 2 vol. 198 p. et 335 p. *multigr.*
- BONNEFOND (Ph.), 1975 b. Temps de travaux manuels et rentabilité financière en agriculture semi-motorisée (moyenne Côte-d'Ivoire). 1- Résultats des enquêtes, 2 - Rapport analytique. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 2 vol. 240 p. et 138 p. *multigr.*

- BOUTIN (P.), JAMIN (J.), 1977. Essai de bibliographie sur les sociétés sénoufo (non compris les Minyanka). *Journal des Africanistes*, tome 47, fascicule 1 : 165-185, Paris.
- BREMAUD (O.), 1972. L'élevage bovin dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. SEDES Ministère du Plan, République de Côte-d'Ivoire, Paris, 182 p. + annexes, *multigr.*
- BRUN (S.), 1977. Les structures d'exploitation dans la région de la Bagoué. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 154 p. *multigr.*
- BUS (G.P.), 1977. Première phase d'une enquête socio-économique destinée à l'opération de développement de l'élevage bovin sédentaire du Nord de la Côte-d'Ivoire. Rapport provisoire SODEPRA, Korhogo, 20 p. *multigr.*
- CAILLIE (R.), 1830. Voyage à Tombouctou. Ed. 1982, Maspéro La découverte, Paris, vol. 2, 401 p.
- CAMUS (E.), 1980. Rapport d'activité 1975-1980. Cellule d'appui (génétique et pathologie). Opération Encadrement Taurin Nord. Ministère de la Production Animale-SODEPRA, Korhogo, 90 p. *multigr.*
- CÉSAR (J.), 1975. Tendances évolutives de quelques formations végétales sous l'influence du pâturage en savane guinéenne de Côte-d'Ivoire. In : Inventaire et cartographie des pâturages tropicaux africains. Actes du colloque ILCA, Bakamo, 3-8 mars 1975 : 213-216.
- CÉSAR (J.), 1978. Les savanes du Nord-Est de la Côte-d'Ivoire. Valeurs pastorales et possibilités d'amélioration. BEPTA-CRZ, Bouaké, Note technique n° 2 PAT.
- CÉSAR (J.), 1978. Cycles de la biomasse herbacée et des repousses après fauche dans quelques savanes de Côte-d'Ivoire. CRZ, Bouaké, Note technique n° 16 PAT.
- CFDT. Côte-d'Ivoire, 1973. La culture cotonnière en Côte-d'Ivoire. Bouaké, 71 p.
- CHARRIÈRE (G.), 1984. La culture attelée : un progrès dangereux. *Cahiers ORSTOM, série Sciences Humaines*, vol. XX n° 3-4 : 647-656, Paris.
- CHATAIGNER (J.), 1976. Recherche relative à un modèle technique de développement agricole intégré dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Motorisation et association agriculture-élevage. Université d'Abidjan-CIRES, 22 p. *multigr.*, Abidjan.
- CHATAIGNER (J.), 1978 a. Les systèmes de production d'élevage bovin et leur évolution en Côte-d'Ivoire. Université d'Abidjan-CIRES, Abidjan, Document de travail n° 19, 17 p.
- CHATAIGNER (J.), 1978 b. Les relations homme, troupeau, espace dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. *Cahiers du CIRÉS*, Abidjan, n° 19 : 9 à 22.
- CHATAIGNER (J.), N'DAW (P.), 1978. L'importance économique de l'élevage dans les groupes de production du Nord de la Côte-d'Ivoire. Le cas de la sous-préfecture de Madinani. Université d'Abidjan-CIRES, Abidjan, Document de travail n° 20.
- CIDT, 1967 à 1978. Rapports annuels d'activité. Bouaké, *multigr.*

- CIDT, 1976. Structures de production des planteurs de culture attelée dans les régions d'Odienné et de Boundiali en 1975. Bouaké, 11 p. *multigr.*
- CIDT, 1977. Influences du potentiel de travail humain sur les exploitations cotonnières. Direction Générale, Bouaké, 10 p. *multigr.*
- CIDT, 1978. Rapport annuel 1977-78. Sous-Direction Elevage, Bouaké, 20 p. *multigr.*
- CIMA, 1984. La mécanisation des systèmes de production du Nord de la Côte-d'Ivoire. Tome III : les aspects économiques et sociaux. CIMA BP 1193, Bouaké, 51 p. *multigr.*
- CIRES, 1978. Quelques aspects économiques de l'élevage bovin en Côte-d'Ivoire : production et commercialisation. *Numéro spécial du CIRES*, n° 19, Abidjan.
- CLUB UNESCO, 1975 à 1977. *Bulletins du Comité de collecte des traditions orales, des arts et des bibliothèques*. Korhogo, n° 1 à 15 *multigr.*
- CNRST-ORSTOM, 1979. Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique tropicale. Logique paysanne et rationalité technique. Actes du colloque de Ouagadougou (4-8 décembre 1978). Paris, *Mémoires ORSTOM* n° 89, 600 p.
- COTTEN (A.M.) MARGUERAT (Y.), 1975. La mise en place de deux réseaux urbains africains : Cameroun et Côte-d'Ivoire. Université d'Abidjan-Institut de Géographie tropicale, Abidjan, Publication provisoire, n° 19, 32 p. *multigr.*
- COTTEN (A.M.), 1976. Croissance urbaine et rôle des villes dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Journées de la Recherche scientifique en région de savane, Korhogo, 11 p. *multigr.*
- COULIBALY (S.), 1978. Le paysan sénoufo. Éd. NEA, Abidjan-Dakar, 245 p.
- COULIBALY (S.), 1980. La difficile mais nécessaire intégration de l'élevage zébu dans le monde rural sénoufo. Université nationale de Côte-d'Ivoire-Institut de Géographie tropicale, Abidjan, n° 42, 92 p. *multigr.*
- COUTY (Ph.) HALLAIRE (A.), 1980. De la carte aux systèmes. Vingt ans d'études agraires au sud du Sahara (1960-1980). AMIRA, Paris, Document provisoire, n° 29, 121 p. *multigr.*
- CRZ, 1976. Elevage-Pâturages. Journées de la recherche scientifique en région de savane, Korhogo, 73 p. *multigr.*
- DUCHEMIN (J.P.), TROUCHAUD (J.P.), 1967. République de Côte-d'Ivoire. Évaluation de la population en 1965 par unités administratives. Document de travail, ORSTOM Centre d'Adiopodoumé, section Sciences Humaines, Adiopodoumé, 32 p. *multigr.*
- DUPRÉ (C.), DUPRÉ (J.M.), CAPRY (Y.), 1976. Bolondo, village sénoufo. Une tradition forte ébranlée par le développement économique. Rapport de stage ESA Angers, ORSTOM Centre de Petit-Bassam, section Sciences Humaines, Abidjan, 52 p. *multigr.* + annexe.
- GASTELLU (J.M.), 1979. Mais où sont donc ces unités économiques que nos amis

- cherchent en Afrique ? Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 22 p. *multigr.*
- GERDAT, 1975. Rapport de synthèse. Division d'agro-économie en région de savane, Bouaké, 25 p. *multigr.*
- GERDAT, 1976. Rapport de synthèse. Division d'agro-économie en région de savane, Bouaké, 30 p. *multigr.* + annexe.
- GERDAT, 1976. Intensification de l'agrosystème en cultures associées dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Bilan des recherches agronomiques. Bouaké, 57 p. *multigr.*
- GOUROU (P.), 1970. L'Afrique. Hachette, Paris, 488 p.
- GOUROU (P.), 1982. Terres de bonne espérance le monde tropical. Collec. *Terre humaine*. Plon, Paris, 465 p.
- HOLAS (B.), 1966. Les Sénoufo (y compris les Minianka). 2^e éd., PUF, Paris, 183 p.
- Institut Pasteur, 1976. Contribution aux journées de la recherche scientifique en régions de savane. Korhogo, 11 p. *multigr.*
- IRAT, 1976 a. Pratique de traitements chimiques des cultures. Recommandations pour le réglage des appareils. Mode d'emploi des produits. Bouaké, 23 p. *multigr.*
- IRAT, 1976 b. Le maïs dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Recommandation pour la culture dans cette région. Bouaké, 15 p. *multigr.*
- IRAT, 1976 c. Le riz pluvial dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Recommandations pour la culture dans cette région. Bouaké, 20 p. *multigr.*
- IRAT, 1976 d. Le riz aquatique dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Recommandations pour la culture dans cette région. Bouaké, 39 p. *multigr.*
- IRCT, 1976. La culture cotonnière dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Bouaké-Korhogo, 39 p. *multigr.*
- IRHO, 1976. Les oléagineux dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Journées de la recherche scientifique en région de savane, Korhogo, 36 p. *multigr.*
- KIENTZ (A.), 1976. Optimisation de la communication et agencement de l'espace. Le modèle sénoufo. *Cahiers d'études africaines* XVI (3-4) : 541 à 552, Paris.
- KIENTZ (A.), 1979. Approches des parentés sénoufo. *Journal des Africanistes* 49 1 : 9-70, 49 2 : 9 à 28, Paris.
- KIENTZ (A.), 1982. Contraintes socio-économiques et développement de la mécanisation Région Nord. CIMA BP 1193, Bouaké, 66 p. *multigr.*
- LAGRUE (D.), 1977. La sédentarisation de l'élevage peul dans le Nord de la Côte-d'Ivoire. Difficultés sociologiques, zootechniques et pathologiques. Thèse de doctorat vétérinaire, Maisons-Alfort, 110 p. *multigr.*
- LANDAIS (E.), 1984. Analyse des systèmes d'élevage bovin sédentaire du Nord de la Côte-d'Ivoire. Thèse de doctorat d'État, Sciences naturelles, Université de Paris Sud, Centre d'Orsay-IEMVT, Maisons-Alfort, 758 p. *multigr.*

- LASSAILLY-JACOB (V.), 1980. Espace utile et transfert de population en amont du barrage de Kossou (Côte-d'Ivoire). Mémoires et Documents de géographie du CNRS, Paris, 210 p.
- LE ROY (X.), 1981. Migrations cotonnières sénoufo. Premiers résultats. ORSTOM Centre de Petit-Bassam, Abidjan, 65 p. *multigr.*
- LE ROY (X.), 1983. L'introduction des cultures de rapport dans l'agriculture vivrière sénoufo : le cas de Karakpo (Côte-d'Ivoire). Paris, *Travaux et Documents de l'ORSTOM* n° 156, 208 p. et annexes.
- LE ROY (X.), ROBINET (H.), 1973. Tounvré, village sénoufo. ORSTOM Centre de Petit-Bassam, Abidjan, 116 p. *multigr.* + annexes.
- LIEDERMAN (J.L.), 1972. Planification de la croissance et organisation de l'espace en Côte-d'Ivoire. Document de travail, ORSTOM, Abidjan, 126 p. *multigr.*
- Ministère du Plan, 1971. Plan quinquennal de développement économique, social et culturel 1971-1975. République de Côte-d'Ivoire, Abidjan, 456 p.
- Ministère du Plan-ORSTOM-IGT, 1971-1978. Atlas de Côte-d'Ivoire, Abidjan.
- ORSTOM, 1968. Les petites villes de Côte-d'Ivoire. Centre d'Adiopodoumé, *Essais monographiques*, section Sciences Humaines, vol. I n° 1, 250 p. *multigr.*
- ORSTOM, 1976 a. Contribution du Centre d'Adiopodoumé aux Journées de la recherche scientifique en région de savane. Korhogo, 77 p. *multigr.*
- ORSTOM, 1976 b. Contribution du Laboratoire d'hydrobiologie aux Journées de la recherche scientifique en région de savane. Korhogo, 7 p. *multigr.* + annexes.
- ORSTOM-LA 94 (CNRS-EHESS), 1984. Le développement rural en questions. Paris, *Mémoires* n° 106, 505 p.
- OuATTARA (T.), 1977. Les Tiembara de Korhogo des origines à Péléforo Coulibaly (1962). Thèse de doctorat de 3^e cycle, Paris, 415 p. *multigr.*
- PÉLISSIER (P.), 1978. Le paysan et le technicien : quelques aspects d'un difficile face à face. Introduction aux travaux du colloque de Ouagadougou (4-8 décembre 1978). In : Actes du colloque de Ouagadougou, Paris, CNRST-ORSTOM : 1-8.
- PELTRE (P.), 1977. Le "V Baoulé" (Côte-d'Ivoire Centrale). Héritage paléoclimatique dans le tracé du contact forêt-savane. Paris, *Travaux et Documents de l'ORSTOM* n° 80, 198 p., 2 cartes h.t.
- WURTZ (J.), 1974. Projet de recherche : Développement agricole en pays sénoufo moyennement peuplé. Deux facteurs de transformation : le coton, la culture attelée. ORSTOM, Abidjan, 11 p. *multigr.* + carte.
- PELTRE-WURTZ (J.), 1975. Syonfan, village sénoufo de Côte-d'Ivoire. Son habitat : un cloisonnement ethnique strict, une répartition familiale fluide. Communication pour le séminaire sur l'environnement et l'habitat. ORSTOM, Centre de Petit-Bassam, Abidjan, 12 p. *multigr.* + carte.
- PELTRE-WURTZ (J.), 1976 a. Actions de développement et structures agraires tradi-

