

Jean-Philippe COLIN

# La mutation d'une économie de plantation

en basse Côte d'Ivoire



Editions de l'ORSTOM

INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION

travers champs  
à

---

*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 les approches agronomiques.*

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

J. BOUTRAIS

Directeur de la collection



---

### *déjà paru*

∞ Le risque en agriculture - Collectif de 620 p. M. ELDIN, P. MILLEVILLE eds.

### *à paraître*

∞ J. PELTRE-WURTZ, B. STECK - Les charrues de la Bagoué (Côte d'Ivoire).

∞ A. HALLAIRE - Paysans montagnards du Nord-Cameroun .

---

**La mutation d'une économie de plantation  
en basse Côte d'Ivoire**



# La mutation d'une économie de plantation en basse Côte d'Ivoire

Jean-Philippe COLIN  
*Economiste ORSTOM*

**Editions de l'ORSTOM**

INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION

Collection 

Paris 1990

---

*Ce texte a fait l'objet, dans une première version, d'une thèse de doctorat de 3<sup>e</sup> cycle en Economie rurale et agro-alimentaire, sous la direction du professeur R. Badouin, soutenue le 15 mai 1987 devant la Faculté de droit et des sciences économiques de Montpellier.*

---

*Maquette de couverture et des planches couleur : Michelle Saint-Léger  
Fabrication, mise en page et 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<sup>er</sup> 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 1990  
ISSN 0998-4658  
ISBN 2-7099-0994-4

## *Avant-propos*

Le présent document est le produit de trois années passées en Côte d'Ivoire dans le cadre du Centre ORSTOM de Petit-Bassam, consacrées à un programme de recherche portant sur la dynamique des systèmes productifs agricoles en Basse-Côte.

La collecte des données de terrain n'aurait pu être menée à bien sans la collaboration et la patience des planteurs enquêtés et sans l'appui amical de Monsieur Kouamé N'Guessan, chef du village de Djimini-Koffikro. Ce travail doit beaucoup également à Ernest N'Da Kouamé, enquêteur et informateur privilégié dont la contribution à la recherche a été décisive, à Jean Bapohi, Ibrahima Diomandé et Jacques Govoetchan, agents du Centre de Petit-Bassam, ainsi qu'au personnel du service cartographique du Centre de Petit-Bassam. Jean-François Foucher, du CIRAD, m'a fourni le logiciel CSTAT de traitement des données ; de nombreuses informations m'ont été fournies par les cadres de la SODEFEL et de PALMINDUSTRIE, et les chercheurs de l'Institut de recherches sur les Huiles et Oléagineux et de l'Institut de recherches sur les Fruits et Agrumes. Que tous soient ici très sincèrement remerciés.

Ma reconnaissance va également aux membres du Jury de thèse et à mes collègues qui ont lu et commenté ce travail : Robert Badouin, Anne Biarnès, Jean Boutrais, Jean-Louis Chaléard, Philippe Couty, Claude Fillonneau, Philippe Lacombe, Bruno Losch, Pierre Milleville, Eric Mollard, François Tassin. Je reste évidemment seul responsable des imperfections qui demeurent.

Au risque de perdre en rigueur, mais en espérant gagner en lisibilité, un maximum de données chiffrées ont été reportées en annexes microfichées, dont une liste figure en fin de volume.

Sauf autre indication, toutes les données présentées dans ce texte sont tirées de nos enquêtes de terrain.

Les prix, sauf précision contraire, sont exprimés en francs CFA (0,02 FF).

La transformation de la Haute-Volta en Burkina-Faso ayant eu lieu après la réalisation des enquêtes, le premier terme a été conservé lors de la rédaction de ce texte.

## Sommaire

<i>Introduction</i>	7
Problématique	7
Terrains	20
Méthodologie	28
<i>Première partie : Dynamiques du système foncier</i>	39
La phase pionnière d'occupation du sol	42
La relève des pionniers	47
Gestion foncière et producteurs sans terre à Djimini-Koffikro	65
<i>Deuxième partie : Dynamiques culturelles</i>	81
La reconversion d'une agriculture de plantation	81
La place des cultures vivrières dans les systèmes de culture	114
<i>Troisième partie : Travail et organisation sociale de la production à Djimini-Koffikro</i>	129
Une main d'œuvre familiale limitée	129
Une résolution différenciée de la contrainte en force de travail	144
Vers une raréfaction de l'offre de travail rémunéré ?	163
<i>Quatrième partie : Calcul économique et intensification des systèmes de production et dynamiques culturelles</i>	171
Mise en œuvre des facteurs de production et résultats par culture pratiquée à Djimini-Koffikro	173
Dynamiques culturelles et intensification des systèmes de production	199
<i>Conclusion</i>	233
<i>Bibliographie</i>	249
<i>Abstract</i>	259
<i>Table des matières</i>	271



## Introduction

L'agriculture de plantation en Côte d'Ivoire forestière, dans son "modèle dominant" marqué par une caféiculture et une cacaoculture extensives, commence à être bien connue. L'étude, réalisée de 1983 à 1985, de la mutation de cette agriculture dans une ancienne zone pionnière de Basse-Côte, visait à cerner la dynamique de l'économie de la production agricole et à fournir des éléments d'information sur une forme d'économie de plantation relativement méconnue, pouvant constituer une voie d'évolution possible de l'économie agricole en zone forestière.

Cette introduction sera consacrée à la présentation de la problématique qui nous a guidé, de la méthodologie retenue et des techniques de collecte des informations utilisées lors du travail de terrain ; on évoquera également quelques traits caractéristiques des terrains étudiés.

## PROBLÉMATIQUE

### **Esquisse du modèle dominant d'économie de plantation villageoise en Côte d'Ivoire forestière**

L'expression "économie de plantation villageoise" demande à être explicitée. Par économie de plantation, R. BADOUIN [1971] désigne une forme d'agriculture d'entreprise pratiquée sous les tropiques par des producteurs occidentaux sur la base de cultures d'exportation arbustives ou arborées et caractérisée par l'utilisation de techniques de production élaborées, par l'importance des capitaux mis en œuvre et par des rapports de production capitalistes. Cette forme d'économie de plantation n'est pas étrangère à la Côte d'Ivoire. Dans son modèle idéal-typique elle est caractéristique, dès l'époque coloniale, de la production de certains secteurs :

- banane douce pour l'exportation, dont la culture prend son essor dans les années 1930 ;
- élaéculture (culture du palmier à huile, *Elaeis guineensis*), avec l'Union Tropicale de Plantation dans les années 1920, puis avec les plantations de la SPHB

(Société des Palmeraies et Huileries de Bingerville), de la PHCI (Plantations et Huileries de Côte d'Ivoire) et de la CFHP (Compagnie Forestière des Huileries de Palme) ;

- hévéaculture, à partir de 1953, avec les plantations de la Compagnie Française des Cultures d'Extrême-Orient puis la création, en 1955, de la SAPH (Société Africaine de Plantations d'Hévéas).

Bien qu'il ne s'agisse pas de cultures arborées, les plantations d'ananas destiné à l'exportation en frais ou à la conserverie peuvent être rattachées à cette forme d'économie de plantation.

Après l'Indépendance, l'Etat ivoirien donne une forte impulsion à cette forme de production agricole en créant des sociétés d'Etat ou d'économie mixte, dont en particulier le groupe SODEPALM-PALMINDUSTRIE-PALMIVOIRE chargé du développement des cultures du palmier à huile et du cocotier. Dès lors, le modèle idéal-typique commence à être faussé puisque l'appareil de production échappe totalement ou en partie à des acteurs étrangers. Mais surtout, cette forme d'économie de plantation est toujours restée marginale en Côte d'Ivoire, tant économiquement que spatialement, comparée à des productions certes basées sur des cultures arbustives - caféier et cacaoyer - mais contrôlées par des planteurs africains <sup>(1)</sup>, dans le cadre d'une production non capitaliste dont le rattachement à une forme d'agriculture d'entreprise serait pour le moins malaisé. Aussi, définira-t-on par *économie de plantation villageoise*, expression consacrée par l'usage, ce secteur de la production agricole.

L'économie de plantation villageoise en Côte d'Ivoire forestière a fait l'objet de nombreuses études qui en ont éclairé la genèse et le fonctionnement. Le soin d'en rédiger une synthèse sera laissé aux chercheurs ayant directement travaillé sur ce thème et seuls seront rappelés ici les éléments indispensables à la présentation de notre recherche.

Le concept de système productif agricole, proposé par R. BADOIN [1987], sera utilisé pour caractériser le modèle dominant d'économie de plantation en zone forestière de Côte d'Ivoire. Constitué par l'ensemble des éléments et des activités qui concourent à la formation du flux des produits agricoles, on peut en distinguer trois aspects, le système de culture, se rapportant aux combinaisons des cultures dans le temps et dans l'espace (rotations, assolements, associations), le système de production, combinaison des facteurs de production, et le système d'exploitation, entendu comme mode de fonctionnement des unités de production (détention du pouvoir de décision, structure interne de l'exploitation, modalités d'accès aux facteurs de production). Concrètement, la mise en œuvre des facteurs sera ainsi définie sur le plan quantitatif par le système de production, le contrôle social exercé sur cette mise en œuvre étant appréhendé par l'analyse du système d'exploitation. Un tel découpage d'une réalité complexe ne signifie en rien que l'approche en termes de système productif puisse être réduite à la recherche de ces divers éléments.

---

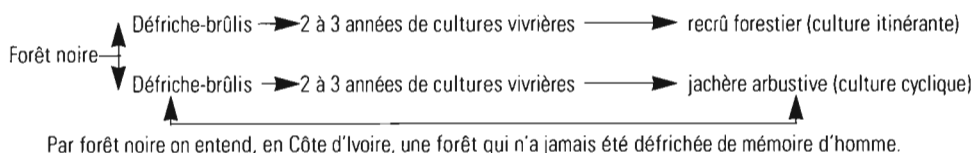
(1) Les Européens, planteurs privés ou sociétés, ont été parfois à l'origine des productions caféière et cacaoyère mais leur poids économique est toujours resté minoritaire. Ils produisaient 31,8% du café et 6% du cacao en 1942, 7% et 3% en 1952 [H. FRÉCHOU, 1955].

Cette décomposition ne vise qu'à faciliter l'exploration du faisceau des relations dynamiques entre les composantes du système, seul susceptible d'en éclairer le fonctionnement.

Le modèle dominant de l'économie de plantation villageoise est caractéristique d'une agriculture pionnière marquée par l'intégration du système de culture implanté après l'abattage de la forêt, par un système de production extensif et par une articulation spécifique entre les modalités d'accès à la terre et les conditions d'accès à la main-d'œuvre.

### ***Un système de culture intégré***

L'introduction du caféier et du cacaoyer au sein des systèmes de culture vivriers traditionnels n'a pas consisté en une simple juxtaposition spatiale des cultures, ni en une substitution des cultures de rapport aux cultures vivrières, mais en une intégration des productions arborées au système traditionnel. On peut schématiser de la façon suivante ce dernier, dans ses deux variantes, culture cyclique et culture itinérante :



L'introduction du caféier et du cacaoyer procède d'une substitution de ces cultures à la jachère arborée ou au recrû forestier. Les arbustes sont complantés avec les cultures vivrières après le défrichement de la forêt. Au bout de deux à trois ans, les cultures vivrières de cycle court sont abandonnées et seules restent sur la parcelle, pour quelque temps encore, les cultures vivrières de cycle long (bananier plantain, manioc) et les caféiers ou les cacaoyers. Le recrû ligneux qui s'installe sera dégagé lors de la première récolte de cerises de café ou de cabosses de cacao, quatre à cinq années après la plantation.

L'association temporaire des cultures vivrières et des cultures pérennes répond à des considérations techniques - besoin d'ombrage pour les jeunes cacaoyers assuré par les bananiers - et surtout à un souci d'optimiser l'utilisation de la force de travail, facteur rare.

Cette articulation entre cultures vivrières et cultures de rapport fonde un système qui suppose l'accroissement continu des superficies exploitées. La nécessité d'assurer l'autoconsommation familiale impose la pratique de défrichements renouvelés, ces superficies étant ensuite gelées par les cultures pérennes. La dynamique spatiale du système de culture suppose de ce fait l'existence de réserves foncières et une disponibilité en main-d'œuvre suffisante pour assurer les défrichements annuels, l'entretien des cultures et la récolte de la production.

### ***Un système d'exploitation fondé sur un accès différentiel à la terre et sur l'utilisation de main-d'œuvre rémunérée***

La densité démographique en zone forestière ivoirienne, à l'époque de l'introduction du caféier et du cacaoyer, était faible. Les superficies cultivées, même aug-

mentées des terres en jachère, représentaient un taux d'occupation du sol réduit. Ce contexte général a eu deux conséquences. En premier lieu, il a facilité l'introduction et le développement des nouvelles cultures arbustives, l'accès à la terre étant libre pour tout membre de la collectivité villageoise ou du lignage qui exerçait un contrôle éminent sur la terre, bien naturel abondant non privatisé. En second lieu, le travail étant une ressource productive rare, l'agriculture de plantation n'a pu se développer à l'échelle de la zone forestière comme à celle de la plupart des unités de production, que grâce à l'apparition d'un important courant migratoire. Les ressources tirées du café et du cacao ont en effet attiré en zone forestière de nombreux migrants venus des régions de savane de Côte d'Ivoire ou de pays voisins (Haute-Volta, Mali) <sup>(1)</sup>. Ces migrants avaient pour objectif l'accumulation d'un pécule par un travail salarié avant le retour au pays natal, ou l'installation à leur compte comme planteurs, l'accès à la terre étant alors conditionné par l'accord des responsables autochtones. La stratégie foncière des autochtones face à l'afflux des migrants a varié selon la pression exercée par ces derniers et suivant la phase du processus de colonisation, le droit de culture étant accordé de plus en plus difficilement au fur et à mesure que disparaissait la forêt.

La croissance des besoins en main-d'œuvre et l'augmentation de la demande en terre, liée à la dynamique interne du système (processus d'extension des superficies cultivées par unité de production) et à l'arrivée de nouveaux planteurs, ont conduit à une articulation spécifique entre les conditions d'accès à la terre et l'accès à la force de travail. Les planteurs autochtones et les planteurs allogènes à qui avaient été concédées d'importantes superficies en forêt ont pu s'attacher la clientèle de migrants auxquels le droit de planter pour leur propre compte n'a été accordé qu'après une période plus ou moins longue de travail comme manœuvre agricole. Ainsi l'accès à la main-d'œuvre, facteur rare, a-t-il été assuré en partie grâce au contrôle social exercé sur la terre.

### ***Un système de production extensif à faibles coûts monétaires de production***

L'extensivité de l'agriculture de plantation, qualifiée parfois de quasi-cueillette, s'explique par la mise en œuvre d'une double stratégie, en l'absence d'une modification des techniques de production : valorisation du travail (facteur rare) plutôt que de la terre et constitution de réserves foncières, le planteur anticipant sur la raréfaction prévisible de la forêt disponible. Cette anticipation donne lieu à une véritable "course à la terre", lors de laquelle il importe plus de marquer le paysage par la plantation d'arbres qui garantit et pérennise le droit d'usage accordé, que d'exploiter au mieux la superficie mise en valeur.

Plusieurs facteurs contribuent à limiter les coûts de production en agriculture de plantation villageoise. Le coût de l'accès à la terre est nul ou négligeable, les dépenses en consommations intermédiaires se réduisent, au plus, à l'utilisation de produits phytosanitaires pour une valeur de quelques milliers de francs CFA. La reproduction de la force de travail familiale est assurée par la production vivrière.

---

<sup>(1)</sup> Il faut également souligner le rôle joué, dans l'initiation de ces flux, par le travail obligatoire et la demande en main-d'œuvre des chantiers forestiers.

Le coût monétaire de la force de travail salariée, toujours allogène, est limité, sa reproduction étant assurée en partie dans la zone d'origine du migrant [MEILLASSOUX, 1977] et en partie par la production vivrière de son employeur ou d'une parcelle que celui-ci met à sa disposition. De plus, l'accès éventuel à terme du manoeuvre à la terre, sa relation de "client" plus que de salarié au sens strict, limitent ses prétentions en matière de rémunération.

Le modèle dominant d'économie de plantation villageoise en Côte d'Ivoire forestière se caractérise ainsi schématiquement par la prédominance des cultures caféière et cacaoyère, par une intégration spatiale temporaire des cultures vivrières et des cultures pérennes, par une relation dynamique entre le système foncier et les rapports de production, et par un système de production extensif. Les facteurs d'évolution de ce modèle sont de deux ordres. En premier lieu intervient l'apparition de blocages sur les facteurs terre et travail: raréfaction des terres disponibles (blocage à terme du système extensif consommateur d'espace), raréfaction et renchérissement de la main-d'œuvre salariée, ou encore ponction sur la main-d'œuvre familiale des planteurs opérée par l'exode rural de jeunes scolarisés. En deuxième lieu joue l'introduction en milieu villageois de nouvelles cultures dans le cadre d'une agriculture contractuelle, une société d'encadrement assurant la fourniture des intrants, le conseil technique aux producteurs, la collecte, l'achat et l'usage de la récolte. Il est ainsi indispensable, pour comprendre l'évolution de l'agriculture de plantation à l'échelle locale, de dresser rapidement le cadre général du processus de diversification des cultures de rapport en zone forestière de Côte d'Ivoire.

### **La diversification des cultures villageoises de rapport en zone forestière**

Il est de coutume, dans les écrits relatifs à l'agriculture ivoirienne, de distinguer les cultures de rente - caféier, cacaoyer - des cultures vivrières. Parfois sont également évoquées les cultures industrielles, commerciales, de rapport, d'exportation. Une clarification du sens qui sera accordé à ces différents termes ne semble pas superflue, d'autant que nous aurons à nous intéresser à une gamme de cultures particulièrement variée.

Les cultures de rente, produites en vue d'une commercialisation, sont souvent opposées aux cultures vivrières autoconsommées ; toutefois, les cultures vivrières peuvent parfois devenir des cultures de rente (riz, manioc). Les cultures d'exportation, quant à elles, sont opposées aux cultures produites en vue d'approvisionner le marché national. La distinction n'est guère judicieuse pour les oléagineux qui sont en partie exportés mais font aussi l'objet d'une importante consommation nationale, comme dans le cas de l'huile de palme. Le terme de cultures industrielles est particulièrement ambigu, puisqu'il désigne, selon les auteurs, soit des cultures utilisées comme matière première par l'industrie, soit des cultures produites dans le cadre d'une agriculture d'entreprise capitaliste. L'ambiguïté est accentuée par la distinction opérée couramment en Côte d'Ivoire, pour une même culture, entre plantations industrielles et plantations villageoises (PI/PV de palmiers, cocotiers, hévéas, ananas de conserve). Aussi, afin d'éviter toute confusion, nous tiendrons-nous aux définitions suivantes. L'expression *cultures de rapport* - et non cultures de

rente, ce terme suggérant l'idée d'un gain indépendant de tout travail - désignera les cultures dont la finalité première est la commercialisation. Utilisé sans précision, ce terme désignera les cultures de caféiers, cacaoyers, palmiers à huile, cocotiers, hévéas, ananas. Le terme de *cultures vivrières* désignera les cultures faisant ou étant susceptibles de faire l'objet d'une autoconsommation. Selon les cas, les cultures vivrières autoconsommées seront distinguées des cultures vivrières de rapport, ou, plus souvent, la fraction commercialisée de la production vivrière, de la fraction autoconsommée. La distinction entre *plantations villageoises* et *plantations industrielles* sera conservée. Les premières désigneront les cultures de rapport arbustives, arborées ou d'ananas, produites dans le cadre de l'économie de plantation villageoise, avec, le cas échéant, l'encadrement d'une société de développement. Le terme de plantations industrielles fera référence aux cultures de rapport arbustives, arborées ou d'ananas, produites dans le cadre d'une agriculture d'entreprise privée, d'économie mixte ou d'Etat. Ce faisant, on élargit le concept d'économie de plantation villageoise tel qu'il a été précédemment présenté, puisqu'il ne concerne plus seulement la caféiculture et la cacaoculture villageoises extensives.

Ces précisions apportées, il convient de s'interroger sur les conditions de la diversification des cultures de rapport en zone forestière.

Dans les années qui suivent l'Indépendance, le planificateur ivoirien tire le double constat de la fragilité de l'économie nationale, tributaire du cacao et surtout du café qui représentent les trois quarts de la valeur des exportations, et de la faiblesse des rendements en économie villageoise qualifiée d'agriculture de rapine [Ministère du Plan, Perspectives décennales 1960-1970, p. 115]. Aussi la politique gouvernementale s'oriente-t-elle dès lors dans une double voie, l'amélioration des cultures du caféier et du cacaoyer, et la diversification des cultures.

L'amélioration de la cacaoculture consiste en une opération de régénération avec la vulgarisation de la fumure, de la taille et de l'égourmandage. Parallèlement est lancée une action de reconversion et d'extension cacaoyère, avec le remplacement de la variété Amelonado par des hybrides produits par l'Institut Français du Café et du Cacao. Entre 1971 et 1983, 180 250 ha de cacaoyers sélectionnés sont ainsi plantés, à comparer aux 1 398 900 ha que couvre le verger cacaoyer ivoirien en 1983. Le caféier bénéficie de deux opérations : la reconversion du verger, avec le remplacement du Robusta traditionnel par du Robusta sélectionné - 101 500 ha sont ainsi plantés entre 1971 et 1983, sur 1 292 000 ha que couvre la caféière ivoirienne en 1983 - puis, à partir de 1978, une opération de recépage (28 550 ha recépés à la fin de 1983).

La diversification des cultures peut s'appuyer dès les années soixante sur les résultats acquis dans le domaine de la recherche agronomique. En zone forestière, elle porte d'abord sur le développement de la culture du palmier à huile sélectionné, puis sur celle du cocotier et de l'hévéa. L'option retenue est de créer des complexes agro-industriels disposant de leurs propres plantations et associant des petits planteurs villageois, dans le cadre d'une agriculture contractuelle.

### ***Le Plan Palmier et son impact en milieu villageois***

Le palmier à huile pousse spontanément dans toute la zone forestière, où il est exploité traditionnellement en protoculture. La fabrication d'huile artisanale donna lieu, à l'époque pré-coloniale et au début du siècle, à un trafic commercial relative-

ment important avec l'Europe [PILLET-SCHWARTZ, 1973]. Les premiers essais de culture intensive et de fabrication industrielle d'huile de palme remontent au début des années 20, avec la création de la plantation de La Mé par les services de l'agriculture et de celles de Mopoyem et Grand-Drewin par l'Union Tropicale de Plantation. En 1946, ces blocs sont repris par l'Institut de Recherche pour les Huiles et Oléagineux (IRHO) qui développe des programmes de recherche dont les acquis permettront le lancement du Plan Palmier, avec en particulier la création de variétés hybrides hautement productives. En 1960, la palmeraie sélectionnée couvre 5 000 hectares en Côte d'Ivoire [ORSTOM-IGT, 1979].

Au début de la décennie soixante, les conditions sont réunies pour faire du palmier à huile "le fer de lance" [SAWADOGO, 1977] de la diversification des cultures en zone forestière : adaptation du palmier aux conditions agro-écologiques de la Basse-Côte, disponibilité d'un matériel végétal sélectionné et mise au point de techniques culturales performantes, bonnes perspectives sur les marchés national et international, possibilité de financement d'une première tranche de plantation avec le concours du FED, au titre des aides à la diversification des cultures. De plus, le développement de la culture du palmier à huile permettait de valoriser les zones de sables tertiaires, peu propices au caféier et au cacaoyer et convenant par contre à l'élaéculture. Sont ainsi créés au cours du premier Plan Palmier, entre 1961 et 1978, 88 300 ha de plantations : 50 400 en plantations industrielles et 37 900 en plantations villageoises, touchant 8 622 planteurs <sup>(1)</sup>. En 1982/83, les plantations villageoises n'ont toutefois fourni que 26 % de la production de graines de palme, soit une importance relative nettement moindre que celle des superficies qu'elles occupent (43%). On reviendra sur ce point, mais soulignons dès à présent que d'après un comptage effectué par PALMINDUSTRIE en 1983, 7 470 ha de plantations villageoises de palmiers à huile seraient abandonnés ou abattus, soit près de 20% des superficies plantées.

L'arrêt des plantations de palmiers en 1978 et le vieillissement progressif du verger - la durée de vie économique du palmier en culture intensive est de 20 à 25 ans - laissait prévoir une chute de la production à partir des années 83/84. Un programme de replantation s'imposait pour éviter que la Côte d'Ivoire ne devienne importatrice nette de corps gras alimentaires, après avoir été le premier exportateur africain et le quatrième exportateur mondial d'huile de palme [PALMINDUSTRIE, 1983]. Aussi une reprise des plantations est-elle amorcée en 1983, avec le projet de replantation et d'extension, entre 1983 et 1985, de 4 150 ha de plantations industrielles et de 10 140 ha de plantations villageoises. Ce programme prévoit également la création de 1 540 ha de petites et moyennes entreprises agricoles (PMEA) de 40 à 500 ha, conformément aux directives gouvernementales visant à favoriser l'apparition d'une catégorie d'"entrepreneurs agricoles dynamiques". Un deuxième Plan Palmier, lancé en 1986, prévoit la plantation d'une première tranche de 69 500 ha entre 1986 et 1990, avec la replantation et l'extension des plantations industrielles (25 934 ha) et des plantations villageoises (36 465 ha), ainsi que la création de PMEAs (7 100 ha).

---

(1) L'intégration des plantations réalisées par d'autres acteurs économiques (IRHO, sociétés privées, planteurs indépendants) porte la superficie de la palmeraie sélectionnée ivoirienne à environ 100 000 ha au début des années 1980.