- tionnelles : l'intégration de la culture du coton au système agricole sénoufo (région de la Bagoué). Communication aux Journées de la recherche scientifique en région de savane, Korhogo, 26 p. *multigr.*
- PELTRE-WURTZ (J.), 1976 b. Inventaire des villages et campements du pays sénoufo occidental. ORSTOM-CIDT, Abidjan, vol. 1 : 115 p. *multigr.*, vol. 2 : 3 cartes.
- PELTRE-WURTZ (J.), 1984 a. La charrue, le travail et l'arbre. *Cahiers ORSTOM, série Sciences Humaines*, vol. XX n° 3-4 : 633 à 646, Paris.
- PELTRE-WURTZ (J.), 1984 b. Gérer son terroir. Adaptation paysanne d'un projet de développement (Nord-Ouest Côte-d'Ivoire). In : Le développement rural en questions. ORSTOM-LA 94 (CNRS-EHESS), Paris, *Mémoires ORSTOM* n° 106, : 295 à 311.
- PELTRE-WURTZ (J.) STECK (B.), 1979. Influence d'une société de développement sur le milieu paysan. Coton et culture attelée dans la région de Bagoué. ORSTOM-CIDT, Abidjan, 2 vol. *multigr.*, vol. 1 : 428 p. + 4 cartes h.t., vol. 2 : 85 p. + 9 cartes et graphiques.
- PERSON (Y.), 1968-1972-1975. Samori : une révolution dyula. IFAN, Dakar, *Mémoire* n° 80, 3 vol., vol. 1 : 606 p., vol. 2 : 607 à 1 272, vol. 3 : 1 273 à 2 377.
- PESCAY (M.), 1970. Étude sociologique des opérations de développement de la riziculture irriguée dans la zone de Korhogo. SEDES-SODERIZ, Abidjan, 45 p. *multigr.*
- PESCAY (M.) ARDITI (C.), 1978. Étude socio-économique des paysans propriétaires de taurins du Nord de la Côte-d'Ivoire. SEDES-SODEPRA, Paris, 132 p. *multigr.*
- RÉMY (G.), 1970. Une carte de l'occupation du sol en Haute-Volta. Note méthodologique et descriptive. *Cahiers ORSTOM, série Sciences Humaines*, vol. VII n° 2 : 3- 14 + carte h.t., Paris.
- RICHARD (P.), 1977. La commercialisation des mangues du département de Korhogo. ORSTOM Centre de Petit-Bassam, Ministère de l'Économie, des Finances et du Plan, Abidjan, 126 p. *multigr.*
- RICHARD (P.), 1981. La commercialisation devant le problème vivrier en Côte-d'Ivoire. Éléments d'analyse et de réflexion à partir des produits du Nord. ORSTOM, Abidjan, 328 p. *multigr.*
- SAUTTER (G.), 1968. Les structures agraires en Afrique tropicale. CDU, Paris, 267 p.
- SAUTTER (G.) PÉLISSIER (P.), 1964. Pour un atlas des terroirs africains. Structure type d'une étude de terroir. *L'Homme*, IV, janvier-avril : 56-72.
- SÉBILLOTTE (M.), 1976. Jachère, système de culture, système de production. Méthodologie d'étude. Conférence prononcée aux journées d'études "Agronomie - Sciences Humaines", 5-6 juillet 1976. Centenaire de l'INA, Paris, 60 p. *multigr.*
- SEDES, 1965. Région de Korhogo. Etude de développement socio-économique.

8 vol., vol. 1 : Rapport démographique 109 p., vol. 2 : Rapport sociologique 101 p., vol. 3 : Rapport agricole 264 p., vol. 4 : Rapport pédologique 151 p., vol. 5 : Études des budgets familiaux, notes sur l'artisanat 118 p., vol. 6 : Le commerce et le transport 150 p., vol. 7 : Les comptes économiques 1963-1970-1975 93 p., vol. 8 : Les propositions d'intervention 268 p., + Rapport de synthèse 52 p., Paris.

SEVIN (O.), 1977. Le développement des cultures de rente dans la région de Korhogo. Mémoire de maîtrise de Géographie, Université de Paris X, Paris, 190 p. *multigr.* + annexes.

SODEFOR, 1976. Activités et projets SODEFOR pour le Nord. Communication aux Journées de la recherche scientifique en région de savane, Korhogo, 8 p. *multigr.*

SODEPRA. Rapports annuels d'activités 1975-1978. Abidjan, *multigr.*

SORY (B.), 1975. Formation et utilisation des revenus monétaires à Syonfan. Rapport de stage, ORSTOM Centre de Petit-Bassam, Faculté de Sciences économiques Abidjan, 41 p. *multigr.*

STECK (B.), 1985. La région de la Bagoué (Nord de la Côte-d'Ivoire). Expansion cotonnière et mutation de l'espace rural. Thèse de doctorat, Université de Paris I. 2 vol. *multigr.* (1^{er} vol. 310 p., 2^e vol. cartes).

SUTH SOM BOUN, KEO MARADY, 1974. Étude géologique des sols formés sur schistes et sur granites dans la région de Gbon (Haute Côte-d'Ivoire). ORSTOM Centre d'Adiopodoumé, Adiopodoumé, 127 p. *multigr.* + carte h.t. 1/50 000.

THOMAS (P.), 1976. Une expérience d'alphabétisation fonctionnelle en pays sénoufo : Niéllé et sa région. Compte rendu de mission. Institut de linguistique appliquée. Journées de la recherche scientifique en région de savane, Korhogo, 24 p. *multigr.*

TROUCHAUD (J.P.), 1968. Essai de division régionale en Côte-d'Ivoire. Document de travail. ORSTOM Centre d'Adiopodoumé, Abidjan, *Sciences Humaines* vol. I, n° 8, 152 p. *multigr.*

VAMISSA (D.), 1977. Les entrepreneurs individuels en mécanisation dans la région de Boundiali. CIDT-ESA d'Abidjan, Abidjan, Rapport de stage, 63 p. *multigr.*

Cartes topographiques

IGN Paris, Cartes de l'Afrique de l'Ouest au 1/200 000.

Feuille Niéllé : NC 30-XIII

Feuille Korhogo : NC 30-VII

Feuille Boundiali : NC 29-XII

Feuille Tingréla : NC 29-XVIII

Photographies aériennes

Terroir de Syonfan

Deux missions spéciales effectuées au 1/10 000 :

SOGETEC n° 4368 à 4483 et n° 4524 à 4568 le 30 juillet 1974

IGN CIV 1000/100, 1975, n°1 à 83 , 23 octobre 1974

Région de la Bagoué

Missions effectuées au 1/50 000 sauf celle de 1973 effectuée au 1/80 000.

Korhogo : NC 30-VII-500 en 1956

Boundiali : NC 29-XII-500 en 1956-57

Tingréla : NC 29-XVIII-500 en 1956-57

Niéllé : NC 30-XII-500 en 1957

Niéllé : NC 30-XIII-500 en 1972

Korhogo : NC 30-VII-800 en 1973

Boundiali : Kenting NC 29-XII-500 en 1975

Tingrela : Kenting NC 29-XVIII-500 en 1975

Summary

THE PLOWS OF BAGOUÉ

INTRODUCTION

In the Ivory Coast, as in other West-African countries, agricultural development is indispensable for controlling the population explosion and urban growth, which began in the fifties, and for adapting to the decreased annual rainfall recorded since the sixties.

In 1973, the "Compagnie ivoirienne pour le Développement des Textiles (CIDT), which succeeded the "Compagnie française pour le Développement des Textiles (CFDT), initiated a rural development program in four northwestern departments of the country where cotton farming had been developed since 1962. The objective was to introduce ox-drawn plows, intensify food crops, and create permanent fields. The program was first tested in a smaller area, the Bagoué region north of Boundiali. The CFDT had successfully developed cotton farming here, and the more limited tree coverage made it easier to clear the land for plowing. The organizations financing the program requested a concomitant analysis, which was assigned to two geographers, Jacqueline Peltre-Wurtz and Benjamin Steck. The analysis (submitted in report form in 1979) concentrated on the farmers' management of land systems in the Bagoué region from 1974 to 1978, which was strongly influenced by the CIDT.

The analysis was carried out on four levels. The only subject examined on the highest level, i.e. the four northwestern departments of the Ivory Coast, was the policy of the CFCT

and then the CIDT from 1962 to 1978, which is described briefly in Part One. Documents provided by the CFDT and CIDT allowed J. Peltre-Wurtz to assess the overall activity of the two companies until 1973, and to compare results obtained in the test region of Bagoué with the less advanced results throughout the Northwest, thereby gaining a better perception of the rationale of the current program.

Documents related to landscapes, population, cotton crops, and breeding formed the basis of a more diversified approach in the Bagoué region, specifically concerning population distribution, land use, and recent changes in agriculture and breeding. Complementary investigations carried out in Kasséré, one of the subprefectures of the region, provided information concerning population migrations, village land history, and transfers of work and cattle from densely populated centers to their outskirts. These two levels are analyzed by B. Steck in Part Two.

On the lowest level, the locality of Syonfan near Kasséré, farmers' management of land systems could be observed more precisely by retrospective investigations of population and farming and by monitoring village social, farming, and economic organization for four years, and field use for at least two farming years. J. Peltre-Wurtz chose this village for study because its inhabitants were among the first to buy plows from the CIDT and the relatively high field density was likely to provide an incentive for farmers to take an interest in stabilization. This analysis is presented in Part Three.

PART ONE

CFDT and CIDT policy in Northwestern Ivory Coast

The CFDT introduced cotton farming to create a textile industry in the Ivory Coast and supply domestic needs. Cotton farming began between 1962 and 1965 in the four northwestern departments and achieved rapid success. Production in this area reached 50,000 t in 1977 and involved two out of three farm families (except for the dense area of Korhogo). This double success was due to the introduction of good farming methods and methodical involvement of farmers, as well as to the characteristics of the crop, which required no initial financial investment but only work and enough land, and provided guaranteed income since the whole harvest was purchased by the CFDT and then the CIDT.

Starting in 1973, the CIDT began to modernize the farms, but the results were still partial in 1978. A better integration of cotton with rainfed food crops began when the CIDT recommended that the two types of crop be combined in the same place on each farm, but integration was far from complete. Competition between cotton and rainfed staple food crops (maize and rice) for priority in crop succession was still active, with the CIDT encouraging farmers to favor cotton. The recommended use of fertilizer on separately grown maize and rainfed rice crops made little progress insofar as the yields obtained with these crops were comparable to those obtained without fertilizer on fields combining maize and rainfed rice. The development of food crops also would have required the creation of a marketing system, which was inadequate except in regions near Korhogo.