Après une succession de refontes structurelles <sup>(1)</sup> l'encadrement des plantations villageoises est passé de la SODEPALM à PALMINDUSTRIE, en charge dorénavant de toute la filière palmier. Les relations entre le planteur villageois et la société d'encadrement sont caractéristiques d'une agriculture contractuelle. PALMINDUSTRIE fournit l'ensemble des intrants et des prestations de service nécessaires à la production, collecte les régimes de graines de palme et en assure le règlement mensuel, sur la base d'un prix fixé et après défalcation d'une retenue opérée pour le remboursement d'une fraction de l'aide à la création et des avances de la campagne. Les contraintes de collecte du produit - réduction du délai entre la coupe du régime et l'usinage, et minimisation des coûts de transport - imposent une localisation des plantations villageoises dans un rayon de 20 kilomètres autour de l'unité industrielle. La localisation des complexes agro-industriels (carte 1) répond aux exigences climatiques du palmier à huile, qui demande en culture intensive un déficit hydrique inférieur à 300 mm par an <sup>(2)</sup>.

### ***Le Plan Cocotier***

Le cocotier aurait été introduit en Côte d'Ivoire par des navigateurs portugais voilà plusieurs siècles. Il a trouvé sur le cordon littoral des conditions favorables à un développement spontané, avec une pluviométrie suffisante et des sols sableux, profonds et perméables. Après la deuxième guerre, les services agricoles favorisent la création de plantations villageoises dont la production est vendue sous forme de noix fraîches ou de coprah. On désigne habituellement ces plantations sous le terme de "traditionnelles" ou de "familiales", afin de les différencier de celles créées par la suite avec l'encadrement de la SODEPALM. Leur superficie est estimée à environ 25 000 ha, répartis sur la zone littorale. Tout le verger familial est planté avec la variété locale Grand Ouest Africain (GOA).

Les travaux entrepris par l'IRHO à partir de 1954 mettent à la disposition du développement des variétés de GOA amélioré en 1967, puis, en 1971, une variété hybride plus productive et plus précoce. Aussi, sur la base de ces acquis techniques, un "Plan Cocotier" est-il mis en œuvre entre 1967 et 1978 et confié à la SODEPALM, à l'instar du Plan Palmier. Le cocotier permettait de valoriser les zones de sables tertiaires et surtout de sables quaternaires dont les aptitudes culturales sont limitées. 27 500 ha sont ainsi plantés en 12 ans dans la zone littorale entre Fresco et le Ghana (20 500 ha) et dans le bas-Cavally (7 000 ha), ainsi qu'environ 1 480 ha dans l'intérieur du pays (Abengourou, Gagnoa, Daloa, Guiglo) ; soit au total 19 000 ha de plantations industrielles et 10 000 ha de plantations villageoises, dont 8 500 en zone littorale.

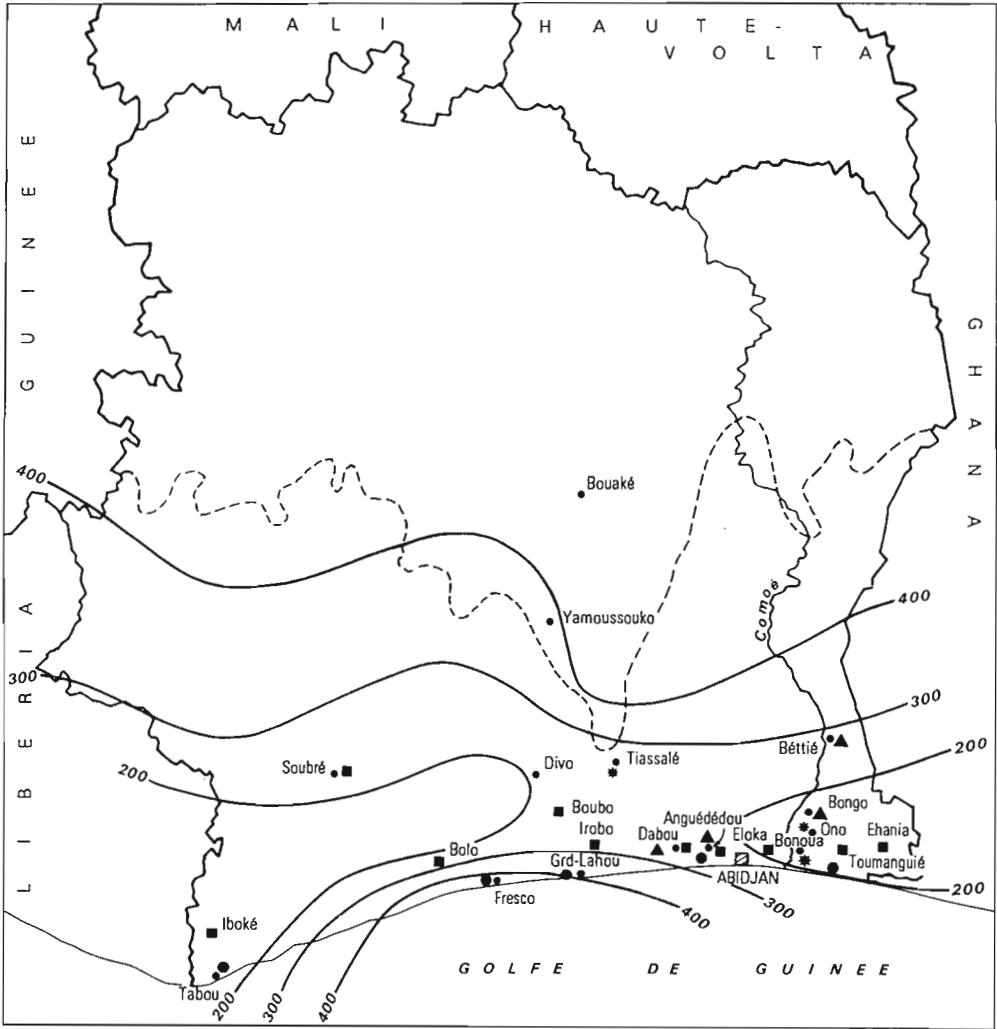
Comme dans le cas du palmier, PALMINDUSTRIE a actuellement en charge l'ensemble de la filière cocotier générée par le plan. Les principes qui régissent les relations entre les planteurs villageois et la société d'encadrement sont identiques à

---

<sup>(1)</sup>1963 : création de la SODEPALM, Société pour le Développement et l'Exploitation du Palmier à huile ; 1968, création du groupe PALMIVOIRE-SODEPALM-PALMINDUSTRIE ; 1975, dissolution de PALMIVOIRE. Sur ces restructurations, voir PALMINDUSTRIE [1983].

<sup>(2)</sup> Le déficit hydrique annuel d'une culture correspond à la différence entre l'évapotranspiration de la culture et la pluie efficace de l'année (la pluie efficace intègre le ruissellement et l'évaporation au contact du sol). Voir le Mémento de l'agronome, Min. Coop., p. 54.





Source : le milieu naturel de la Côte-d'Ivoire. M. ELDIN, J.L. GUILLAUMET, E. ADJANOHOUN-ORSTOM 1971 (Fond de carte)

- Palmiers
- Cocotiers
- ▲ Hévéas
- \* Ananas de conserve
- 400 — Ligne d'isodéficit hydrique climatique cumulé (mm)
- - - - - Limite septentrionale de la forêt dense humide

0 50 100 km

Carte 1 - Localisation des plantations villageoises de palmiers à huile, cocotiers, hévéas et ananas de conserve.

eux relatifs à la filière palmier. Les déboires rencontrés avec les plantations villageoises de cocotiers (faible production, abandons de parcelles qui toucheraient entre le tiers et les deux tiers des superficies plantées, et non remboursement des dettes) incitent toutefois PALMINDUSTRIE à envisager pour l'avenir une éventuelle extension des plantations villageoises de cocotiers sur la base de "plantations libres", avec l'achat au comptant des intrants et un encadrement réduit.

### ***Le développement de l'hévéaculture villageoise***

Si les essais initiaux de la culture de l'hévéa en Côte d'Ivoire remontent à la fin du dix-neuvième siècle, la première plantation industrielle n'est réalisée qu'en 1953 par la Compagnie Française des Cultures d'Extrême-Orient ; la SAPH s'installe deux ans plus tard en Côte d'Ivoire. En 1964, dans une conjoncture difficile du fait d'une baisse des cours du caoutchouc, l'Etat ivoirien prend une participation majoritaire dans le capital de la SAPH. Il faut attendre le début des années 1970 pour que l'hévéaculture prenne réellement son essor en Côte d'Ivoire, avec la mise en valeur du Sud-Ouest et le renforcement et l'extension du secteur d'économie mixte (création de la Société des Caoutchoucs de Grand-Béréby - SOGB - associant Michelin à l'Etat ivoirien).

Pendant plusieurs décennies, l'hévéaculture a été limitée à des complexes agro-industriels capitalistiques. Cette situation a évolué à partir des années 1970. Un projet pilote de plantations villageoises d'hévéas est lancé entre 1968 et 1970 à L'Anguédédou, mais il n'intègre que 33 planteurs (100 ha). Le programme PVSE 1 (Programme Villageois Sud-Est 1), dont la réalisation et la gestion sont confiées par l'Etat ivoirien à la SAPH, marque le réel démarrage de l'hévéaculture villageoise. 3 530 ha sont plantés entre 1978 et 1983 à Dabou, Anguédédou, Bonoua et Bettié, touchant 1 080 planteurs. Un deuxième programme, PVSE 2, prévoit la plantation dans le Sud-Est d'une nouvelle tranche de 3 500 ha, entre 1984 et 1987. Les plantations villageoises couvrent, en 1983, 3 732 ha sur les 42 052 ha d'hévéas existants (1). Le plan directeur Hévéa prévoit qu'en 1990 elles représenteront 22 % des superficies plantées (78 528 ha) et propose en outre la promotion d'un secteur de petites et moyennes entreprises hévéicoles de 25 à 150 ha (3 000 ha), dans le même esprit que la création des PME "Palmier" dont il a été question précédemment. Comme les plantations de palmiers à huile, les parcelles villageoises d'hévéas doivent être localisées sur le pourtour - dans un rayon de 25 km - des blocs industriels assurant la majeure partie de l'approvisionnement de l'unité de transformation.

### ***Production industrielle et petite production d'ananas***

Deux types de cultures sont actuellement pratiquées : la culture de l'ananas destiné à la conserverie, transformé localement en tranches et en jus, et celle de l'ananas destiné à l'exportation pour la consommation en frais sur le marché européen.

---

(1) Au 30/9/1983 la répartition des superficies plantées se présentait ainsi: secteur d'Etat 4 209 ha ; secteur d'économie mixte 30 448 ha ; secteur privé 2 734 ha ; plantations villageoises encadrées 3 732 ha ; divers non encadrés 929 ha (sources : Statistiques Agricoles 1983). Les données ne différencient pas les PV encadrées des divers autres (4 661 ha au total) ; ont donc été déduits des 4 661 ha la superficie plantée dans le cadre de PVSE 1 entre 1978 et 1983, et 102 ha plantés en 1983 dans le cadre de PVSE 2 [LOSCH, 1983], ainsi que les 100 ha du projet pilote de l'Anguédédou.

La production de l'ananas de conserve est lancée en Côte d'Ivoire dans les années 1950. Des trois conserveries qui s'installent alors, l'une, la COLFRA, cesse ses activités en 1964 ; la SALCI installée à Ono et la SAFCO implantée à Tiassalé vont constituer les deux pôles de développement de la culture de l'ananas en Côte d'Ivoire. En 1970, une nouvelle conserverie, la SIACA, ouvre ses portes à Bonoua, renforçant la prépondérance du secteur Est- Comoé dans la production de l'ananas de conserve<sup>(1)</sup>.

La SALCI, installée à Ono en 1949, vulgarise dès 1954 la culture de l'ananas de conserve chez des petits producteurs de la région. En 1969, l'encadrement est confié à la SODEFEL (Société d'Etat pour le Développement de la production des Fruits et Légumes en Côte d'Ivoire), la production étant toujours usinée par la SALCI. A partir de 1977, les planteurs - entre 1 000 et 2 000, selon les années - sont organisés par la SODEFEL en groupements à vocation coopérative, sur des blocs de culture mécanisée.

La production d'ananas de conserve connaît une progression remarquable jusqu'à la fin des années 1970, passant de 11 816 à 172 291 tonnes de fruits entre 1960/61 et 1975/76. Toutefois, la production régresse à partir du début des années 1980. La crise qui affecte à partir de cette époque le secteur de l'ananas de conserve s'explique à l'origine par le dumping opéré à la fin des années 1970 par la Thaïlande, dans un contexte de surproduction mondiale conjoncturelle. Les cours remontent dès 1979 mais les usiniers, confrontés à de sérieuses difficultés de gestion, ne parviennent pas à profiter de ce redressement, d'autant que la crise s'est étendue à la production villageoise. Ainsi, la production des plantations villageoises encadrées par la SODEFEL passe entre 1979/80 et 1982/83 de 81 000 à 9 260 tonnes<sup>(2)</sup>. L'ensemble de la production ivoirienne régresse dans le même temps de 167 200 à 47 329 tonnes.

A l'origine, la Côte d'Ivoire semble se spécialiser dans la culture de l'ananas de conserve, la production d'ananas pour l'exportation en frais étant contrôlée par des planteurs français établis en Guinée. Toutefois, la rupture en 1958 des relations entre la Guinée et la France conduit ces planteurs à s'installer en Côte d'Ivoire. Après un démarrage timide, cette production, réalisée dans le cadre d'une agriculture d'entreprise, connaît une progression rapide, passant de 2 100 tonnes en 1960/61 à 95 346 tonnes en 1981/82.

La forte croissance des tonnages exportés a eu deux conséquences, l'apparition d'un risque effectif de surproduction, principalement depuis les années 1980, et une dégradation de la qualité d'une partie des fruits exportés préjudiciable à l'image de

---

(1) SALCI : Société Alsacienne de Conserverie d'Ananas, transformée en Société des Ananas de Côte d'Ivoire ; société d'économie mixte à capitaux privés majoritaires. SAFCO : Société Africaine de Conserve (société anonyme). SIACA : Société Ivoirio-Allemande de Conserves d'Ananas, transformée en Société Ivoirienne d'Ananas et de Conserves Alimentaires, société anonyme dont la majorité des actions sont détenues par la SOCABO (Société Coopérative Agricole de Bonoua). Jusqu'en 1982, la SIACA était approvisionnée uniquement par la SOCABO ; la reconversion de cette dernière dans la production d'ananas pour l'exportation en frais a conduit ensuite la SIACA à créer ses propres plantations.

(2) Les statistiques agricoles ne fournissent pas les données relatives aux superficies et au nombre de planteurs villageois d'ananas de conserve ; ces chiffres n'ont pu être collectés auprès des organismes d'encadrement (documents égarés ou refus de communication).

marque de l'ananas de Côte d'Ivoire en Europe. Cette évolution s'expliquerait en partie par le développement de la culture dans la région de l'Est-Comoé. Auparavant, la production de l'ananas pour l'exportation en frais était localisée dans les régions de Yamoussoukro, Divo, Tiassalé, Sikensi et Agboville. L'Est-Comoé était normalement réservé à la culture de l'ananas de conserve. La production d'ananas-export y était interdite, le ministère de l'Agriculture refusant - sauf exceptions - d'accorder des autorisations de création de plantations dans la région, les conditions climatiques étant peu favorables à une production de fruits répondant aux normes de qualité requises pour l'exportation <sup>(1)</sup>. À partir de la fin des années 1970 la règle n'est plus appliquée et de nombreuses autorisations sont accordées. La production régionale est presque multipliée par trois en l'espace de 6 ans (5 840 tonnes en 1976, 15 988 en 1982), les plantations se poursuivant à un rythme accéléré. Un élément marquant de cette dynamique, qui fait entrer la production d'ananas pour l'exportation en frais dans notre champ d'investigation, est l'apparition à l'Est-Comoé d'un secteur de petite production villageoise de sous-traitance, production achetée et exportée par des planteurs disposant d'un code d'exportation. Ce secteur, né d'une pratique illicite, est totalement ignoré par les statistiques.

Quels sont, en définitive, les traits marquants de la diversification des cultures de rapport en zone forestière? En premier lieu, ces spéculations restent de faible importance, en valeur relative, à l'échelle de la zone forestière. En 1983, les caféières et cacaoyères représentaient environ 93% des superficies consacrées aux cultures de rapport (tableau A1, annexe 1). La part relative du café et du cacao dans la valeur bord-champ des cultures de rapport en zone forestière restait de 79,5% (tableau A2, annexe 1) ; palmier, cocotier, hévéa, et ananas intervenaient pour 10,5% de la valeur des exportations de produits agricoles bruts ou transformés, le caféier et le cacaoyer pour 79,4% (tableau A3, annexe 1). En 1974, le nombre des producteurs de caféiers était estimé à 337 000, celui des producteurs de cacao à 187 000, chiffres à comparer aux 8 600, 2 000 et 1 100 planteurs villageois de palmiers à huile, de cocotiers et d'hévéas (en 1983). Cependant l'importance des cultures de la diversification peut être plus marquée à l'échelle micro-régionale, du fait de leur concentration dans le sud de la zone forestière. En deuxième lieu, la diversification se traduit par l'apparition d'une nouvelle forme d'économie de plantation villageoise associant les unités de production à des complexes agro-industriels, dans le cadre d'une agriculture intégrée et encadrée.

### **Objectifs d'une recherche sur la dynamique des systèmes productifs agricoles villageois en zone de diversifications des cultures, sous contrainte foncière**

Les perspectives de blocage de la dynamique caractéristique du modèle dominant d'économie de plantation villageoise, conjuguées à l'apparition d'opportunités de diversification des cultures de rapport, ont semblé de nature à justifier l'engage-

<sup>(1)</sup> Du fait d'un ensoleillement insuffisant. On avance parfois également, pour justifier cette interdiction, le souci d'éviter une concurrence entre les productions d'ananas de conserve et d'ananas-export, qui se serait traduite par une désaffectation des producteurs vis-à-vis de la première.

ment d'une recherche dans une région ayant connu une mutation importante de l'économie agricole, avec l'introduction de spéculations nouvelles dans le cadre d'une agriculture contractuelle et dans un contexte de forte contrainte foncière. L'analyse des stratégies économiques différentielles des producteurs sous des contraintes, tant en main-d'œuvre qu'en terre, inégalement réparties, et face à un éventail d'opportunités de diversification <sup>(1)</sup>, devrait s'avérer riche d'enseignements. La situation étudiée pourrait représenter une voie d'évolution possible de l'agriculture ivoirienne, même si elle ne préfigure pas ce que sera celle-ci à l'échelle de l'ensemble de la zone forestière à l'horizon 2000. La proximité de complexes agro-industriels constitue en effet une condition nécessaire à l'adoption de cultures de rapport dont la production demande une transformation rapide ou présente des coûts de transport élevés. De plus, les caractéristiques originales de la Basse-Côte incitent à la prudence quant aux généralisations à l'ensemble de la zone forestière des résultats des études qui y sont conduites <sup>(2)</sup>.

Cette problématique générale nous amène à formuler un certain nombre d'interrogations relatives aux divers composants du système productif.

La diversification des cultures pose le problème du devenir du *système de culture* intégré caractéristique du modèle dominant d'économie de plantation. Y-a-t-il substitution ou diversification des cultures de rapport, à l'échelle des unités de production? Quelle est l'importance économique et spatiale des cultures d'introduction récente, relativement aux anciennes spéculations? La diversification est-elle générale ou se limite-t-elle à une strate particulière de producteurs? Quelle est la place des cultures vivrières au sein du système de culture quand le processus d'extension des plantations se trouve bloqué?

L'étude des *systèmes de production* pourrait révéler une mutation de l'économie agricole plus profonde que ne le laisserait supposer la simple diversification des cultures. L'intensification du système de production (augmentation de l'utilisation des facteurs de production autres que la terre), l'augmentation et la modification de la structure des coûts de production pourraient être plus particulièrement caractéristiques de cette mutation.

L'analyse du *système d'exploitation* s'intéressera en premier lieu aux modalités d'accès aux ressources productives. Trois hypothèses sont formulées: (a) la saturation foncière conduit au développement des locations et des transactions foncières; (b) la raréfaction de la main-d'œuvre et la hausse des rémunérations, si elles sont confirmées, favorisent l'apparition d'une agriculture familiale en marginalisant

---

(1) Cet éventail est d'autant plus ouvert que la proximité de marchés urbains peut induire le développement d'une production vivrière de rapport.

(2) Il n'existe pas de définition précise de la Basse-Côte, qui ne recouvre pas un découpage administratif. On considère généralement que cette région s'étend de la frontière ghanéenne à Fresco, la limite sud étant donnée par le rivage maritime et la largeur de cette bande n'excédant pas une trentaine de kilomètres. Ses caractéristiques majeures relèvent tant de la géographie physique que de la géographie économique. Il s'agit d'une zone de sables tertiaires ou quaternaires (cas des cordons dunaires du littoral), à la différence des formations antécambriennes des autres régions de Côte d'Ivoire. Elle est marquée par la présence d'un réseau lagunaire complexe. L'impact socio-économique d'Abidjan y est très fort; l'infrastructure de transport est développée et le degré d'anthropisation du milieu est élevé.

l'apport du travail extérieur à la cellule domestique ; (c) l'augmentation de la consommation d'intrants marque le passage à une agriculture intégrée à l'économie monétaire non seulement par ses ventes mais également par ses achats. En deuxième lieu, on s'intéressera à la détention du pouvoir de décision au sein de l'unité de production, en s'interrogeant en particulier sur l'autonomie réelle du producteur agricole vis-à-vis des structures d'encadrement responsables de l'introduction des nouvelles spéculations.

Le champ d'investigation ainsi défini est vaste. Les analyses proposées ne pourront pas être aussi approfondies qu'on aurait pu le souhaiter, mais ce travail doit être considéré comme une phase exploratoire ouvrant la porte à des études plus spécifiques et le cas échéant plus finalisées.

## TERRAINS

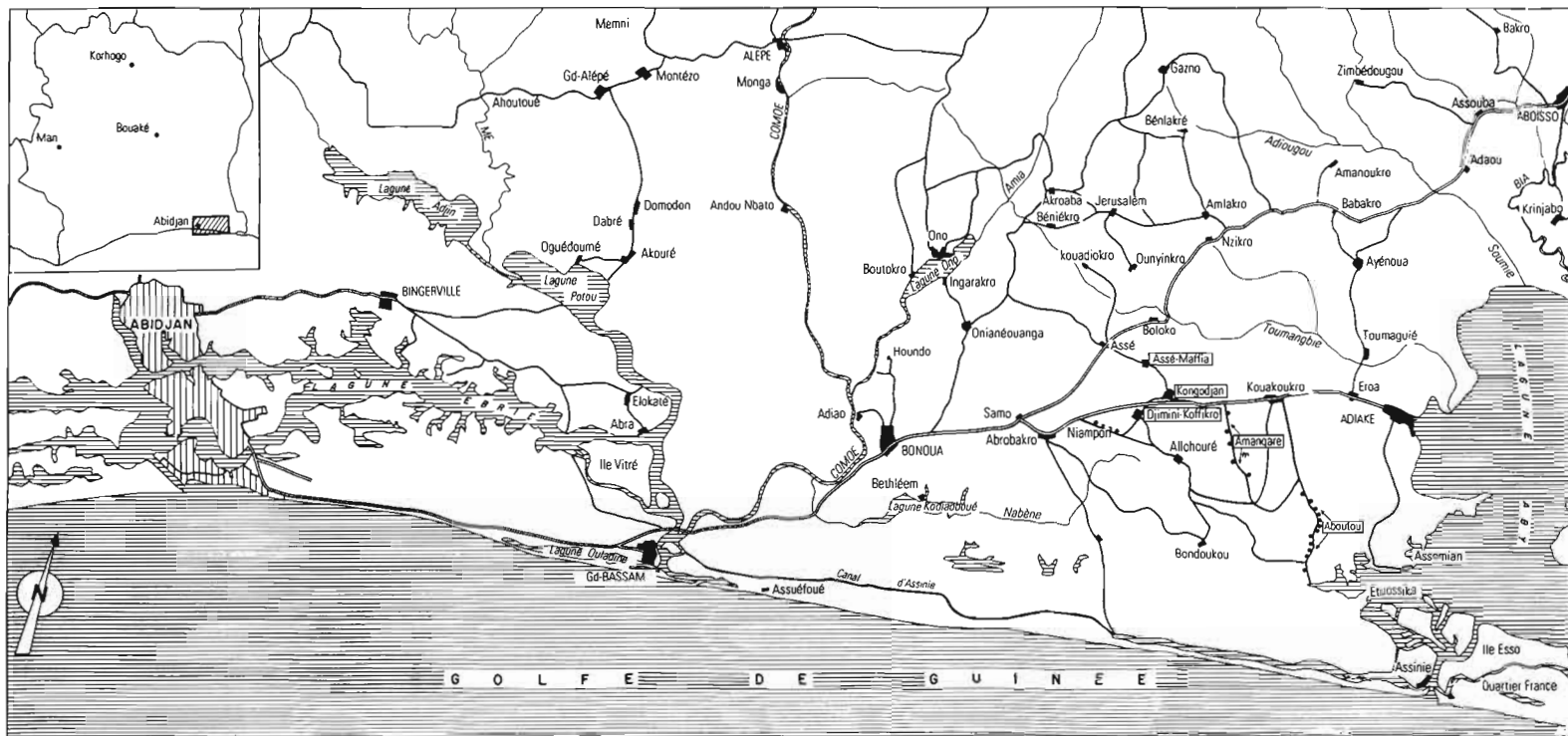
### Choix de la région et des villages enquêtés

Les critères de sélection retenus pour le choix de la région d'étude ont été dictés par les objectifs de la recherche : existence d'une contrainte foncière, dont un révélateur était la disparition totale de la forêt ; café ou cacao comme principales productions antérieures ; opportunités de diversification des cultures villageoises de rapport.

La région située en Basse-Côte, à l'est de la Comoé, présentait à cet égard une potentialité maximale de diversification, avec l'implantation de complexes agro-industriels qui ont favorisé la création de plantations villageoises. Le choix de la zone de travail, puis du principal village étudié, a été opéré sur la base des données des sociétés de développement et de tournées effectuées sur le terrain. Les autres sources d'information sur l'Est-Comoé n'étaient guère satisfaisantes : les données statistiques ou provenant d'études socio-économiques sont parfois dépassées, d'une fiabilité souvent relative et surtout restent à un tel niveau d'agrégation spatiale qu'elles ne sont guère utilisables à une échelle locale.