Among all the new methods proposed by the CIDT, the most successful was ox-drawn plo-

wing, particularly in the less wooded areas of Northwestern Ivory Coast, where annual stump removal could be carried out most quickly. Under these conditions, the development of plowing without immediate field stabilization was an attractive objective and farmers adapted the long fallow farming system to their new tool. Nevertheless, wherever the CIDT was unable to fix crops, its policy of clearing lands with a bulldozer appeared ill-fated, considering the high cost per hectare for short cultivation times and especially the cutting, filling, and soil compaction, which depleted the agricultural potential of the country.

The development of plowing also changed the economic and social relationships between farmers, but it is still too soon to analyze the subject. Hopefully the economic and social alteration of the rural population organized by the CIDT was reflected in the structures introduced by the CENAPEC and ONPR in 1975 to involve farmers more fully in their own development.

PART TWO

The Bagoué region, cotton expansion and alteration of the rural land

CIDT policy was first applied in the area north of Boundiali. We have called this area the Bagoué region (the name of a tributary of the Niger, which crosses the area from south to north) to revive the term used in 1974 by an association of natives who had since become urban executives and wished to develop their native land. Thus, Bagoué was in fact a developing region.

To the west is an area of gradual transition between Senufo and Malinké populations. Running across the south is a climatic boundary beyond which the rainy season continues for more than seven months. The eastern limit of the Bagoué region is marked by the western edge of the dense Korhogo zone. Beyond this, the higher population density (more than 40 inhabitants per km² in 1975) has obliged villagers to make practically constant use of the land, which is entirely devoted to food crops. Lastly, the national border with Mali to the north represents a boundary neither for farmers nor for ethnic groups, but delimits major economic decisions, inevitably creating discontinuity in current development.

The so-defined Bagoué region comprises 15,000 km² of vast monotonous plains punctuated by several inselbergs. In eastern Bagoué, a table appearance predominates on mainly schistose bedrock. The west has a granite substratum and the landscape is more mountainous. Altitudes locally reach 800 m and the landscape is more uneven. In 1975, open woodland and wooded savanna still covered vast areas, notably in the southwest. This vegetation protects the soil, maintaining a certain humidity, and supplies village wood requirements. However, an extension of deforested areas was observed. The inhabitants numbered 180,000, mostly members of the Senufo tribe, but Malinkés, settled in the northwest, and Dioulas, originating in the Kong region to the east, were scattered almost everywhere, especially along the main Boundiali-Tingréla route.

Was it possible to change agriculture that did not lack space? With a mean density of 12 inhabitants per km² in 1975 and about 6.5% land occupancy, the Bagoué region appeared to be an area where people were still free of any quantitative land restrictions, and the agro-

conomic potential was mostly good, i.e. 60% of the land was suitable for agricultural activity, and rainfall, despite a recent somewhat disturbing decrease, remained quite satisfactory, with 1,300 to 1,400 mm of rain for at least 6 months of the year. Nevertheless, two observations are partly in opposition with these facts:

- Land occupancy in the region had considerably increased in twenty years. With a population growth of 40%, the cultivated area had increased by 160%. These rates reveal large changes and raise the possibility that land restriction could appear more quickly than assumed. This restriction becomes more plausible if the tillable area (60%) and length of land use (4 years of cultivation and 15 years fallow) are taken into account. Under these conditions, the proportion of tillable land used rose from 19% in 1955 to 53% in 1975, and land reserves were considerably reduced.
- The region was characterized by a very uneven distribution of people and fields. Although vast areas had remained completely or almost completely uninhabited, some areas reached a population density of 30 inhabitants per km² with more than 15% land occupancy, a level that is no longer suitable for a farming system based on long fallows. These small areas covering 16% of the regional land, contained 33% of the population and 42% of the cultivated land.

Population growth, the development of rice farming, and particularly the introduction of cotton farming (50% of the land) account for the expansion of cultivated area. In parallel, the farm workload had increased considerably, since a typical farmer spent 40% of his agricultural work time in cotton farming (Syonfan in 1975). Even more decisive was the impact of the ox-drawn plow, which reduced the hard work of tilling and weeding, and the use of the cart, which made it easier to transport crops and wood. However, plowing raised new problems since it required large investments that only the more populated farms could afford, and since it entailed technical problems related partly to the combination of breeding and agriculture and partly to soil protection, maintenance of fertility, and weed control, with the prospect of deforestation and field stabilization.

The expansion of rice farming and transformation of cattle breeding were other forms of "subversion" in the farming system. Breeding problems were not only related to plowing, but also to supplying the country's meat demands. The "Société pour le Développement de la Production animale" (SODEPRA) proposed two solutions, one designed to improve management of local cattle herds, and the other involving the introduction of zebu herds from elsewhere.

Nevertheless, the main environmental challenge remained crop stabilization. This was potentially of immediate interest to the following two categories of people: 1° the third of the farmers who lived on 16% of the regional land where population density and land occupancy were high, and 2° plow owners distributed among all villages, who were obliged to remove stumps on natural fallow in order to use their tool. Until then, the first category had moved away from villages as soon as land occupancy imposed a reduction of natural fallow, and the second category had often received help from the CIDT in doing the extra stump removal work. However, there was a danger that excessive reduction of natural fallow (to avoid long-distance emigration or simply to make stump removal easier) would impoverish the soil and eventually cause a new wave of emigration away from the region. Although this solution seemed less expensive to farmers than crop stabilization and its associated investments and extra work, it was not acceptable in the long term on the government level. Consequently, the CIDT had a difficult but essential role to play here.

PART THREE

The reference village of Syonfan, transformations in the organization of society, time, and land

The selection of the reference village was based on the following self-imposed criteria: 1° the village had to show rather inflexible land use, which might be an incentive for farmers to put more effort into field stabilization, to integrate breeding and agriculture, and to purchase plows, 2° it had to combine the two main ethnic groups of the region, the Senufos and Mandings (Malinké or Dioula), whose behavior might differ with regard to agriculture, 3° it had to be of medium size (from 250 to 500 inhabitants), so that the study would not be abnormally long, and 4° it had to have several plow-owning families, which was rare in 1974.

Syonfan best fulfilled these criteria. The population density had reached 20 inhabitants per km² in 1975 (in the other twenty localities of the region with higher densities, the villages were too large to allow exhaustive study). Although Syonfan did not show excessive land restriction, the occupancy was less flexible than that of two-thirds of the population of the region and it perfectly represented all the small villages located on the outskirts of the densest centers, which welcomed the fields and cattle of their cramped neighbors. The inhabitants of Syonfan were of two lineages, both of Senufo origin (Pongabélé farmers and Logon craftsmen), although the latter lineage showed strong kinship with the Dioula tribe. Syonfan was of medium size, i.e. 344 inhabitants, 243 of whom lived in the village and 101, originally from Kasséré, distributed in six hamlets scattered in the vicinity. Cotton was cultivated on almost all the farms, which took up a third of the cultivated area in 1974-1975. Lastly, three plows had been bought from the CIDT in 1973, and then 9 more in 1975, so that a third of the farmers used ox-drawn plows at the time of the study.

Population changes and land use in Syonfan from 1955 to 1978 reflected that of the small and medium-sized villages in the region, characterized by large increases in population and land use, related to three factors: the natural positive population growth, a positive migratory balance due to large population movements from the densest centers (in this case Kasséré), and lastly the development of rice and cotton farming.

Since the creation of Syonfan, the two lineages in the village had divided up into family farms and had incorporated Pongabélés from Kasséré and several other families of different ethnic origin. From 1974 to 1978, family size remained stable, averaging 10 people, including slightly less than 5 workers. The farms consisted of fields of rainfed staple food crops (yam, maize, rainfed rice), secondary rainfed food crops (sorghum, millet, groundnut), cotton fields, and lowland rice fields. In 1974-1978, the average farm occupied 6 ha, comprising 3 ha of rainfed food crops, 2 ha of cotton, and 1 ha of rice fields. Each man worked an average of 188 days a year in the fields and each woman 169 days. Priority was given to the fields of the heads of families who, at their discretion, granted authority to adults under their control to cultivate individual fields. In general, the heads of families held nine-tenths of the fields growing rainfed staple food crops (maize, rainfed rice, yam), four-fifths of the cotton fields, two-thirds of the fields growing secondary rainfed food crops (sorghum, groundnut, millet) and slightly less than half of the rice fields.

In 1974-75, almost all the staple food resources were obtained by farm work since, with an annual monetary income of 24,000 F CFA per inhabitant, farmers only spent 2,000 F CFA per person on purchasing food that could have been produced in the locality. During the following years, these purchases increased to compensate for shortages arising from poor food harvests and competition from cotton. Again in 1974-75, agriculture provided two-thirds of the monetary income, of which 52% came from cotton. This crop brought a certain prosperity to all villagers, since the income was proportionally distributed among families according to their manpower. It also reinforced the power of the heads of families, who controlled four-fifths of these fields. A third of them, whose families included many workers (at least 6) assuring them a high cotton income, possessed three types of capital with a total value of at least 400,000 F CFA, i.e. a motorbike, a herd of ten cattle, and plowing equipment (plow, cart, and oxen). This new economic power had not yet produced a new social class in Syonfan, since it depended too much on family manpower, which inevitably fluctuated.

The Pongabélés earned three-fourths of their income from agriculture. Nevertheless, those in the most dynamic hamlets could be distinguished from those in the village because of the larger area cultivated per worker, the increases in cotton income between 1974 and 1978, which raised them above other social groups, and the strict authority of family heads, who left little autonomy to other adults with regard to land access or possible emigration. These characteristics are probably related to the pioneer mentality of these isolated families, who had settled there in the last 10 or 20 years. The Pongabélé family heads in Syonfan had a more liberal attitude, meaning that adults had easier access to land, and emigration was already appreciable in this group.

Among the Logons, who were craftsmen and merchants almost as much as farmers, the family heads readily granted land to the adults they controlled. This group appeared to be the most open to change in 1974 (at that time only three Logons owned plows). It also had a high emigration rate among the young men, and over the years it lost part of its vitality for farm work and was surpassed by the Pongabélé group, particularly with regard to cotton farming.

The families of other ethnic groups that had immigrated to Syonfan were not numerous but they had precise functions. In 1966 a family of blacksmiths arrived, trained by the CIDT, who repaired plows, and in 1967, 1975, and 1976, three Peul families were recruited to take care of village herds.

From 1955 to 1975, land occupancy rose from 2 to 10.6%. The last level is not far from the limit of 13%, beyond which the traditional farming system can no longer be maintained. Nevertheless, before the space problem could occur, farmers were already having a problem finding enough time to do all their farm work, particularly in September when yam had to be ridged and rice planted out, and during harvests of lowland rice and cotton in December. All efforts of Syonfan farmers were thus directed toward finding solutions to reduce farm work.

The plow was the most effective solution adopted during this period. This technique became widespread in long fallow farming and on wooded savannas. All interfluvial fields had to be cleared laboriously by axe, since the CIDT, with its hoists, could not carry out all the annual clearing requested by farmers. Plowing also developed because of the permanent rice crops established in many lowlands of the locality. It allowed the transfer of about one month of work from the rainy season (reduced tilling and weeding time) to the dry season (time of heavy clearing), with a probable reduction of one work week in the rainy season. Men were more affected by the transfer because they were more involved in tilling and stump removal.