Dans un premier temps a été sélectionné l'axe Samo-Adiaké (carte 2) qui répondait plus particulièrement aux critères retenus. Il s'agit d'une région agro-écologiquement homogène, peuplée en majorité par des allogènes ivoiriens et étrangers. Le long de cet axe, le choix du village devant faire l'objet de l'étude monographique (cf. infra) a été guidé par la localisation des blocs de culture de la SODEFEL, afin d'élargir au maximum la gamme des opportunités de diversification qui s'offrent aux producteurs. Quatre blocs y sont implantés, à Samo, Djimini-Koffikro, Aboutou et Adiaké. Adiaké et Samo étaient trop peuplés pour faire l'objet de l'étude monographique (5 963 et 1 693 habitants en 1975). Aboutou ne correspond pas à un village mais à une succession de campements égrenés le long de la piste conduisant à Assinie. Djimini-Koffikro, village d'allogènes d'un millier d'habitants situé à mi-chemin entre Bonoua et Adiaké, répondait à l'ensemble des critères. La forêt y a disparu depuis plusieurs décennies ; la diversité des cultures de rapport pratiquées est particulièrement marquée : caféier, cacaoyer, palmier à huile, cocotier sélectionné, cocotier GOA, ananas de conserve, ananas-export, manioc.

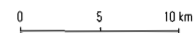
Quatre autres villages ont été enquêtés ultérieurement, choisis en fonction de leur composition ethnique, des cultures dominantes et de l'importance de leur peu-



- Djimini-Koffikro Village enquêté
- Route bitumée
- Piste

Carte 2 - Carte de situation

1 / 200 000



plement (on reviendra sur les raisons du choix de ces critères) : Kongodjan, Assé-Maffia, Amangare et Aboutou <sup>(1)</sup>.

On n'insistera pas sur la présentation du milieu naturel dont seuls les éléments essentiels seront dégagés [voir J.M. AVENARD et coll., 1971]. Le climat est caractérisé par une grande saison sèche de décembre à mars-avril, une grande saison des pluies en mai et juin, une petite saison sèche de juillet à septembre et une petite saison des pluies en octobre et novembre. En moyenne annuelle, la pluviométrie est de 2 000 mm. Les sols se sont développés sur des sables tertiaires, pauvres en argile et en matière organique. Le terroir d'Aboutou, plus méridional, semble marquer une transition vers des sols de plus médiocre qualité à dominante de sables quaternaires. Le relief est peu prononcé ; l'absence de réseau hydrographique expliquerait, selon les planteurs, la mise en valeur tardive de la région.

## Diversité ethnique dans une ancienne zone pionnière

### *A l'origine, un "no man's land"*

Les cinq villages enquêtés se trouvent sur les marges de l'ancien royaume Agni du Sanwi, en territoire vassal Eotilé et non loin du pays Abouré (carte 3).

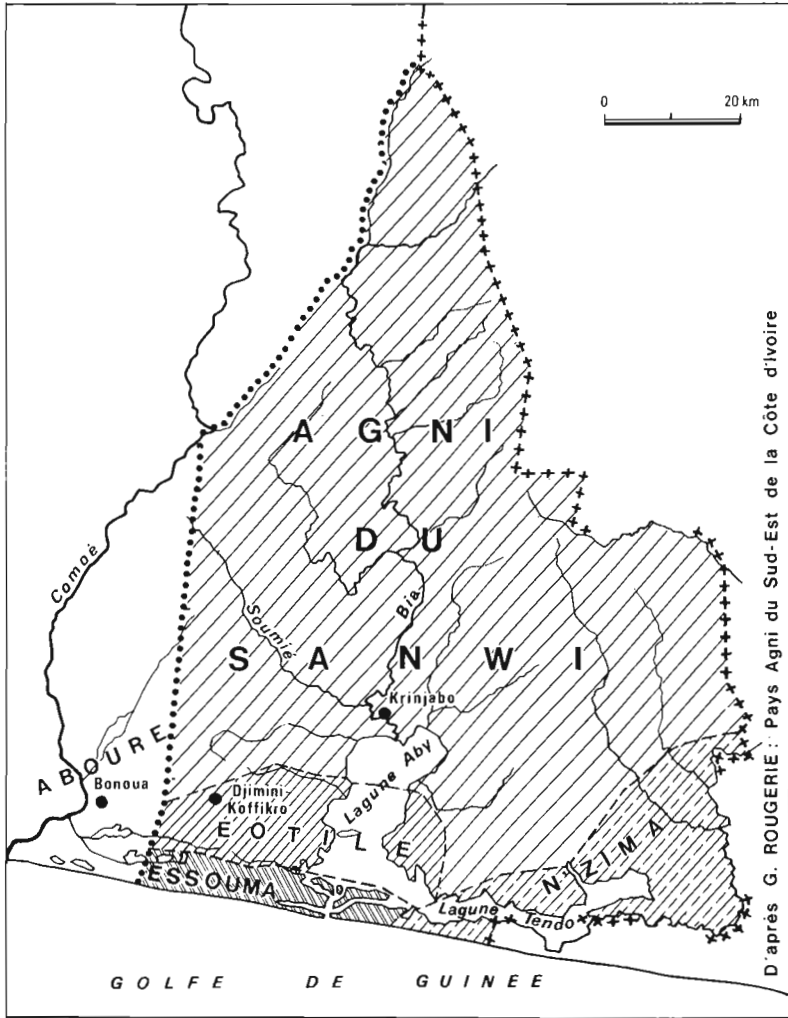
Les Eotilé, peuple de pêcheurs, sont, avec les Agoua, les premiers occupants historiques du royaume du Sanwi. "A l'aube du XVII<sup>e</sup> siècle, leurs établissements, écrit ROUGERIE [1957], jalonnent les rives des lagunes Aby et Tendo, tandis que l'intérieur des terres est délaissé."

Le royaume du Sanwi est bâti entre 1740 et 1823 par des Agni venus du nord, issus du grand groupe Akan. Les Agni assimilent alors les Agoua, étendent leur souveraineté sur les Eotilé, les Essouma et les Nzima, contrôlant ainsi politiquement des régions qu'ils ne peuplent pas. Les contrées occidentales du royaume restent inoccupées : "Le royaume est entouré de toute part de marches désertes, l'isolant de ses voisins (...). Ce ne sont pas des espaces peu exploités, pas même des terrains de parcours, le pays est entièrement abandonné à la forêt " [ROUGERIE, *op.cit.* p.140]. Seuls les bords des lagunes sont peuplés par les Eotilé et les Essouma. La marche sud-ouest du royaume isole ce dernier du pays Abouré. Les Abouré seraient arrivés de l'est, repoussés par les Nzima avant la constitution du royaume du Sanwi. Installés dans un premier temps autour d'Adiaké par les Eotilé, ils auraient été déplacés par ces derniers vers l'ouest - mais toujours en pays Eotilé - à la suite d'une nouvelle pression nzima. La défaite des Eotilé devant les Agni aurait conduit les Abouré à progresser encore davantage vers l'ouest et à s'établir dans la région de Bonoua.

Selon DUPIRE [1960], les contrées de l'ouest du royaume Agni commencèrent à être occupées durant l'exode des Agni vers la Gold Coast, entre 1913 et 1917. Les infiltrations se firent d'abord par la piste Bonoua-Aboisso. Elles prirent une importance sensible, à l'échelle régionale, à partir de 1935. Le phénomène migratoire, qui concerne de nombreuses ethnies de Côte d'Ivoire ainsi que des Voltaïques et des

(1) Aboutou est constitué de deux chapelets de campements, situés à quelques kilomètres l'un de l'autre; seuls les campements s'étendant le long de la piste est ont été enquêtés.





Carte 3 - Groupes constitutifs du Sanwi.

Maliens, présente une intensité particulière après la Seconde Guerre. "En 1954, Koffikro [village situé à une vingtaine de kilomètres au nord-est de Djimini-Koffikro] était passé en cinq ans de 355 à 733 habitants et les campements de Beniakré et de Brahimakro respectivement de 86 à 249 et de 68 à 250 ! Si l'on s'enfonçait vers le nord-ouest par la sente devenue piste de traite, on se trouvait véritablement dans un Far-West. La forêt cédait de toutes parts devant les fronts de culture ; les abattis, les brûlis, les jeunes arbustes s'enchevêtraient ; des cases s'édifiaient ; 21 groupes ethniques étaient représentés sur quelques kilomètres carrés, des Gagou de la

*vieille forêt éburnéenne aux Togolais, aux Sénégalais et aux gens de la falaise de Bandiagara !* [ROUGERIE, op. cit. p.125.]

L'intensité des migrations est particulièrement sensible à partir de 1947, le recensement de 1946 ne mentionnant que 3 956 étrangers, celui de 1953, 10 565 [ROUGERIE, op. cit., p. 150].

### ***Djimini-Koffikro, un peuplement composite***

Le village de Djimini-Koffikro a été fondé vers 1920 par une première vague de migrants abouré, agni et baoulé. Ces migrants s'installèrent à l'occasion de l'ouverture de la piste reliant Bonoua à Adiaké, dans une région jusqu'alors inexploitée et non contrôlée par les Agni de Krinjabo ou les Abouré de Bonoua. On comptait un seul Djimini parmi les fondateurs, mais, parlant correctement le français, il était envoyé par les villageois à chaque convocation de l'autorité coloniale qui dès lors baptisa le village de son nom - Koffi - et de son appartenance ethnique (le suffixe kro désignant le village dans les langues du groupe Akan).

Le premier migrant voltaïque, d'ethnie sénoufo, arriva en 1933. Il fonda un campement de culture à quelques kilomètres de Djimini-Koffikro, Kongodjan, "champ lointain", où allèrent s'installer certains des Dioula <sup>(1)</sup> et Sénoufo voltaïques qui arrivèrent par la suite ; Kongodjan est aujourd'hui un village autonome. Une deuxième vague de peuplement est constituée, depuis les années 1970, par l'arrivée de Voltaïques et de Maliens attirés par le développement de la culture de l'ananas. La population permanente était de 990 habitants en début d'année 1983 : 307 hommes, 244 femmes, 439 enfants (moins de 15 ans)<sup>(2)</sup>. Les conditions historiques de la création et du peuplement de Djimini-Koffikro expliquent les caractéristiques de son peuplement.

### **Diversité ethnique, diversité des structures démographiques**

Un habitant de Djimini-Koffikro sur deux est étranger ; 16 ethnies ivoiriennes sont représentées dans le village. Trois groupes ethniques ou nationaux dominent nettement : les Baoulé, les Maliens et les Voltaïques. Abouré et Agni, qui sont en fait les villageois dont l'aire d'origine est la plus proche, sont nettement minoritaires (cf. tableau I).

L'analyse de la répartition de la population par classe d'âge (tableau A4, annexe 1, et graphique A1, annexe 2) révèle sa jeunesse : 45 % de la population a moins de 15 ans, 80%, moins de 35 ans. 7% seulement des habitants ont plus de 50 ans.

---

(1) En zone forestière, les originaires du Mali et du nord de la Côte d'Ivoire sont dénommés sans distinction "Dioula".

(2) Ces chiffres sont à comparer à ceux obtenus lors des précédents recensements effectués dans le village, 1956 : 222 habitants; 1961 : 433 habitants [Archives de la sous-préfecture d'Adiaké, non classées] ; 1975 : 877 habitants [Recensement National] ; 1979 : 1 012 habitants [Recensement du ministère de l'Agriculture]. Les recensements de l'époque coloniale ne portaient que sur le noyau stable de la population, les manœuvres agricoles n'étant pas recensés, alors qu'ils l'ont été par nous. Ces derniers exclus, Djimini-Koffikro comptait 934 habitants en début d'année 1983.

TABLEAU I  
Répartition de la population de Djimini-Koffikro, par ethnie ou nationalité

IVOIRIENS		ETRANGERS	
Abouré	4%	Ghanéens	3%
Agni	7%	Maliens	20%
Baoulé	20%	Voltaïques	22%
"Ivoiriens du Nord"(a)	12%	Autres étrangers (c)	5%
Autres Ivoiriens (b)	7%		
Total	50%	Total	50%

a) Sénoufo, Lobi, Tagbana, Dioula.

b) Nzima, Attié, Adiokrou, Wobé, Dida, Gouro, Yacouba, Guéré, Ebrié.

c) Mauritiens, Guinéens, Togolais, Béninois, Nigériens, Nigériens.

Les structures démographiques sont nettement différenciées à l'échelle des groupes ethniques ou nationaux. Les pyramides des âges pour les trois principaux groupes, présentées en annexe 2, permettent de visualiser ces différences. Le poids sensible des moins de 15 ans chez les Maliens, la dominante féminine chez les Baoulé et, à l'inverse, un très net déséquilibre du sex-ratio en faveur des hommes chez les Voltaïques, sont à souligner. La distribution de la population masculine par classe d'âge est favorable à ces derniers, 85% d'entre eux ayant entre 15 et 45 ans, contre 68 % chez les Baoulé et 70% chez les Maliens. Cette diversité des structures démographiques résulte de la composition des cellules familiales, elle-même étroitement conditionnée par l'articulation de deux flux migratoires sur Djimini-Koffikro, l'un positif, l'autre négatif.

### **Djimini-Koffikro, village de migrants**

83% des hommes et 78% des femmes résidant à Djimini-Koffikro n'y sont pas nés. Ces chiffres masquent de fortes disparités selon l'ethnie ou la nationalité :

TABLEAU II  
Nombre d'adultes natifs de Djimini-Koffikro, pour 100 individus résidant dans le village

	Abouré	Agni	Baoulé	Ivoiriens du Nord	Autres Ivoiriens	Voltaïques	Maliens	Ghanéens	Autres étrangers
Hommes	22	63	56	12	8	6,5	13	0	5
Femmes	13	67	43	19	8	3	2	0	29

Ce tableau témoigne de l'antériorité de l'arrivée des groupes baoulé, agni et abouré. Pour ce dernier, le pourcentage relativement faible de natifs s'explique par la proximité de la zone d'origine, Bonoua restant le coeur de la vie sociale des Abouré. Une comparaison avec des recensements effectués en 1956 et 1961 est intéressante (sources : archives non classées de la sous-préfecture d'Adiaké). Les chiffres qui suivent concernent la population âgée de plus de 15 ans ; tous les originaires du Nord non voltaïque ont été regroupés sous une même rubrique,

"Dioula" (1). Pour permettre la comparaison, les manœuvres agricoles - qui n'étaient pas mentionnés dans les précédents recensements - ont été exclus des données collectées en 1983.

TABLEAU III  
Résultats comparés des recensements de la population (D.K. 1956, 1961 et 1983)

	Abouré	Agni	Baoulé	Dioula	Voltaïques	Divers	Total
1956	3	26	80	27	4	8	148
1961	4	54	116	29	16	19	238
1983	16	40	120	140	109	70	495

Par rapport à 1956, le nombre des Baoulé et des Agni est en 1983 multiplié par 1,5, celui des Dioula par 5 et celui des Voltaïques par 27.

Parallèlement au courant migratoire positif amorcé et alimenté au début du siècle par des Ivoiriens venus du centre du pays et de la zone forestière, puis relayé par des immigrants originaires principalement des savanes septentrionales, est apparu un courant migratoire négatif revêtant deux formes principales. Il s'agit d'une part de l'émigration définitive du planteur et de sa famille vers d'autres régions, en quête de forêts disponibles, ou vers son village d'origine. Ce phénomène, apparu dès les années 1950, n'est guère quantifiable. Tout au plus notera-t-on que sur 69 planteurs identifiés recensés en 1956, 13 sont partis par la suite sans que le retour vers le village d'origine et la recherche de nouvelles forêts soient dissociables. Le courant migratoire négatif est constitué d'autre part, par un exode rural qui touche en particulier les natifs scolarisés de Djimini-Koffikro. Ce flux a pu être approximativement quantifié dans la mesure où une partie de la famille ne quitte pas le village (tableau A5, annexe 1). Chez les hommes, le nombre des émigrants natifs de Djimini-Koffikro est égal ou supérieur à celui des résidents natifs du village pour tous les groupes, Maliens et dans une faible mesure Voltaïques mis à part. Chez les femmes, deux groupes se distinguent, les Agni et Baoulé, pour lesquels le nombre de natives de Djimini-Koffikro restant au village est nettement plus important que celui des migrantes, et les femmes des autres ethnies ou nationalités, pour lesquelles le nombre de migrantes excède le nombre de natives de Djimini-Koffikro qui y demeurent. Ces différences sont éclairées par les caractères relativement spécifiques du groupe dioula : moindre taux de scolarisation, forte autorité de l'aîné de la famille sur les individus qui dépendent de lui, stratégies matrimoniales axées sur la région d'origine [LANÇON, 1984].

En définitive, deux principaux flux migratoires s'articulent sur Djimini-Koffikro

(1) Les recensements nominatifs de la population effectués en 1956 et en 1961 ne pouvaient être complètement exploités du fait du manque d'informations sur certains des individus. La "mémoire collective" de Djimini-Koffikro est défaillante, en l'absence de cohésion sociale et d'histoire commune ; l'appel aux "vieux" des différentes communautés a ainsi laissé subsister des lacunes dans l'information. De plus, il arrive que le nom sous lequel est connu un individu dans le village ne soit pas le nom porté sur les pièces d'identité, ce qui rend plus malaisé encore son identification près de 30 ans plus tard.

ces dernières années : un flux positif constitué par l'arrivée de Voltaïques et de Maliens, et un flux négatif formé par le départ vers les villes de Baoulé qui conservent toutefois des attaches familiales à Djimini-Koffikro. On aura noté l'absence de participation des Ivoiriens originaires du Centre et de la zone forestière du pays aux derniers flux migratoires positifs. Ce phénomène peut être mis en parallèle avec l'épuisement des réserves foncières à Djimini-Koffikro et avec l'ouverture de nouvelles régions à l'économie de plantation, dans le Centre-Ouest, puis Sud-Ouest.

### **Importance des activités agricoles et non agricoles à Djimini-Koffikro**

Lors du recensement réalisé en début d'année 1983, 53 des 255 chefs de famille avaient une activité autre que celle de responsable d'unité de production ou de manœuvre agricole. On comptait 23 commerçants, 3 artisans, 10 salariés de sociétés de développement, 5 instituteurs, 3 conducteurs de véhicules et 9 prostituées. Des spécialisations ethniques apparaissent, ainsi le commerce est aux mains des Mauritaniens et des Nigériens, les "autres Ivoiriens" sont surtout salariés du secteur public et para-public, et le plus vieux métier du monde est du ressort exclusif des Ghanéennes. L'importance de ces activités est révélatrice du rôle de village-centre joué par Djimini-Koffikro. Les activités agricoles directement productives occupaient à titre principal 202 chefs de famille : 146 responsables d'unités de production - parfois manœuvres à temps partiel - et 56 manœuvres sans autre activité.

Cette présentation succincte du peuplement de Djimini-Koffikro conduit à souligner quatre points, relativement aux objectifs de la recherche présentée ici :

- Djimini-Koffikro est un village de migrants, sans cohésion sociale fondée sur le facteur ethnique ou sur une histoire commune. L'hétérogénéité de sa population et le caractère récent de la mise en valeur de la région tendent à faire perdre de son importance à l'analyse de l'organisation sociale traditionnelle.

- L'étude des conditions du peuplement de Djimini-Koffikro sera déterminante pour la compréhension des conditions actuelles de la production agricole, en particulier du système foncier.

- La dichotomie allogènes/autochtones, caractéristique de la zone forestière, n'apparaît pas, en l'absence de véritables autochtones. L'époque d'arrivée dans le village, fortement corrélée avec le critère d'origine ethnique, constituera un élément fondamental pour l'analyse de la stratification économique du milieu villageois.

- Enfin, l'existence d'un double flux migratoire incite à prêter une attention particulière à l'incidence de la structure de la population active sur les systèmes productifs. Cette incidence pourrait s'exercer par le jeu de la composition de la force de travail des unités de production et de l'offre de main-d'œuvre salariée. Elle pourrait jouer également par le biais d'éventuels transferts monétaires effectués par les originaires du village qui travaillent en ville et peuvent apporter une aide financière à leur famille, ou investir dans l'agriculture par la création de plantations financées grâce à des revenus extra-agricoles.

### ***Autres villages enquêtés***

Les quatre autres villages enquêtés (villages - Assé-Maffia et Kongodjan - ou "chapelets de campements" - Amangare et Aboutou) sont d'une moindre importan-

ce que Djimini-Koffikro. Lors des enquêtes, on a recensé 230 habitants à Kongodjan, 181 à Assé-Maffia, 264 à Amangare et 206 à Aboutou.

Comme Djimini-Koffikro, il s'agit de villages de migrants, mais de création plus récente : 1933 pour Kongodjan, aux environs de 1935 pour Assé-Maffia, 1941 dans le cas d'Aboutou et 1947 dans celui d'Amangare. A l'exception d'Assé-Maffia, l'installation des nouveaux venus a suivi l'ouverture de voies de communication, piste Bonoua-Adiaké ou pistes ouvertes par des exploitants forestiers. A travers l'étude de ces villages, on retrouve bien le mouvement de ruée vers la forêt noire, de frénésie de création de plantations, qui, amorcé dans les années 1920, affecte particulièrement le sud-ouest du Sanwi après la Deuxième Guerre et l'abolition du travail obligatoire. On trouve trace de ce mouvement, pour la petite région qui nous intéresse, dans le rapport d'activité politique établi en 1952 par le responsable de la subdivision d'Adiaké : *"On constate (...) l'installation définitive d'étrangers planteurs de races baoulé, abouré, wobé, gouro, etc. dans la région comprise entre Adiaké et la route N'ganda N'ganda et la limite des subdivisions d'Adiaké et de Grand-Bassam et aussi au nord de la baie d'Ebobo (lagune Aby)."* (1)

Le peuplement de deux de ces villages de pionniers a été dès l'origine pluri-ethnique, comme celui de Djimini-Koffikro : Assé-Maffia (Abè, Attié, Abouré) et Aboutou (Essouma, Eotilé, Agni, Nzima, Wobé). Dans les deux autres, il a été mono-ethnique (Abouré à Amangare et Sénoufo à Kongodjan). Leur peuplement actuel peut être ainsi schématisé (cf. tableau A6, annexe 1) :

	Ivoiriens	Etrangers
Kongodjan	"Ivoiriens du Nord"	Voltaïques, Maliens
Assé-Maffia	Abouré, Attié, Abé	Voltaïques, Maliens
Amangare	Abouré	Maliens, Ghanéens, Voltaïques
Aboutou	Essouma, Eotilé, Nzima	Voltaïques, Ghanéens, autres étrangers.

Les villages gardent, dans une certaine mesure, la marque de leur fondateur puisque le groupe ethnique de ce dernier se retrouve dans tous les cas comme l'une des principales composantes actuelles de leur peuplement. Le fondateur de Kongodjan était voltaïque, d'ethnie sénoufo, celui d'Amangare - l'actuel chef du village - est abouré. A Aboutou il s'agissait d'un Essouma et à Assé-Maffia, d'un Abé. L'analyse du contrôle foncier fera ressortir davantage cette marque.

## MÉTHODOLOGIE

### Méthode monographique et études complémentaires

Une première phase de la recherche a été consacrée à l'étude de l'économie agricole à l'échelle d'un village. Dans une seconde phase, le champ spatial d'investigation a été étendu à d'autres villages.

L'étude d'une économie villageoise présente, pour l'économiste de la production agricole, un triple avantage. Le terroir peut constituer une *"unité fonctionnelle"*

(1) Sources : archives non classées de la sous-préfecture d'Adiaké. Le village de N'ganda N'ganda est voisin d'Aboutou, dans la partie sud de ce chapelet de campements.

d'organisation et d'exploitation de l'espace rural" [COUTY, HALLAIRE, 1980, p. 107]. Cadre spatial de mise en œuvre des ressources productives, il représente un niveau privilégié d'observation des relations existant entre unités de production et d'expression de la diversité, à l'échelle locale, des contraintes différentielles qui pèsent sur les producteurs, des opportunités qui s'offrent à eux, de leurs objectifs, de leurs stratégies de production. Les multiples recoupements qu'autorise ce cadre d'investigation améliorent la qualité de l'information. De plus, ce type d'approche requiert une immersion dans la vie quotidienne villageoise, qui contribue également à améliorer la qualité de l'information et peut suggérer de nouvelles hypothèses et pistes d'investigation. Cet avantage doit être particulièrement souligné dans le cas d'une recherche intervenant dans une région jusqu'alors peu étudiée, ou sur un thème restant à défricher.

En définitive, le terroir constitue une échelle d'analyse "assez large pour y saisir déjà les relations les plus significatives qui définissent un système agraire, assez restreinte encore pour se prêter à une étude rigoureuse, couvrant la totalité du fait rural" [PÉLISSIER, SAUTTER, 1970, pp. 24- 25]. Il s'agit du meilleur observatoire du "système local d'économie de plantation", pour reprendre l'expression de CHAUVEAU et RICHARD [1977].

On tend parfois à opposer les études qualitatives, conduites à une échelle locale, de type monographique, et les études quantitatives conduites à une échelle régionale, de type statistique. Le projet de recherche présenté ici ne s'inscrit pas dans un tel débat, puisqu'il est marqué par le souci d'étayer l'analyse qualitative par la collecte de données quantitatives.