In 1978, the future of Syonfan could be summarized by four types of query:

- *How would the population curve of the community proceed, considering that it had declined since 1976? Emigration of young men to the cotton region of Dianra (in the south) and to the cities mainly affected the Logon group. Would the trend affect the Pongabélés? Would it increase, remain steady, or decrease?*
- *How could the competition between cotton and food crops be regulated so that farmers would not be obliged, as in 1977-78, to use cotton income to buy rice and maize that they could have produced themselves?*
- *How could the farming system on the interfluves be adapted to the stump removal necessitated by plowing, which had shown its utility elsewhere? Decreased fallow time would facilitate stump removal, and prolonged cultivation would assure a profit from the initial work, but the whole operation would probably result in reduced fertility and more weeds.*
- *What would be the long-term significance of the economic emergence of the heads of the largest families of Syonfan, representing a third of the family heads? As long as their power depended on the number of family members active in cotton farming, the emergence would be temporary, because of its dependence on population fluctuations and the inevitable departure of young couples. However, the introduction of tractors into the region by the CDT in 1978 would perhaps be a sufficiently lucrative investment to allow owners to hire employees and be less dependent on fluctuations in family manpower.*

CONCLUSION

The future of the Bagoué region

In 1978, three conflicting situations called for consideration.

Cattle raising and the cohabitation of Peuls and farmers

Peul herds disturbed farmers but also doubled the capacities for cattle raising in the region, at a time when ox-drawn plowing was developing and the Ivory Coast needed meat. The conflicts were real, but the management of farmers' herds organized by SODEPRA appeared likely to improve relations between Peuls and farmers, by making the latter aware of the economic advantages of cattle raising. To be profitable, cattle raising required an investment of time and money and had to be integrated with agriculture, not only by raising animals for traction, but also by pasturing herds on artificial fallow or at least on harvested fields, by organizing pasturage, and by setting up watering places, all of which were also of interest to the Peuls. If common economic interests could be defined and the improvement of cattle raising continued, it could become a focal point for regional development favored by the large demand of Ivory Coast consumers.

Competition between food crops and cotton. The rural exodus

In the competition between food crops and cotton, farmers scarcely had the means to resist the development of cotton, even to the detriment of food crops. To overcome the risks of local shortages and assure that the region participated in supplying the cities, two conditions had to

be met: there had to be a system of food crop marketing as effective as the cotton marketing system, and a price policy making food cropping profitable for farmers and reasonable for urban purchasers, with or without subsidies.

A well-regulated price policy would favor farmers, who would be better protected from shortages and assured extra income in case of surpluses, and it would benefit urban consumers and the whole country, which would be less inclined to spend its currency on importing staple food products. It could also counter the exodus of rural youth.

A whole set of improvements in the infrastructure of northern Ivory Coast has been carried out by the government since 1974, such as well-drilling and the construction of roads, schools, dispensaries, and public buildings. The development of cotton and ox-drawn plowing in the northwest of the country, of irrigated rice around Korhogo, and improved management of cattle breeding all arose from the same desire to create a pole of economic attraction. Marketing systems remained to be developed in certain areas, and the prices of cotton, rice, and maize needed to be better adjusted.

The mechanization of farm equipment

Cotton was absent in 1961, but it was everywhere fifteen years later. It covered a third of the tillable land in the Bagoué region and provided more than half the income of Syonfan inhabitants, representing 40% of the farm work in 1975. In addition, the occurrence of a drier period prompted farmers to turn the lowlands, which naturally lacked trees, into rice fields (in Syonfan, 40% of the farm work was devoted to rice farming in 1975). The increased work load made the ox-drawn plow more attractive. It was introduced in 1973 and had rapid success in the rice fields (in 1978, 90% of the Syonfan rice fields were tilled by plow), but was adopted more slowly on the interfluves because of the difficulties of stump removal, and in the wooded savannas where there were predominantly temporary crops followed by long fallows. Fallows were shortened so that stump removal could be carried out more quickly, and cultivation times were increased to assure profit from the clearing work. Thus, mechanization favored the development of more permanent agriculture, even where low field density would have allowed a continuation of long wooded fallows. However, on these farms, as on those occupying more densely cultivated land, additional work was needed to regenerate the soil. Long-term management of regional resources was concerned and the CIDT had to give priority to this aspect of its development program.

Although difficult stump removal on the interfluves hindered the expansion of plowed land, the purchase of a tractor and the substantial income obtained by using it to cultivate large areas, made it easier to overcome the obstacle. The development in 1978 of the first 23 motorized farms brought changes that were even more decisive than those obtained with ox-drawn plowing. It tended to favor the economic emergence of a rural elite, making the region more attractive. It became indispensable to enact new land legislation to prevent these new rich farmers from amassing land that was already insufficient in the most populated centers and to guarantee regional ecological and socioeconomic equilibrium.

It should be recalled that the CIDT provided farmers with technical means that had not been directly available. The farmers adapted them to their needs, which shows the success of the program. It also indicates that autonomous development is no longer viable and that farmers need the government to make powerful technical means available, to protect them from possible risks in applying them, and to adjust regional development to the needs of the nation.

Tables des illustrations

Liste des figures

1 - Croquis de localisation de l'étude en Côte-d'Ivoire	9
2 - La région de la Bagoué dans le pays sénoufo occidental de Côte- d'Ivoire	10
3 - Précipitations. Nord-Ouest de la Côte-d'Ivoire. Station de Boundiali	21
4 - Région de la Bagoué. Localisation des villages.....	47
5 - Région de la Bagoué. Densité de la population en 1955	52
6 - Région de la Bagoué. Densité de la population en 1975	53
7 - Région de la Bagoué. Occupation du sol en 1955.....	64
8 - Région de la Bagoué. Occupation du sol en 1975.....	65
9 - Région de la Bagoué. Repérage des zones pouvant être intéressées par un système de cultures intensives en 1975	71
10 - Sous-préfecture de Kasséré. Exploitation des terroirs en 1975	78
11 - Région de la Bagoué. Essor de la culture du coton de 1962 à 1976.....	99

12 - Région de la Bagoué. Répartition des surfaces cotonnières en 1975	101
13 - Région de la Bagoué. Production de coton par habitant en 1975	105
14 - Région de la Bagoué. Densité de taurins en 1975	115
15 - Région de la Bagoué. Densité de zébus en 1975	116
16 - Généalogie des chefs de village de Syonfan en 1975	143
17 - Terroir de Syonfan en 1955 et en 1975	146-147
18 - Evolution de la population du terroir de Syonfan de 1955 à 1978	154
19 - Plan du village de Syonfan, sous-préfecture de Kasséré, en 1974	175
20 - Répartition des 33 familles du terroir de Syonfan en fonction des surfaces cultivées par actif, en 1974 et 1975	189
21 - Croquis morphologique de la région de Syonfan avec localisation des coupes.....	222-223
22 - Terroir de Syonfan. Enquête sur les jachères en avril 1976	244-245
23 - Répartition mensuelle des journées de travail d'un actif de Syonfan en 1975	249

Liste des tableaux

I - Région de la Bagoué en 1975. Répartition de la population selon la densité.....	54
II - Région de la Bagoué en 1975. Répartition de la population selon la taille des villages	55
III - Région de la Bagoué en 1955 et 1975. Répartition de la population par groupe de taille de villages.....	59
IV - Sous-préfectures de Boundiali et Tingréla de 1955 à 1975. Évolution de la population.....	59
V - Région de la Bagoué de 1955 à 1975. Répartition de l'espace cultivé en fonction des taux de surface agricole utilisable.....	68
VI - Région de la Bagoué en 1975. Densité humaine réelle et densité limite théorique de blocage du système agricole par sous-préfecture	73
VII - Région de la Bagoué en 1975. Répartition par taille des exploitations agricoles..	83
VIII - Région de la Bagoué en 1975. Répartition des parcelles en fonction de la taille des exploitations	85
IX - Région de la Bagoué en 1975. Répartition des parcelles en fonction de la localisation des exploitations.....	85
X - Région de la Bagoué en 1975. Temps de jachère	87
XI - Boundiali de 1928 à 1978. Moyennes pluviométriques décennales	90
XII - Boundiali de 1969 à 1975. Irrégularités des pluies en début de saison des pluies.	91

XIII - Région de la Bagoué en 1975. Les cultures vivrières pluviales.....	95
XIV - Région de la Bagoué en 1975. Fréquence de l'association des principales cultures vivrières pluviales.....	96
XV - Relation entre la culture du riz de bas-fond et celle du coton, dans le Nord-Ouest ivoirien.....	98
XVI - Région de la Bagoué en 1975. Répartition des surfaces cotonnières en fonction de leur taux d'occupation du sol.....	100
XVII - Région de la Bagoué en 1975. Répartition des surfaces cotonnières en fonction du taux d'occupation des surfaces cultivées	102
XVIII - Nord-Ouest ivoirien. Culture du coton et taille démographique des exploitations.....	104
XIX - Département de Boundiali de 1971 à 1975. Culture attelée	106
XX - Nord-Ouest ivoirien. Répartition des exploitations cotonnières en fonction de leur potentiel de travail humain.....	107
XXI - Nord-Ouest ivoirien. Comparaison entre les surfaces moyennes cultivées par actif dans les exploitations en culture manuelle et dans celles en culture attelée	107
XXII - Région de la Bagoué. Surfaces totales et surfaces labourées à la charrue par culture dans les exploitations en culture attelée	108
XXIII - Nord-Ouest ivoirien. Variations du revenu moyen des exploitations en fonction de leur potentiel de travail.....	108
XXIV - Nord-Ouest ivoirien. Revenu net par actif en culture manuelle et en culture attelée	109
XXV - Nord-Ouest ivoirien de 1973 à 1976. Évolution comparée des revenus tirés de l'exploitation du coton et du coût d'un attelage complet	110
XXVI - Région de la Bagoué en 1975. Répartition du troupeau de taurins par sous-préfecture.....	113
XXVII - Région de la Bagoué en 1975. Répartition du troupeau de zébus par sous-préfecture.....	114
XXVIII - Région de la Bagoué en 1975. Charge pastorale par sous-préfecture	117
XIX - Région de la Bagoué en 1975. Relation entre le nombre de taurins pour 100 habitants et les villages classés par taille.....	119
XXX - Région de la Bagoué en 1975. Relation entre le nombre de taurins pour 100 habitants et la taille médiane des villages	120
XXXI - Région de la Bagoué en 1975. Transferts de taurins entre les villages	120
XXXII - Sous-préfecture de Kasséré en 1975. L'élevage taurin.....	121
XXXIII - Sous-préfecture de Kasséré en 1975. Relation entre la taille des troupeaux taurins et celle des villages	122
XXXIV - Sous-préfecture de Kasséré en 1975. Répartition des troupeaux taurins en fonction de la taille des villages	123
XXXV - Région de la Bagoué en 1975. Taux d'encadrement des troupeaux taurins par la SODEPRA.....	129
XXXVI - Terroir de Syonfan de 1974 à 1978. Évolution des recettes cotonnières et des dépenses alimentaires.....	165

XXXVII - Terroir de Syonfan en 1974 et 1975. Répartition des surfaces cultivées entre les familles en fonction de la nature des cultures	184-185
XXXVIII - Familles J et S de Syonfan de 1974 à 1976. Nombre de journées de travail de huit heures effectuées en un an par chaque individu de plus de 15 ans.....	186
XXXIX - Familles J et S de Syonfan en 1974 et 1975. Surface cultivée par actif	188
XL - Terroir de Syonfan de 1974 à 1975. Revenus intéressant plus du dixième des adultes	203
XLI - Terroir de Syonfan. Estimation des superficies inutilisables pour la culture	229
XLII - Terroir de Syonfan en 1976. Couvert végétal observé par sondage sur les champs temporaires cultivés à la houe après brûlis et débroussaillage	234
XLIII - Terroir de Syonfan de 1969 à 1975. Champs temporaires cultivés annuellement par les habitants	237
XLIV - Terroir de Syonfan en 1975. Répartition du travail agricole annuel par actif	248

Liste des cartes hors-texte

- 1 - Cultures sur le terroir de Syonfan en 1974
- 2 - Succession culturelle sur le terroir de Syonfan en 1974
- 3 - Répartition des champs entre exploitants sur le terroir de Syonfan en 1974
- 4 - Déplacement des champs sur le terroir de Syonfan entre 1974 et 1975

Liste des annexes microfichées

- 1 - Surfaces cotonnières dans les quatre départements du Nord-Ouest ivoirien, de 1962 à 1976
- 2 - Production, rendement et prix du coton dans les quatre départements du Nord-Ouest ivoirien, de 1962 à 1976
- 3 - Relevé des précipitations mensuelles dans les six stations CIDT du Nord-Ouest ivoirien, de 1967 à 1976
- 4 - Rendements cotonniers en fonction de la date des semis et de la densité des plants, de 1967 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 5 - Engrais et coton, de 1961 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 6 - Traitements phytosanitaires sur cotonniers, de 1967 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 7 - Successions culturales : coton et cultures vivrières pluviales, de 1967 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 8 - Cultures intensives : riz pluvial et maïs, avec encadrement CFDT-CIDT, de 1971 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien

- 9 - Surfaces labourées à la charrue, de 1970 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 10 - Répartition culturelle des blocs ouverts au bulldozer, entre 1971 et 1974, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 11 - Encadrement de la CFDT-CIDT, de 1971 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 12 - Propriétaires de charrues, bœufs dressés et matériel agricole tracté dans les quatre départements du Nord-Ouest ivoirien, de 1970 à 1976
- 13 - Evolution comparée des prix du coton, des charrues, des charrettes et des engrais, de 1970 à 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 14 - Répartition culturelle des surfaces labourées à la charrue dans les quatre départements du Nord-Ouest ivoirien, de 1970 à 1976
- 15 - Evolution des surfaces cultivées sur les 40 blocs défrichés au bulldozer, entre 1971 et 1974, depuis leur ouverture jusqu'en 1978, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 16 - Projet de rotations culturelles pour dix exploitations pilotes créées en 1976, dans le Nord-Ouest ivoirien
- 17 - Evolution des groupements à vocation coopérative (GVC), spécialisés dans la vente du coton, en 1975 et 1976, dans les quatre départements du Nord-Ouest ivoirien
- 18 - Sources disponibles pour l'enquête démographique de la région de la Bagoué
- 19 - Densité de population par sous-préfecture, dans la région de la Bagoué, en 1975
- 20 - Enquête sur l'émigration hors de la sous-préfecture de Kasséré
- 21 - Lieux de destination des émigrants de la sous-préfecture de Kasséré, selon les sexes
- 22 - Lieux de destination des émigrants de la sous-préfecture de Kasséré, selon les régions
- 23 - Établissement des cartes de densité de la région de la Bagoué
- 24 - Carte de la croissance de la population de 1955 à 1975 dans la région de la Bagoué
- 25 - Méthode d'analyse fondée sur les photographies aériennes
- 26 - Carte de la croissance de l'occupation du sol de 1955 à 1975 dans la région de la Bagoué
- 27 - Répartition de la surface cultivée en fonction du taux d'occupation du sol, dans la région de la Bagoué, de 1955 à 1975
- 28 - Évolution de la surface moyenne cultivée par habitant, entre 1955 et 1975, dans la région de la Bagoué
- 29 - Enquête sur les terroirs du Pongala
- 30 - Origine des noms du village du Pongala
- 31 - Contrôle de la terre par Kasséré

- 32 - Rapports entre les hommes et l'espace dans le Pongala
- 33 - Répartition du nombre des exploitations par groupes de taille d'exploitations, dans la région de la Bagoué
- 34 - Répartition de la population par groupes de taille d'exploitations, dans la région de la Bagoué
- 35 - Répartition de la surface cultivée par groupes de taille d'exploitations, dans la région de la Bagoué
- 36 - Méthode d'analyse du temps de jachère
- 37 - Irrégularité des précipitations annuelles à Boundiali (1928-1978)
- 38 - Relations entre taille des villages et surfaces cotonnières, dans la région de la Bagoué, en 1975
- 39 - Carte des surfaces cultivées en coton par rapport aux surfaces totales cultivées en 1975, dans la région de la Bagoué
- 40 - Carte des surfaces cotonnières cultivées par habitant en 1975, dans la région de la Bagoué
- 41 - La culture attelée dans la région de la Bagoué en 1975
- 42 - Surfaces moyennes cultivées par actif, selon la taille des exploitations, en culture manuelle et en culture attelée
- 43 - Surfaces labourées à la charrue et cultivées en coton, dans les exploitations de culture attelée, en fonction de leur potentiel de travail. Secteurs CIDT de Gbon et Boundiali
- 44 - Méthodes d'enquêtes sur les troupeaux de taurins et de zébus dans la région de la Bagoué
- 45 - Relations entre nombre de taurins et nombre d'habitants, selon les groupes de taille et de villages, dans la région de la Bagoué, en 1975
- 46 - Relations entre nombre de taurins et taille des villages, dans la région de la Bagoué, en 1975
- 47 - Principales graminées du Nord de la Côte-d'Ivoire
- 48 - Population du terroir de Syonfan en 1955
- 49 - Population du terroir de Syonfan en 1965
- 50 - Population du terroir de Syonfan en 1975
- 51 - Mise en évidence de trois périodes plus ou moins humides, de 1934 à 1978, dans la région de la Bagoué
- 52 - Pluviométrie annuelle, de 1934 à 1978, dans la région de la Bagoué
- 53 - Surfaces cultivées sur le terroir de Syonfan en 1974
- 54 - Surfaces cultivées sur le terroir de Syonfan en 1975
- 55 - Rizières défrichées et cultivées sur le terroir de Syonfan de 1958 à 1978
- 56 - Production cotonnière sur le terroir de Syonfan de 1967 à 1978

- 57 - Répartition entre étrangers et habitants du terroir de Syonfan des surfaces cultivées sur le terroir, en 1974 et 1975
- 58 - Surfaces cultivées par actif et par habitant du terroir de Syonfan, en 1974 et 1975
- 59 - Champs des habitants du terroir de Syonfan cultivés à la charrue de 1973 à 1978
- 60 - Surfaces labourées par les 13 charrues appartenant à 12 chefs de famille de Syonfan, de 1974 à 1978
- 61 - Groupes sociaux, familles-ménages et familles étendues, sur le terroir de Syonfan, en 1974
- 62 - Groupes sociaux, monogamie et polygamie sur le terroir de Syonfan en 1974
- 63 - Répartition des familles du terroir de Syonfan, en fonction de leur taille et de leur pourcentage d'actifs, entre 1974 et 1978
- 64 - Répartition des travaux effectués par les deux sociétés de jeunes du village de Syonfan en 1974, en fonction de la nature des travaux et des bénéficiaires des travaux
- 65 - Surface rizicole moyenne cultivée par exploitation, sur le terroir de Syonfan, en fonction des groupes sociaux, de 1974 à 1978
- 66 - Surface cotonnière moyenne cultivée par exploitation, sur le terroir de Syonfan, en fonction des groupes sociaux, de 1974 à 1978
- 67 - Répartition des journées de travail agricole des actifs des familles J et S de Syonfan, en fonction de leur durée
- 68 - Surfaces cultivées par actif sur le terroir de Syonfan, en fonction de la nature des cultures, de 1974 à 1978
- 69 - Chefs de famille, coton et rizières sur le terroir de Syonfan, de 1974 à 1978
- 70 - Femmes mariées ou veuves et rizières, sur le terroir de Syonfan, de 1974 à 1978
- 71 - Répartition des surfaces cultivées, en 1974 et 1975, entre les différentes catégories d'adultes de chaque groupe social du terroir de Syonfan
- 72 - Répartition des pourcentages de surfaces cultivées, en 1974 et 1975, entre les différentes catégories d'adultes de chaque groupe social du terroir de Syonfan
- 73 - Nombre de journées de travail hebdomadaire, effectuées en 1974, sur les champs des chefs de famille par les 138 actifs du terroir de Syonfan
- 74 - Répartition des journées de travail agricole de huit heures effectuées par les 19 actifs des familles J et S de Syonfan, en fonction des différents types de champs, durant un an
- 75 - Répartition des journées de travail agricole de huit heures, fournies hors de l'exploitation familiale, par les actifs des familles J et S de Syonfan, durant un an
- 76 - Emploi du temps quotidien moyen des 19 actifs des familles J et S de Syonfan

- 77 - Répartition de la production de riz inondé décortiqué, récolté en 1974, entre les différents groupes sociaux et catégories d'adultes du village de Syonfan
- 78 - Répartition de la production vivrière de 1974 entre les chefs de familles et les autres adultes du terroir de Syonfan
- 79 - Répartition des revenus annuels entre les différents groupes sociaux et les différentes catégories d'adultes du terroir de Syonfan (1974-1975)
- 80 - Répartition des revenus cotonniers entre les habitants du terroir de Syonfan de 1974 à 1978
- 81 - Répartition des journées de travail salarié de huit heures, effectuées hors de l'exploitation familiale par les actifs des familles J et S de Syonfan, durant un an
- 82 Travaux mécanisés : sommes perçues, entre 1974 et 1978, par les propriétaires des 13 charrués du terroir de Syonfan
- 83 - Revenu annuel par personne pour chaque groupe social du terroir de Syonfan (1974-1975)
- 84 - Répartition des dépenses annuelles entre les différents groupes sociaux et les différentes catégories d'adultes du terroir de Syonfan (1974-1975)
- 85 - Dépenses annuelles en riz, maïs, sorgho par personne, pour chaque groupe social du terroir de Syonfan de 1975 à 1978
- 86 - Dépenses annuelles par personne, pour chaque groupe social du terroir de Syonfan (1974-1975)
- 87 - Élevage taurin sur le terroir de Syonfan en septembre 1975
- 88 - Répartition des taurins et du capital qu'ils représentent entre les propriétaires du terroir de Syonfan (1975)
- 89 - Croissance du troupeau de taurins de Syonfan (1975)
- 90 - Descendance d'une génisse-type du troupeau de Syonfan, au cours de 20 années, selon les taux de croissance observés en 1975
- 91 - Évaluation du capital investi dans l'outillage agricole attelé, sur le terroir de Syonfan en 1975
- 92 - Répartition des capitaux importants entre les familles du terroir de Syonfan, classées par taille (1975)
- 93 - Répartition des champs temporaires cultivés sur le terroir de Syonfan, en fonction de leur âge (1974-1975)
- 94 - Répartition des champs temporaires cultivés sur le terroir de Syonfan à la charrué, en fonction de leur âge (1973-1978)
- 95 - Répartition des surfaces mises en jachère sur le terroir de Syonfan, en 1974 et 1975, en fonction de l'âge des champs
- 96 - Répartition des champs temporaires des habitants du terroir de Syonfan, en fonction du nombre d'associations de cultures (1974-1975)

- 97 - Répartition des champs temporaires des habitants du terroir de Syonfan, en fonction des plantes cultivées pures ou associées (1974-1975)
- 98 - Comparaison entre les rendements obtenus en maïs et riz pluvial, avec ou sans encadrement CIDT, à Kasséré et Niéllé, en 1976-1977-1978
- 99 - Céréales récoltées par actif, en 1976-1977-1978, à Kasséré et Niéllé, sans encadrement CIDT
- 100 - Relations fortes entre plantes cultivées et âge des champs, sur le terroir de Syonfan, en 1974 et 1975
- 101 - Fréquence des types d'associations de cultures sur les champs de cultures vivrières pluviales des habitants du terroir de Syonfan, en 1974 et 1975, en fonction de l'âge du champ
- 102 - Successions culturales observées sur les champs temporaires des habitants du terroir de Syonfan, en 1974 et 1975
- 103 - Répartition mensuelle des journées de travail de huit heures d'un actif moyen des familles J et S de Syonfan
- 104 - Répartition des journées de travail agricole de huit heures d'un actif moyen des familles J et S de Syonfan, en fonction des travaux effectués
- 105 - Temps de travaux sur un hectare de rizière à Syonfan en 1975
- 106 - Revenu moyen d'une journée de travail sur une rizière et sur un champ de coton labourés à la charrue, à Syonfan en 1978
- 107 - Temps de travaux sur un hectare de coton à Syonfan, en 1975