La critique majeure adressée à l'approche monographique est son manque de représentativité et, par suite, la difficulté de généraliser les observations réalisées <sup>(1)</sup>. Les critères de sélection retenus pour le choix de Djimini-Koffikro limitent, de fait, la représentativité spatiale de ce village, puisque était recherchée une situation relativement spécifique de diversité maximale des opportunités de diversification des cultures, liée au recouvrement des zones d'intervention de différentes sociétés de développement agricole. L'objectif était moins de répondre à un critère de représentativité régionale, que de présenter un faisceau d'expression des stratégies paysannes d'autant plus large que les opportunités de diversification étaient nombreuses. En d'autres termes, on visait non pas une représentativité spatiale mais une représentativité fonctionnelle, par l'élaboration de modèles de fonctionnement économique d'unités de production qui, placées dans un même contexte, se heurtent à des contraintes variables en terre, en force de travail, en trésorerie. Ces logiques de fonctionnement peuvent se retrouver, pour certains des thèmes traités, tels l'évolution du système foncier ou les stratégies d'intensification, dans des contextes différant *formellement* (i.e. au niveau des apparences : cultures pratiquées, etc.) de celui qui caractérisait le village étudié.

---

(1) Soulignons d'emblée que les approches statistiques qui théoriquement ne présentent pas ces limites, peuvent masquer par la scientificité du chiffre, le problème fondamental de la qualité des observations de terrain. De plus, le risque de réductionnisme abusif est important, ces enquêtes supposant la collecte des informations sur la base d'une grille conceptuelle et d'un questionnement ne reflétant pas la complexité et la diversité des situations étudiées.

Le montage initial du programme prévoyait une extension spatiale du champ d'investigation, dans une deuxième phase de la recherche, visant à confirmer ou à infirmer le caractère général des données obtenues lors de l'étude de Djimini-Koffikro, à vérifier le caractère explicatif des schémas d'analyse proposés et à fixer les limites spatiales de sa représentativité. Ce dernier objectif révèle une contradiction du projet initial - la recherche de la représentativité spatiale de l'étude d'une économie villageoise choisie précisément sur la base de critères lui accordant une certaine spécificité. Cet objectif - qui, au demeurant, aurait supposé la mise en œuvre de moyens d'enquête importants - n'a donc pas été maintenu. Ont été choisis, pour la deuxième phase du programme et dans une perspective inverse, des villages présentant des situations différentes de ce qui avait été observé lors de l'étude monographique, afin de tenter de mettre en évidence une ou des logiques profondes de fonctionnement de l'économie agricole qui transcendent cette apparente diversité. Ici encore, c'est donc plus une représentativité fonctionnelle qu'une représentativité spatiale qui était recherchée. Les critères de choix ont porté sur des éléments aisément perceptibles : composition ethnique du peuplement des villages et cultures arborées pratiquées.

### **Unités de production enquêtées**

L'application aux sociétés ouest-africaines du concept d'exploitation agricole, dans son acception européenne, a été souvent critiquée. Le terme confond plusieurs fonctions sociales ou économiques - résidence, production, consommation, accumulation - alors qu'elles peuvent être dissociées en milieu rural africain et relèvent souvent d'une pluralité de niveaux de décisions (cf. travaux du groupe AMIRA, articles de G. ANCEY et de J.M. GASTELLU en particulier).

La solution généralement retenue pour contourner le problème consiste à définir l'exploitation agricole à partir de l'une de ces fonctions, jugée déterminante dans le contexte local étudié, les autres fonctions étant considérées comme réductibles à la première et la diversité des niveaux de décision subordonnée à un centre de décision principal. Ainsi, pour la SEDES [1967, p.11], *"L'Unité Budgétaire peut être définie comme le plus petit groupe de personnes ayant un budget commun ou, tout au moins, dépendant d'un revenu principal commun. En milieu agricole, elle correspond à l'exploitation agricole."* Plutôt que l'unité budgétaire, les organisateurs du recensement national de l'agriculture réalisé en 1974 ont préféré retenir l'unité foncière d'exploitation comme critère de définition : *"L'exploitation s'entend de toute terre utilisée entièrement ou en partie pour la production agricole et qui, considérée comme une unité technique, est exploitée par une personne seule ou accompagnée d'autres personnes, indépendamment du titre de possession, du mode juridique, de la taille ou de l'emplacement."* (Il s'agit en fait de la définition de la FAO.) La tendance dominante actuelle, en particulier chez les agro-économistes, est de repérer l'exploitation agricole à partir du groupe de travail et du centre de décision principal. Cette approche rejoint celle de J.M. GASTELLU, qui propose de rechercher les communautés répondant aux trois fonctions économiques fondamentales : production, consommation et accumulation. L'"exploitation agricole", l'"unité de production", la "communauté de production" est cernée, dans cette optique, à travers la mise en œuvre et le contrôle de la force de travail. Dans un



contexte de grande disponibilité foncière, l'accès à la terre reste en effet conditionné en grande partie par l'accès à la main-d'œuvre ; le critère foncier ne peut donc être pertinent pour le repérage de l'unité de production.

En revanche, dans le contexte de contrainte foncière et d'augmentation de la consommation d'intrants caractéristique de cette étude, il convenait de repérer l'unité de production agricole non seulement à partir du groupe de travail, mais également à partir du foncier en tant que ressource productive et à partir des dépenses et des recettes d'exploitation. Ont ainsi été considérés comme chefs d'unités de production tous les responsables d'au-moins une parcelle - en propriété ou en location - plantée en *cultures arborées* ou en *ananas*, qui assumaient les coûts de production, contrôlaient les revenus agricoles et la main-d'œuvre employée, familiale ou salariée, eux-mêmes pouvant ne pas intervenir directement dans le procès de production. Certains des unités de production présentaient une structure complexe, les aides familiaux bénéficiant d'une certaine autonomie, en contrôlant une culture vivrière dans une association culturale <sup>(1)</sup> ou une parcelle autonome de cultures vivrières <sup>(2)</sup>.

Trois groupes de cultivateurs ne pratiquaient que des *cultures vivrières* :

- Quelques propriétaires fonciers ne disposaient pas de plantations arborées ou d'ananas lors de la réalisation des enquêtes ; ces cas n'ont pas été exclus de l'analyse.

- Des commerçants, artisans et salariés du secteur public résidant en milieu villageois, empruntent ou louent une parcelle pour y pratiquer des cultures destinées principalement à leur autoconsommation, mais pouvant également donner lieu à des flux commerciaux. Ces "unités de production" n'ont pas été prises en compte par l'étude, sauf quant à leur incidence sur le fonctionnement du système foncier.

- Des manœuvres agricoles pratiquent à temps partiel des cultures vivrières. En général, ces manœuvres ne sont pas considérés comme responsables d'unités de production dans les études consacrées à la zone forestière ivoirienne, du fait de leur modalité d'accès à la terre. *"Leur tenure est toujours précaire ; et s'ils cultivent en propre un champ de vivriers, c'est sur une terre prêtée par leur patron. Qu'ils quittent leur employeur et ils perdent le champ. Leur statut n'est donc pas celui d'un exploitant indépendant, mais d'un salarié qui reçoit l'usufruit temporaire d'un lopin de terre à titre de salaire en nature."* [CHALÉARD, 1979, p.123]. Les organisateurs du recensement national de l'agriculture avaient adopté une attitude identique pour le choix des unités statistiques à enquêter [Ministère de l'Agriculture, 1975].

Cependant il peut arriver - et c'est le cas à Djimini-Koffikro - que des manœuvres louent une ou plusieurs parcelles pour y pratiquer des cultures vivrières ou celle de l'ananas. Dans ce cas, l'autonomie du cultivateur-manœuvre est effective, même si la pérennité de son exploitation n'est pas assurée, du fait de l'instabilité fréquente

---

<sup>(1)</sup> Ainsi, les femmes baoulé contrôlent le manioc et les cultures maraîchères complantées avec l'igname. L'aide familial est alors tributaire du responsable de l'unité de production, qui assure l'accès à la terre et réalise les travaux pré-cultureaux.

<sup>(2)</sup> Ce sera le cas des aides familiaux qui assurent eux-mêmes ou financent l'ensemble des travaux cultureux sur une parcelle localisée sur le patrimoine foncier du responsable de l'unité de production ou à l'extérieur de ce patrimoine (parcelle empruntée ou louée).

de ces producteurs. Lors de l'étude réalisée à Djimini-Koffikro, ces manœuvres ont été considérés comme étant responsables d'unités de production, quelles que soient les conditions d'accès à la terre. Ces cas ont été exclus de l'analyse dans les autres villages enquêtés, où les locations de terre par les manœuvres sont exceptionnelles et les prêts de terre par les employeurs plus fréquents.

## **Système de collecte de données**

Les méthodes d'enquête utilisées à Djimini-Koffikro et dans les autres villages ont été différentes, l'étude monographique ayant donné lieu à la combinaison de plusieurs techniques de collecte des informations, alors que dans les quatre autres villages, on a simplement employé des questionnaires à passage unique.

Au total, 308 unités de production ont été enquêtées : 180 à Djimini-Koffikro, 19 à Kongodjan, 38 à Assé-Maffia, 37 à Amangare et 34 à Aboutou.

### ***Système de collecte des données à Djimini-Koffikro***

La problématique suggérait deux axes complémentaires de recherche, la description et la compréhension du fonctionnement et de la dynamique actuelle des systèmes productifs agricoles à Djimini-Koffikro, et l'étude des conditions de la mutation qui s'est opérée à partir des années 1960.

Le recueil des informations d'ordre historique telles que la reconstitution de l'histoire du peuplement du village ou de la dynamique foncière s'est appuyé essentiellement sur des entretiens avec les planteurs, l'exploitation des archives de l'époque coloniale s'étant avérée décevante à l'échelle retenue.

Outre l'observation directe que rendait possible un séjour prolongé dans le village, le recueil des informations relatives au contexte actuel et aux conditions de la production agricole requérait deux techniques de collecte : des entretiens semi-directifs visant à appréhender, en termes plutôt qualitatifs, la logique du fonctionnement des systèmes agricoles, et des enquêtes par voie de questionnaires et de mesures qui systématisaient et quantifiaient le recueil des données.

La fréquence de passage des questionnaires était variable selon le phénomène étudié : enquêtes à passage unique, pour saisir les données de structure comme la composition de la population villageoise ou le système foncier ; enquêtes à passages répétés, pour cerner les flux de travail, de produits, et les flux monétaires. Les enquêtes ont été conduites soit directement auprès de l'ensemble de la population (recensement démographique et agricole), soit auprès d'un échantillon (suivis hebdomadaires). Le principe retenu dans ce cas a été d'étendre ensuite la collecte de l'information, pour certaines données, à l'ensemble de la population, au moyen d'enquêtes complémentaires légères à quelques passages.

La combinaison des techniques mises en œuvre était ainsi intermédiaire entre celles propres aux approches qualitatives de type anthropologique par exemple, micro-quantitatives (étude quantitative fine sur un échantillon restreint) et macro-quantitatives (recueil de données quantitatives approximatives auprès d'un grand nombre d'unités de production).

Un recensement démographique et agricole, le suivi annuel d'un échantillon d'unités de production et la réalisation d'un plan parcellaire ont formé la charpente du système de collecte des données sur laquelle sont venues se greffer des enquêtes thématiques.

**Le recensement démographique et agricole** initial était destiné à fournir des informations socio-démographiques et à servir de base d'échantillonnage pour la mise en place d'un suivi des emplois du temps et des temps de travaux, tout en permettant de dresser un premier tableau de l'économie agricole à Djimini-Koffikro, base initiale de données progressivement vérifiée et complétée. Était enquêté, pour le volet agricole du recensement, tout responsable de la mise en culture d'au moins une parcelle (quel qu'en soit le statut foncier), résidant à Djimini-Koffikro (que les parcelles exploitées soient situées ou non sur le terroir) ou pas (exploitant des parcelles situées pour partie au moins sur le terroir). Les non-résidents ont été enquêtés lors d'un de leur séjour dans le village, les renseignements relatifs à ceux qui n'ont pu être contactés en temps voulu étant recueillis auprès de membres de leur famille ou de personnes de connaissance.

**Le suivi annuel d'un échantillon** d'unités de production, entre mars 1983 et février 1984, avait plusieurs objectifs :

- Apporter des éléments contribuant à la définition des unités de production et à la mise en évidence de l'autonomie de certains aides familiaux, par la quantification des flux de travail internes à l'unité de production.

- Faire la part des activités non agricoles et des activités agricoles de chaque enquêté et, parmi celles-ci, du travail effectué hors du cadre de l'unité de production.

- Vérifier l'importance de l'apport de main-d'œuvre extérieure à l'unité de production, dans la mise en œuvre de la force de travail, et cerner la division sociale du travail et les rapports de production.

- Évaluer les ventes de produits agricoles difficilement appréhendées par des enquêtes plus légères, en particulier les ventes de produits maraîchers. L'un des objectifs initialement prévus de ce suivi était de fournir un élément de quantification du système de production, par la détermination des temps de travaux par culture. Cet objectif n'a pas pu être atteint car la mise à jour du fichier des parcelles s'est avérée impossible pendant la durée du suivi, l'échantillon étant trop important <sup>(1)</sup>. Les données relatives à l'activité des enquêtés ne pouvaient donc pas être systématiquement affectées à des superficies mesurées. Les temps de travaux ont été évalués ultérieurement par une observation des opérations culturales réalisée dans quelques unités de production.