Table des matières

Introduction générale	7
PREMIÈRE PARTIE	
Politique de la CFDT et de la CIDT dans le Nord-Ouest ivoirien	15
Introduction	16
De la production cotonnière à la modernisation des exploitations agricoles	18
La production cotonnière	18
La politique des blocs de coton	19
Les semis	20
<i>Les problèmes de pluviométrie</i>	20
<i>La densité des plants de coton</i>	20
Les engrais	22
Les traitements phytosanitaires	23
Conclusion	23
La modernisation des exploitations agricoles	24
L'intégration du coton aux cultures vivrières	24



<i>La succession culturale</i>	24
<i>L'intensification des cultures vivrières</i>	25
Les défrichements préalables à la culture attelée	27
<i>L'obstacle de la jachère boisée</i>	27
<i>Les défrichements au treuil</i>	28
<i>Les défrichements au bulldozer</i>	29
Le développement de la culture attelée	30
<i>L'encadrement</i>	30
<i>Les propriétaires de charrues vendues par la CIDT</i>	30
<i>Le matériel agricole</i>	31
<i>Les forgerons</i>	32
<i>Les bœufs dressés</i>	32
<i>L'extension des labours à la charrue</i>	33
La stabilisation des cultures	34
<i>Contre l'enherbement et la stérilisation des sols, une seule technique très mal diffusée, le Stylosanthes</i>	34
<i>Les défrichements au bulldozer : une technique inadaptée aux cultures temporaires</i>	36
L'avenir de la culture attelée	39
Pour une association des paysans à leur propre développement	39
L'action du CENAPEC	40
L'action de l'ONPR	41
Conclusion	43

DEUXIÈME PARTIE 45

La région de la Bagoué, expansion cotonnière et mutation de l'espace rural

Introduction	46
La population de la Bagoué, l'occupation du sol et les structures foncières	51
Répartition et évolution démographique de la population	51
Les contrastes du peuplement.....	51
<i>La répartition de la population</i>	51
<i>La mise en place du peuplement</i>	56
Un dynamisme démographique nuancé	58
<i>Une croissance de la population forte mais discontinue</i>	58
<i>Les nuances spatiales de cette croissance</i>	58
<i>Le problème de l'émigration : étude du cas de la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala</i>	60
Conclusion	62

L'occupation du sol.....	63
Une emprise humaine inégale mais localement forte.....	63
<i>D'une occupation du sol très faible en 1955, à une occupation du sol toujours faible, mais fortement accrue en 1975</i>	66
<i>Une vigoureuse évolution de l'occupation du sol : aspects et nuances</i>	66
Quelques éléments pour une interprétation de l'évolution de l'occupation des sols.....	73
<i>La croissance démographique</i>	74
<i>Le coton</i>	74
<i>Le riz de bas-fond</i>	74
<i>Autres éléments d'interprétation</i>	75
Conclusion	75
Les problèmes fonciers et l'exploitation du sol.....	76
Les terroirs : le cas de la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala.....	77
<i>La mise en place des droits sur la terre</i>	77
<i>La transmission des droits sur la terre</i>	79
<i>Les tendances présentes</i>	81
Quelques éléments sur les structures d'exploitation du sol	82
<i>L'évolution de la notion de cellule d'exploitation</i>	82
<i>La taille des cellules d'exploitation</i>	83
<i>Les parcelles d'exploitation</i>	84
Le temps et les structures d'exploitation	86
<i>Temps et cellules d'exploitation</i>	86
<i>Temps et exploitation du sol : les jachères</i>	87
<i>Temps et exploitation du sol : les travaux agricoles</i>	88
Conclusion	88
L'évolution de l'agriculture et de l'élevage	89
L'exploitation du sol et la dynamique de l'emprise cotonnière	89
Le problème de l'eau	89
<i>Des précipitations globalement suffisantes mais en diminution récente</i>	89
<i>Des précipitations irrégulières</i>	90
<i>Les précipitations utiles</i>	90
<i>Des précipitations agressives</i>	91
<i>Un écoulement des eaux saisonnier</i>	92
<i>Quelques problèmes posés par l'eau</i>	92
L'état des principales cultures vivrières pluviales.....	94
<i>Les principales cultures vivrières pluviales</i>	94
<i>Les variations locales de la répartition des cultures vivrières pluviales</i>	95
<i>Les associations de cultures vivrières pluviales</i>	95
<i>La riziculture</i>	97
La culture du coton.....	99

<i>La croissance de la culture du coton</i>	99
<i>L'occupation du sol et le coton</i>	100
<i>La population et le coton</i>	103
La culture attelée	104
<i>L'essor de la culture attelée</i>	104
<i>Aspects et effets de la culture attelée</i>	106
<i>Facteurs limitant l'expansion de la culture attelée</i>	109
Conclusion	111
Mutations de l'élevage bovin : de l'isolement à l'association avec l'agriculture	112
Élevage et espace	112
<i>De forts contrastes dans la répartition des troupeaux</i>	113
<i>Une charge pastorale globale très inégale</i>	114
Élevage taurin et population	118
<i>Troupeaux taurins et taille des villages</i>	118
<i>Etude d'un cas : la sous-préfecture de Kasséré ou Pongala</i>	121
De l'élevage bovin marginal à l'élevage bovin associé	124
<i>La situation marginale de l'élevage taurin</i>	124
<i>La possible association agriculture-élevage</i>	127
<i>Les troupeaux de zébus : de la marginalité conflictuelle à une éventuelle insertion</i>	130
Conclusion	133
Conclusion	135

TROISIÈME PARTIE 139

**Le village témoin de Syonfan, les transformations de l'organisation
de la société, du temps et de l'espace**

Introduction	140
Syonfan de 1955 à 1978, une évolution marquée par de profondes transformations de la démographie et de l'agriculture	142
La période antérieure à 1955	142
La création du village de Syonfan et l'histoire de ses habitants	142
Les liens entre la communauté villageoise et son terroir	145
Le terroir de Syonfan	148
Syonfan en 1955	149
La communauté villageoise	149
Les surfaces cultivées en 1955	150

Syonfan en 1965	152
Syonfan en 1975	153
L'augmentation du flux de population, son rôle dans le travail agricole	154
L'élargissement de l'espace concerné par les migrations :	
vers le nord pour l'immigration, vers le sud pour l'émigration	155
Le renversement de la situation démographique à Syonfan après 1975	156
La diminution de la pluviométrie à la fin des années soixante	157
La réduction par habitant des surfaces réservées	
aux cultures vivrières pluviales	159
L'accaparement du terroir par les étrangers	160
Le développement de la riziculture	161
Le développement du coton, son influence sur les cultures	
vivrières pluviales	163
Les essais de mise en place d'un nouveau système agraire	166
Conclusion	168
L'émergence de structures familiales autonomes et le renforcement du pouvoir	
des chefs de familles nombreuses	170
Les fondements de l'unité familiale	170
La cellule familiale : un groupe de parents unis par une alimentation	
et un travail communs	170
<i>Les chefs de ménage, leurs épouses et les enfants nés de ces unions</i>	171
<i>Les autres habitants</i>	172
<i>La taille des familles et leurs actifs</i>	173
L'opposition entre la répartition des champs de cultures	
vivrières pluviales et la structure de l'habitat. Sa signification sociale	174
<i>Les blocs de cultures vivrières pluviales, symbole de l'unité familiale</i>	174
<i>L'habitat, révélateur du cloisonnement lignager</i>	177
<i>L'habitat, moyen d'accès à l'autonomie individuelle</i>	178
<i>Les autres solidarités villageoises</i>	180
La place du travail agricole dans la vie villageoise et familiale	182
Les exploitations agricoles familiales	182
<i>La taille des exploitations agricoles</i>	182
<i>L'emploi du temps des actifs des familles J et S</i>	183
<i>Les surfaces cultivées par actif dans les 33 familles du terroir en 1974 et 1975</i>	190
<i>Les surfaces cultivées par actif en 1976-77-78</i>	191
Les chefs de famille, principaux bénéficiaires du travail agricole	192
<i>Une majorité des champs aux chefs de famille</i>	192
<i>Une minorité des champs aux autres adultes</i>	193
<i>La répartition du travail agricole entre les champs des chefs de famille</i>	
<i>et ceux des autres adultes</i>	194

<i>Les travaux hors de l'exploitation familiale</i>	196
Les loisirs.....	197
Les ressources villageoises : les vivriers pour l'alimentation, le coton pour les revenus.....	198
L'inventaire des greniers du village de Syonfan	198
Les revenus annuels des habitants du terroir de Syonfan	200
<i>Plus de la moitié des revenus issus de la vente du coton</i>	200
<i>Répartition des revenus entre les groupes sociaux et les catégories d'adultes</i>	203
Les chefs de famille pourvoyeurs des familles et seuls investisseurs.....	205
Les dépenses monétaires	205
Les capitaux sans grande valeur marchande	207
<i>L'habitat et le mobilier</i>	208
<i>Le petit élevage</i>	208
<i>Les économies</i>	209
Les capitaux plus importants.....	210
<i>Le troupeau taurin</i>	210
<i>Les moyens de locomotion moderne</i>	214
<i>L'outillage mécanisé</i>	214
<i>Les chefs de familles nombreuses détenteurs des principaux capitaux</i>	215
Conclusion.....	215
Transformation de l'organisation de l'espace agricole et surcharge de travail.	218
Le milieu naturel du terroir	218
Le modelé	219
Les sols	221
Le couvert végétal.....	227
Les contraintes du milieu naturel	228
L'organisation de l'espace cultivé sur le terroir	231
Le dessin agraire.....	231
<i>Les rizières</i>	231
<i>Les champs temporaires de cultures vivrières pluviales sur défriche</i>	232
<i>Les champs temporaires de coton sur défriche</i>	233
L'âge des champs temporaires	233
<i>Le couvert arboré</i>	233
<i>Les surfaces occupées par les champs temporaires en fonction de leur âge</i>	235
<i>L'allongement de la durée d'utilisation des champs</i>	236
Les associations de culture sur les champs temporaires.....	237
Les successions culturales sur les champs temporaires.....	239
<i>Les successions culturales des champs de cultures vivrières</i>	239
<i>L'intégration du coton aux cultures vivrières</i>	240

Les déplacements des champs et la durée des jachères.....	241
L'organisation du temps de travail agricole	247
Les rizières	250
Les défrichements des champs temporaires cultivés à la houe	252
Les cultures vivrières pluviales.....	253
Les défrichements des champs temporaires cultivés à la charrue	255
La culture du coton.....	256
Transfert de travail de la saison des pluies vers la saison sèche.....	258
Conclusion	260

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'avenir de la région de la Bagoué	263
---	-----

Bibliographie

Ouvrages.....	269
Cartes topographiques	277
Photographies aériennes.....	278

Summary	279
----------------	-----

Tables des illustrations

Planches photos hors-texte	166-167
Liste des figures	287
Liste des tableaux	288
Liste des cartes hors-texte	290

Liste des annexes microfichées	291
---------------------------------------	-----

Ouvrage mis en page sur Macintosh

 **IMPRIMEUR - 70001 Vesoul - France**

Achévé d'imprimer en mars 1991
Dépôt légal n° 3752

CARTE N°1

Cultures sur le terroir de Syonfan en 1974

- piste carrossable
- - - piste non carrossable
- + + + limite du terroir
- ~ marigot
- hameau
- point d'eau
- ⊙ parcs à bœufs traditionnels
- parc à bœufs moderne

Morphologie

- glacis perché à cuirasse compacte (corniche de 15 à 20 m)
- butte tabulaire à corniche cuirassée (corniche de 3 à 15 m)
- croupe convexe
- ~ talus non cuirassé

- coton
- riz inondé
- arachide
- Mais
- riz pluvial
- sorgho
- pépinière de riz

- ▨ millet
- ▨ igname
- ▨ pois de terre
- ▨ verger
- ▨ tabac
- buttes
- ⋯ champs situés hors du terroir

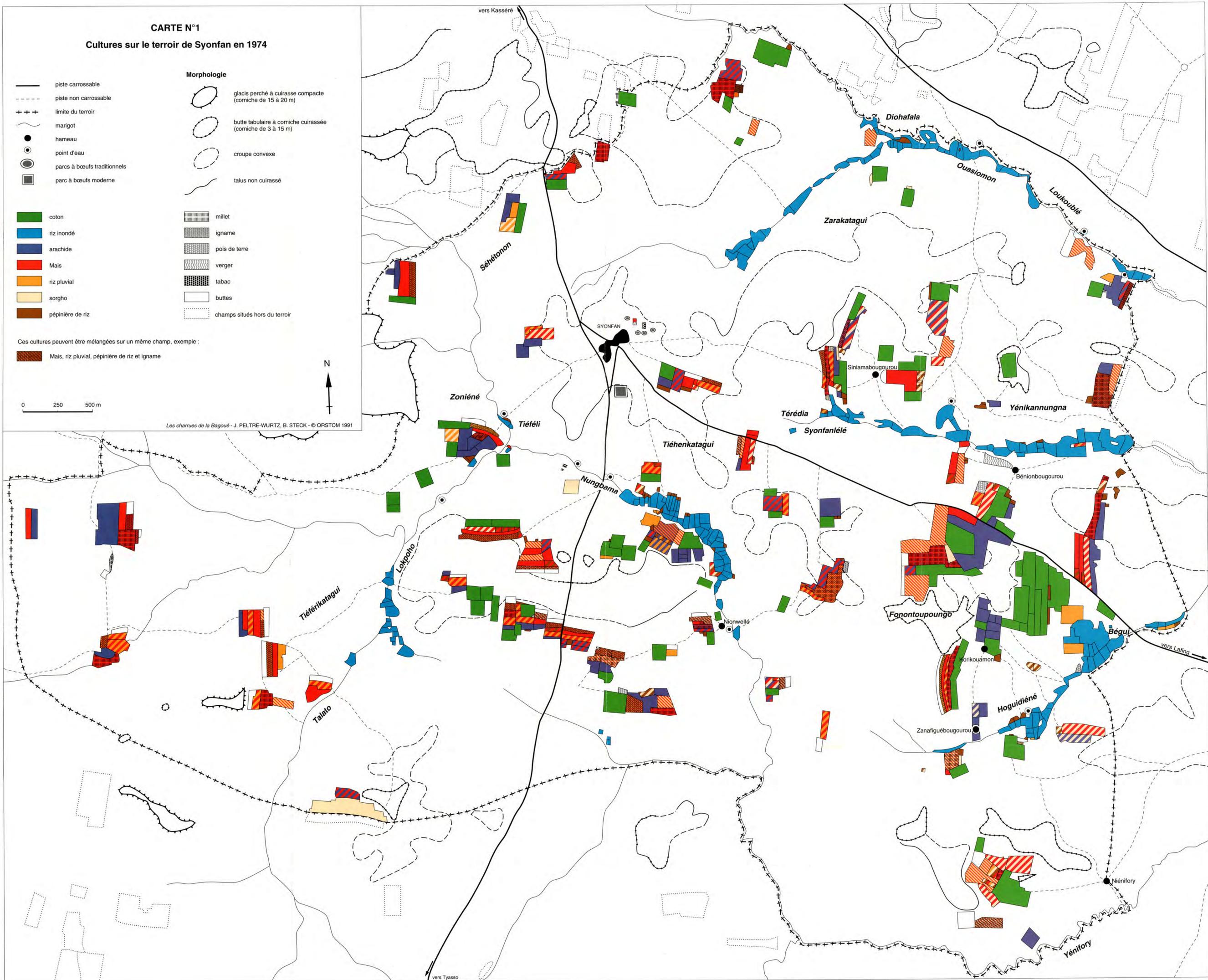
Ces cultures peuvent être mélangées sur un même champ, exemple :

- ▨ Mais, riz pluvial, pépinière de riz et igname

0 250 500 m



Les charmes de la Bagoué - J. PELTRE-WURTZ, B. STECK - © ORSTOM 1991



CARTE N°2

Succession culturelle sur le terroir de Syonfan en 1974

- piste carrossable
- - - piste non carrossable
- + + + limite du terroir
- ~ marigot
- hameau
- point d'eau
- ⊙ parcs à bœufs traditionnels
- ▣ parc à bœufs moderne

Morphologie

- glacis perché à cuirasse compacte (corniche de 15 à 20 m)
- butte tabulaire à corniche cuirassée (corniche de 3 à 15 m)
- croupe convexe
- ~ talus non cuirassé

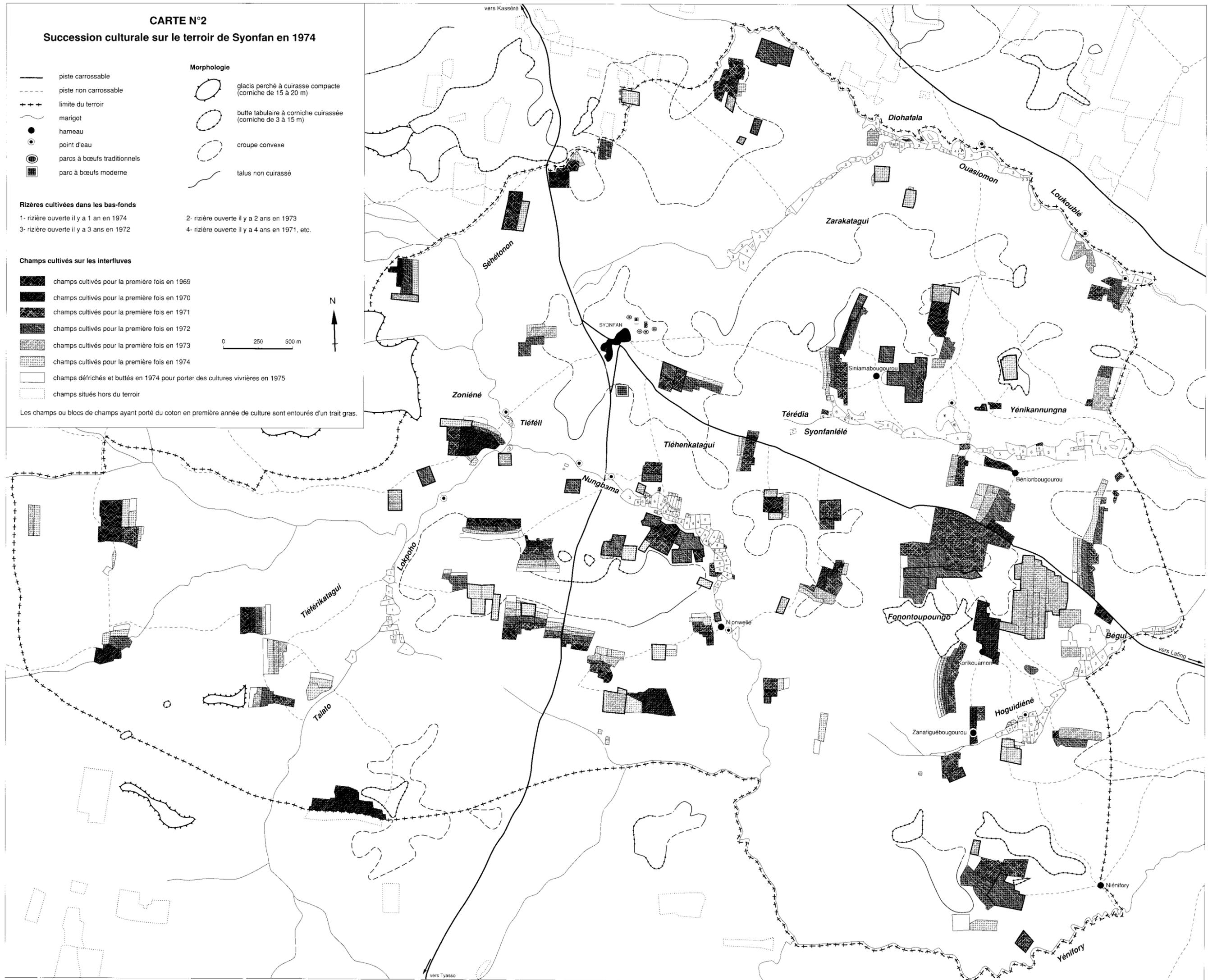
Rizières cultivées dans les bas-fonds

- 1- rizière ouverte il y a 1 an en 1974
- 2- rizière ouverte il y a 2 ans en 1973
- 3- rizière ouverte il y a 3 ans en 1972
- 4- rizière ouverte il y a 4 ans en 1971, etc.

Champs cultivés sur les interfluves

- ▨ champs cultivés pour la première fois en 1969
- ▩ champs cultivés pour la première fois en 1970
- ▧ champs cultivés pour la première fois en 1971
- ▦ champs cultivés pour la première fois en 1972
- ▥ champs cultivés pour la première fois en 1973
- ▤ champs cultivés pour la première fois en 1974
- champs défrichés et buttés en 1974 pour porter des cultures vivrières en 1975
- ⋯ champs situés hors du terroir

Les champs ou blocs de champs ayant porté du coton en première année de culture sont entourés d'un trait gras.



CARTE N°3

Répartition des champs entre exploitants sur le terroir de Syonfan en 1974

- | | | | | | |
|-------|-----------------------------|--|-------------|--|---|
| — | piste carrossable | | Morphologie | | glacier perché à cuirasse compacte (corniche de 15 à 20 m) |
| - - - | piste non carrossable | | | | butte tabulaire à corniche cuirassée (corniche de 3 à 15 m) |
| + + + | limite du terroir | | | | croupe convexe |
| ~ ~ ~ | marigot | | | | talus non cuirassé |
| ● | hameau | | | | |
| ○ | point d'eau | | | | |
| ⊙ | parcs à bœufs traditionnels | | | | |
| ⊞ | parc à bœufs moderne | | | | |

Champs appartenant aux habitants du terroir :

résidant à Syonfan

- familles **ABCDEFGHIJK** du groupe logon originaires de Syonfan
- familles **GLMNOQRSTU** du groupe pongabélé fondateur de Syonfan
- familles **P** (bambara), **V** (fononbélé), **W** (peul) immigrées à Syonfan

résidant dans les six hameaux créés sur le terroir depuis 1955

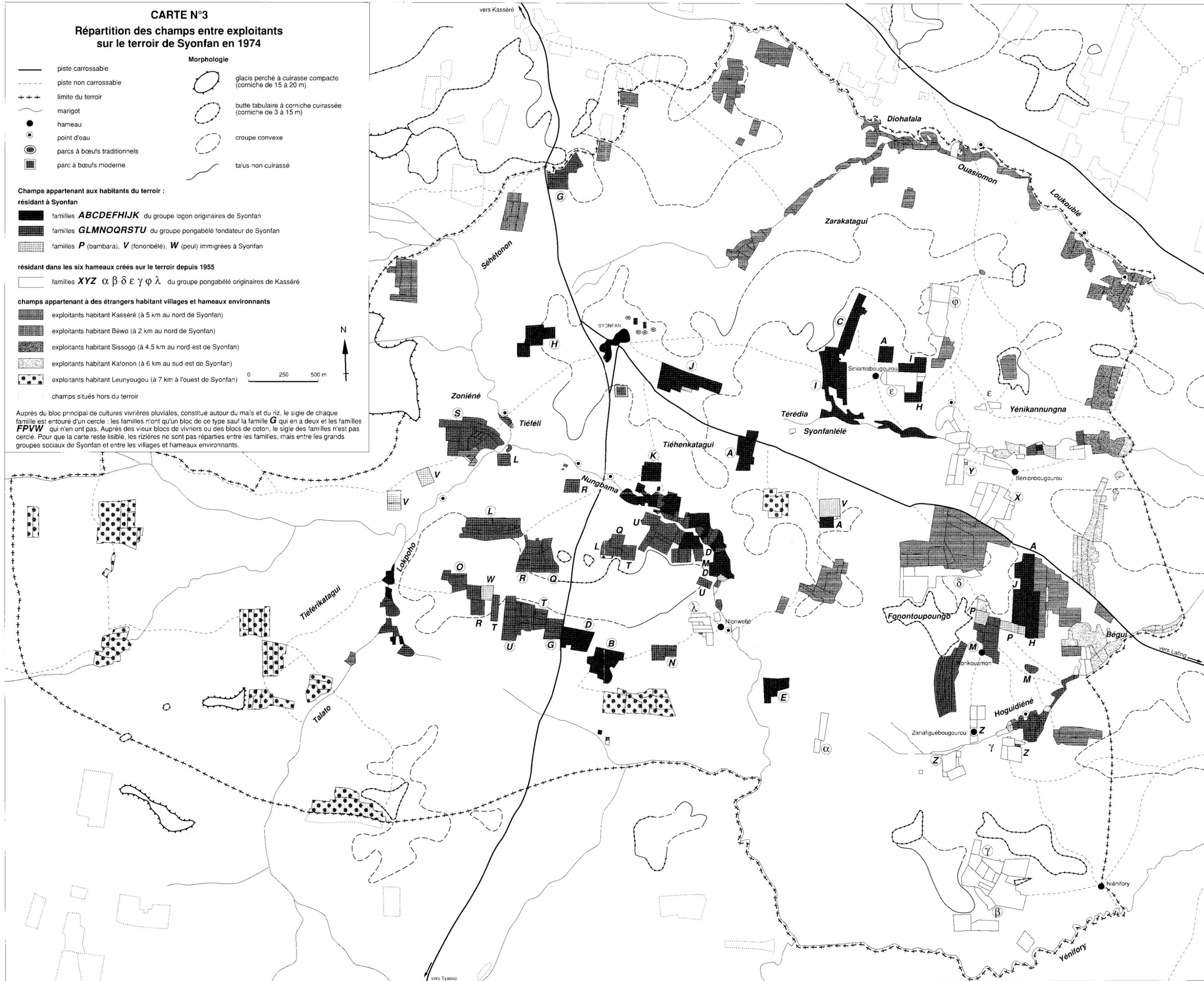
- familles **XYZ α β ε γ φ λ** du groupe pongabélé originaires de Kasséré

champs appartenant à des étrangers habitant villages et hameaux environnants

- exploitants habitant Kasséré (à 5 km au nord de Syonfan)
- exploitants habitant Bèwo (à 2 km au nord de Syonfan)
- exploitants habitant Sissogo (à 4,5 km au nord-est de Syonfan)
- exploitants habitant Kafonon (à 6 km au sud-est de Syonfan)
- exploitants habitant Leunyougou (à 7 km à l'ouest de Syonfan)

- champs situés hors du terroir

Auprès du bloc principal de cultures vivrières pluviales, constitué autour du maïs et du riz, le sigle de chaque famille est entouré d'un cercle : les familles n'ont qu'un bloc de ce type sauf la famille **G** qui en a deux et les familles **FPVW** qui n'en ont pas. Auprès des vieux blocs de vivriers ou des blocs de coton, le sigle des familles n'est pas encadré. Pour que la carte reste lisible, les rizières ne sont pas réparties entre les familles, mais entre les grands groupes sociaux de Syonfan et entre les villages et hameaux environnants.



CARTE N°4

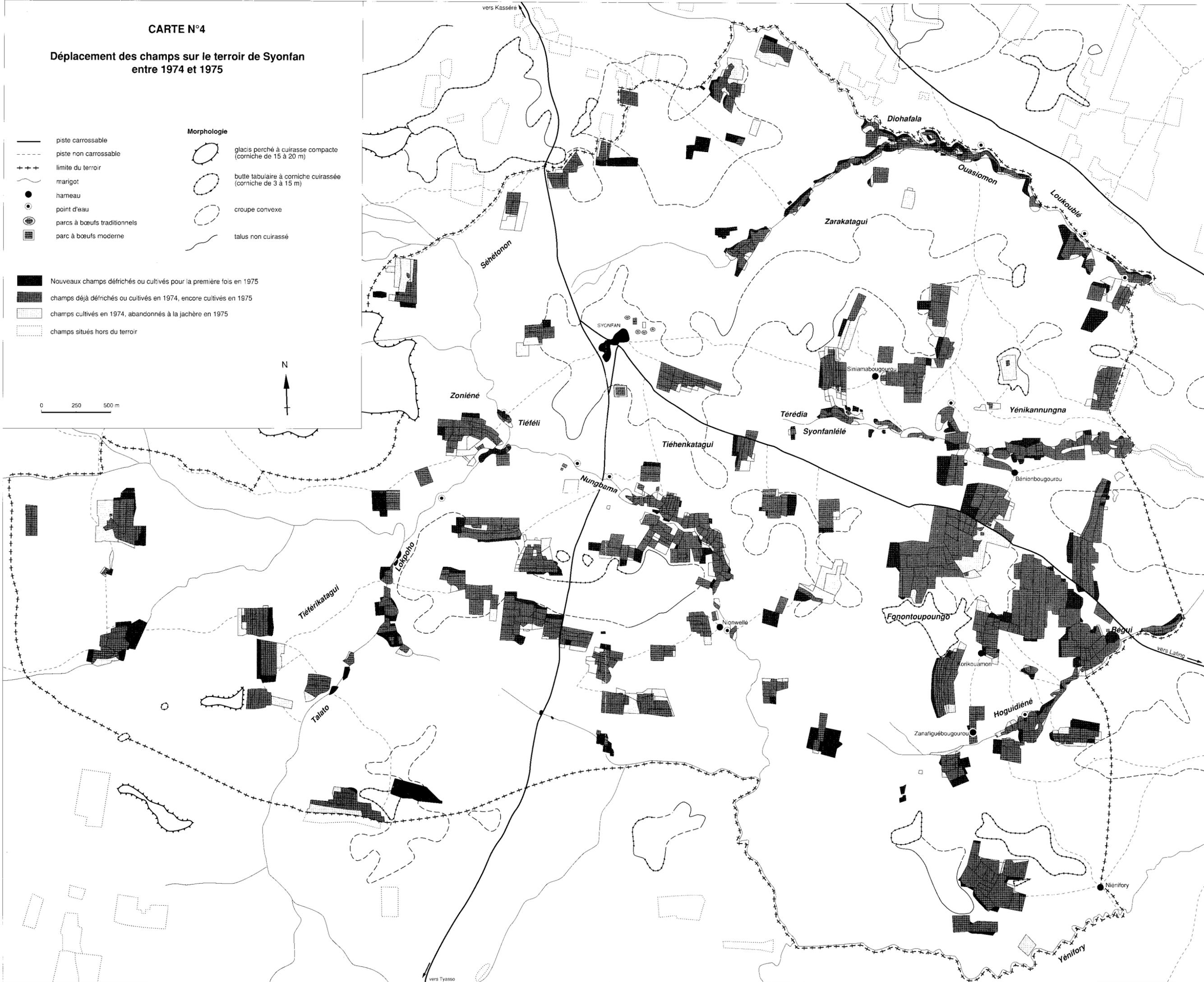
Déplacement des champs sur le terroir de Syonfan entre 1974 et 1975

- piste carrossable
- - - piste non carrossable
- + + + limite du terroir
- ~ marigot
- hameau
- point d'eau
- ⊙ parcs à bœufs traditionnels
- ▣ parc à bœufs moderne

- Morphologie**
- glacis perché à cuirasse compacte (corniche de 15 à 20 m)
 - butte tabulaire à corniche cuirassée (corniche de 3 à 15 m)
 - croupe convexe
 - ~ talus non cuirassé

- Nouveaux champs défrichés ou cultivés pour la première fois en 1975
- ▨ champs déjà défrichés ou cultivés en 1974, encore cultivés en 1975
- ▤ champs cultivés en 1974, abandonnés à la jachère en 1975
- ⋯ champs situés hors du terroir

0 250 500 m



Dans les années soixante-dix, les organismes internationaux prennent le relais des États du tiers monde pour soutenir et contrôler les politiques agricoles qui ont précédemment échoué. En Côte-d'Ivoire, la Banque mondiale finance un ambitieux projet de la Compagnie ivoirienne pour le Développement des Textiles (CIDT) : introduire la culture attelée, intensifier les cultures vivrières et rendre les champs permanents dans le Nord-Ouest ivoirien.

Ce livre retrace les débuts (1974 à 1978) de la passionnante aventure de paysans qui, dans une région faiblement peuplée, ont élaboré des systèmes agraires en harmonie avec l'environnement. Opérant un tri dans la panoplie technologique proposée par la CIDT, ils restent à l'affût de ce qui améliorera leur niveau de vie ou l'organisation de leur travail. Mais les nouvelles techniques contribuent à accentuer les différenciations socio-économiques ; la stabilisation des cultures demeure encore une chimère, pour la CIDT comme pour les paysans, et, dans ces conditions, le bulldozer ravage les sols ; la concurrence vivriers-coton n'est pas un vain mot quand c'est une société cotonnière qui se charge de promouvoir le riz et le maïs ; l'installation récente des Peul et de leurs zébus chassés du Sahel par la sécheresse suscite des projets de développement contraignants, pour les éleveurs comme pour les paysans ; les villes attirent les jeunes aussi... Tout bouge, la voie du développement n'est décidément pas aussi clairement tracée que le croyait la CIDT, mais la culture attelée est adoptée et la puissante volonté de progrès des paysans ne laisse pas indifférent.

Quinze ans ont passé. De nouvelles études de l'ORSTOM cherchent à saisir l'évolution actuelle : l'ajustement structurel sévit ici comme ailleurs dans le tiers monde, les charmes sont toujours là, mais il n'y a plus l'aide de l'État comme dans les années soixante, plus d'aide internationale comme dans les années soixante-dix, les paysans se trouvent seuls à inventer leur avenir.

Jacqueline PELTRE-WURTZ est géographe. En 1963-64, elle étudie les structures agraires d'un terroir-pilote du centre de la Côte-d'Ivoire. Chercheur à l'ORSTOM, elle participe à une étude socio-économique de la plaine d'Antananarivo (Madagascar) et soutient une thèse sur le sujet. Après l'étude de la Bagoué, elle oriente ses recherches vers les questions de maîtrise de la sécurité alimentaire en rapport avec la pauvreté, à Madagascar d'abord, puis en Équateur.

Benjamin STECK, géographe lui aussi, analyse en 1971 les relations entre ville et campagne au Nord-Cameroun, puis, dans le cadre de l'ORSTOM, étudie la région de la Bagoué, objet de sa thèse en 1985. Il est actuellement chargé de cours à l'université du Havre et membre du Centre interdisciplinaire de recherches en transports et affaires internationales, où il s'intéresse plus particulièrement aux pays du tiers monde.

ISSN 0998-4658
ISBN 2-7099-1026-8

ORSTOM, 213 rue La Fayette, 75480 Paris Cedex 10
Éditions, diffusion : 72, route d'Aulnay, 93143 Bondy Cedex