Les enquêtes à passages répétés sont souvent effectuées sur la base d'une fréquence quotidienne. Mais à Djimini-Koffikro, la population est d'une telle hétérogénéité, les systèmes de culture d'une telle diversité, qu'il a semblé préférable d'espacer les passages à une fréquence hebdomadaire et d'augmenter la taille de l'échantillon plutôt que de travailler sur un échantillon trop réduit et peu représentatif.

Étaient interrogés directement les responsables de la mise en culture d'une parcelle, qu'il s'agisse des responsables d'unités de production ou d'aides familiaux

---

<sup>(1)</sup> Parallèlement à ce suivi étaient réalisées des enquêtes thématiques. À l'origine, l'étude monographique était prévue sur une année, ce qui explique le télescopage du suivi et des enquêtes thématiques, avec les conséquences négatives qui en découlent.

disposant d'une certaine marge d'autonomie, les aides familiaux non autonomes et les salariés agricoles permanents. Tous les flux de travail bénéficiant aux parcelles de l'unité de production mais n'émanant pas de cette dernière étaient également enregistrés.

L'échantillonnage a été opéré par choix raisonné, fondé sur une typologie provisoire des producteurs agricoles de Djimini-Koffikro, en sélectionnant des cas-types. Les critères discriminants étaient la nature des cultures pratiquées, les conditions d'accès à la terre (propriété ou accès temporaire) et l'origine ethnique ou nationale du responsable de l'unité de production. L'échantillon comprenait quelques manœuvres contractuels n'ayant pas d'autre activité, afin d'évaluer leur taux d'emploi et d'élargir la base de collecte des informations relatives à la rémunération des différents travaux qui leur sont confiés. Le tableau suivant précise le nombre d'unités de production et d'actifs agricoles enquêtés dans le cadre de ce suivi.

TABLEAU IV  
Composition de l'échantillon du suivi annuel (Djimini-Koffikro)

	Nombre d'UP	%/nbre total d'UP à D.K.	Nbre d'hommes actifs agric.	Nbre de fem. actives agric.
Planteurs de cultures arborées	13	21%(a)	21	36
Producteurs d'ananas	15	27%	17	3
Producteurs de vivriers	6	22%	8	1
Total	34	23%(a)	46	40
Manœuvres contractuels			6	

(a) Pourcentages relatifs aux unités de production dont le responsable réside à Djimini-Koffikro

Soulignons que l'on a souvent tendance à désigner par un même terme deux types d'enquêtes à passages répétés dont les objectifs et les résultats sont pourtant bien différents. Un premier type d'enquêtes porte sur un petit nombre d'unités de production suivies finement et pour lesquelles, à la limite, toute décision relevant de la production agricole peut être interprétée et expliquée au jour le jour. Ces enquêtes donnent les bases d'une analyse des processus d'adaptation des décisions techniques aux contraintes, en particulier aux contraintes conjoncturelles dont l'incidence est souvent sous-estimée. Elles permettent de comprendre de façon approfondie, sans prétendre à la représentativité statistique, le fonctionnement des unités de production. Un second type d'enquêtes porte sur un échantillon généralement plus important et vise à mettre en évidence des tendances "thématiques" quant au taux d'occupation de la force de travail, à l'organisation sociale du travail, etc. Les données recueillies à l'échelle de chacune des unités de production ne permettent pas d'arriver à une compréhension fine de son fonctionnement, du fait d'une investigation moins minutieuse et de la difficulté de tenir suffisamment à jour le dépouillement des enquêtes pour suggérer un questionnement adapté à chaque décision tactique. Les objectifs de la recherche présentée ici ont conduit à retenir ce deuxième type de suivi.

Lors du **levé de parcelles** ont été mesurées toutes les parcelles du terroir de Djimini-Koffikro, ainsi que celles situées sur le terroir voisin de Kongodjan mais appartenant à des planteurs résidant à Djimini-Koffikro. La mesure des parcelles a permis de fonder sur des données fiables le raisonnement et le calcul économique, en particulier la quantification du système de production et l'analyse de la contrainte foncière.

La réalisation d'un plan parcellaire, représentation graphique du levé exhaustif des parcelles du terroir, a été décidée pour trois raisons.

En premier lieu, le plan met en évidence les parcelles non déclarées situées sur le terroir. On considère parfois que la mesure des parcelles désignées par le planteur suffit pour assurer la fiabilité des données, mais le planteur ne montre que ce qu'il veut bien montrer. La réalisation d'un plan parcellaire matérialise les omissions, par la persistance de blancs sur la carte. Ainsi, sur 1 072 ha en propriété (tous types d'occupation du sol confondus), 891 seulement avaient été déclarés lors du recensement initial ; 15 unités de patrimoines fonciers n'avaient pas été recensées, sur les 106 que compte Djimini-Koffikro. Si la superficie déclarée est rapportée aux seuls patrimoines recensés, l'omission en termes de superficie passe de 17 à 7%. Cette valeur tout à fait acceptable masque des différences beaucoup plus importantes à l'échelle des unités de patrimoines. Sur les 91 patrimoines fonciers recensés, l'erreur relative sur la superficie [(superficie déclarée - superficie mesurée) / superficie mesurée] dépassait 20 % dans 53 cas, 50% dans 23 cas. Ces erreurs, positives ou négatives selon les cas, se compensent lorsqu'on agrège les données. Le problème de la validité des informations obtenues par simple déclaration se pose donc dès lors que l'on travaille non à l'échelle du terroir dans son ensemble, considéré comme une macro-unité de production, mais à celle des unités de production dans leur diversité. Cette remarque revêt une importance toute particulière lorsqu'on se risque au calcul économique.

En second lieu, le plan visualise la localisation des cultures dans l'espace et fournit un instrument de travail précieux pour l'analyse des mouvements fonciers.

Enfin, le plan du terroir de Djimini-Koffikro constitue un document de référence permettant d'envisager une étude dynamique, sur plusieurs années, de l'évolution de la mise en valeur de l'espace villageois et de la saturation progressive de ce dernier par les cultures nouvelles.

Seules les principales **enquêtes thématiques** complémentaires seront évoquées ici :

- Enquête "itinéraire migratoire et professionnel", concernant les responsables d'unités de production non natifs de Djimini-Koffikro, ainsi que les manœuvres agricoles.

- Enquête "emploi de main-d'œuvre étrangère à l'unité de production", passée auprès de toutes les unités de production n'appartenant pas à l'échantillon du suivi annuel. Cette enquête à passage unique visait à préciser, qualitativement, le rôle joué dans le procès de production par les actifs familiaux, la main-d'œuvre salariée et les groupes d'entraide. Parallèlement était conduite une enquête d'opinion sur les relations salariales, concernant tant les employeurs que les manœuvres.

- Reconstitution de l'historique des mouvements fonciers, pour l'ensemble des patrimoines de Djimini-Koffikro. Cette reconstitution, qui a en particulier conduit à une analyse de l'évolution des structures foncières entre la fin de la phase pionnière

re et 1984, a été rendue possible par le levé de parcelles et la réalisation du plan parcellaire.

- Enquête techno-économique portant sur les activités de transformation agricole : bangui (vin de palme), koutoukou (bangui distillé), huile de palme, et attiéke (semoule de manioc).

- Estimation des temps de travaux, par opération culturale et par culture. A l'origine, il était prévu d'évaluer les temps de travaux à partir du suivi annuel. Deux facteurs expliquent la mise en œuvre d'une enquête spécifique sur ce thème : la difficulté de la mise à jour du parcellaire, au fur et à mesure des nouvelles plantations, et la diversité des cultures pratiquées à Djimini-Koffikro qui se traduisait par un nombre limité d'observations par culture, lors du suivi annuel des unités de production de l'échantillon. Il faut évoquer également les objectifs assignés à l'évaluation des temps de travaux. Il ne s'agissait pas d'apporter un éclairage sur les conditions d'élaboration du rendement, ni d'analyser, à travers l'étude de la mise en œuvre de la force de travail, les pratiques culturales ou plus généralement le fonctionnement détaillé de l'unité de production, mais simplement de proposer une analyse économique comparée des différentes cultures de rapport pratiquées en conditions moyennes à Djimini-Koffikro. Il était donc possible de découpler la collecte des temps de travaux d'un suivi d'unités de production. Les opérations culturales relatives à chaque production ont été observées sur différentes parcelles, la cohérence de l'itinéraire technique n'étant pas préservée. Ainsi, les données relatives à la plantation et celles concernant les désherbages pouvaient provenir d'observations réalisées sur des parcelles différentes. Cette méthode a rendu possible une collecte relativement rapide des données concernant une large gamme de productions, puisque avait disparu la contrainte temporelle liée à la durée des cycles culturaux. Son caractère simplificateur est évident et son emploi, même dans une optique de comparaison en conditions moyennes de culture, ne se justifie que lorsque les différences, d'une culture à l'autre, sont marquées (ainsi pour les principales cultures pratiquées à Djimini-Koffikro : palmier à huile, ananas et manioc).

- Evaluation des rendements des principales cultures vivrières, par pesée des productions, rapportées ensuite à la superficie récoltée, mesurée. Cette estimation a servi de base pour l'étude économique comparée des différentes cultures pratiquées dans une optique de commercialisation.

- Les données concernant les ventes de régimes de graines de palme et d'ananas de conserve ont été fournies par PALMINDUSTRIE et la SODEFEL. Il n'a pas été possible d'évaluer les "fuites" représentées par les ventes d'ananas de conserve, écoulés clandestinement sur les marchés de la capitale. Les ventes de régimes de graines de palme sur le marché parallèle ont été cernées par une enquête spécifique réalisée chez des planteurs avec lesquels des relations de confiance avaient été nouées.

- Pour l'estimation, à l'échelle de l'ensemble des unités de production, des ventes de produits vivriers de base, d'ananas-export, de café, de cacao et de cola, une enquête complémentaire à passages "adaptés" a été mise en place, portant sur des producteurs ne faisant pas partie de l'échantillon du suivi annuel. Pour ce faire, une liste des parcelles devant arriver à maturité était dressée tous les deux mois environ, à partir des informations fournies par le recensement agricole, amélioré au fur

et à mesure des levés de parcelles. Quelques passages entre l'entrée en production et la fin de la commercialisation ont permis d'appréhender avec une approximation suffisante le flux des produits écoulés sur le marché. Cette technique d'enquête n'a été utilisable que du fait des modalités de commercialisation de ces produits, caractérisées par des ventes au détail marginales.

Une grille de correspondance entre les champs d'étude et le système de collecte des données est présentée en annexe 3.

En définitive, l'information a été collectée et traitée à des niveaux différents, suivant le thème concerné :

### **Ensemble des unités de production**

- Etude foncière
- Cultures pratiquées, superficies, production commercialisée (sauf maraîchage et ventes sur le marché parallèle des graines de palme)
- Analyse quantitative des disponibilités en main-d'œuvre permanente familiale et salariée
- Analyse qualitative de l'appel à la main-d'œuvre temporaire (saliée et groupes d'entraide)
- Revenus agricoles de la campagne 1983/84, sauf prise en compte du coût de la main-d'œuvre salariée temporaire et des revenus provenant des ventes de produits maraîchers et des régimes de graines de palme sur le marché parallèle

### **Echantillon**

- Analyse quantitative des flux de travail
- Division sociale du travail
- Commercialisation des produits maraîchers et ventes des graines de palme sur le marché parallèle
- Rendement des cultures vivrières
- Temps de travaux par opération culturale et par culture

Le système d'enquêtes mis en place à Djimini-Koffikro n'intègre pas de suivi budgétaire et de consommation. Pour être correctement réalisé, un tel suivi demande un passage plus fréquent que celui qui était retenu et surtout il ne se justifie que si l'on dispose des moyens permettant de travailler sur un échantillon statistiquement représentatif, ou lorsque l'objectif est la compréhension fine du fonctionnement de quelques unités de production.

### ***Enquêtes réalisées dans les autres villages***

Dans les villages de Kongodjan, d'Assé-Maffia, d'Amangare et d'Aboutou, un jeu unique de questionnaires a été passé auprès de l'ensemble des responsables d'unités de production et des manœuvres agricoles. L'accent a été mis sur les données historiques (modalités d'accès à la terre, dynamiques culturales), structurelles (cultures pratiquées, superficies déclarées <sup>(1)</sup>, main-d'œuvre utilisée) ou sur les moti-

---

<sup>(1)</sup> Une vérification étant possible pour les cultures encadrées, grâce à la confrontation des déclarations et des fichiers des sociétés de développement.

vations des enquêtes (détermination des choix culturels), et non sur les résultats du procès de production, données que l'on ne peut espérer cerner correctement avec ce mode rapide de collecte de l'information. La moindre fiabilité des résultats enregistrés lors de ces enquêtes complémentaires nous a conduit à les utiliser comme des éléments de mises en perspectives, sur quelques thèmes majeurs, des observations faites à Djimini-Koffikro, et non à les présenter en tant que tels de façon cohérente.

Une remarque s'impose, quant au souci d'exhaustivité qui a guidé cette recherche. Était-il indispensable d'enquêter, comme cela a été fait, toutes les unités de production des villages retenus ? Procéder par échantillonnage aurait permis de couvrir un champ spatial d'investigations plus vaste. Mais cela supposait de disposer d'une bonne base d'échantillonnage ; de plus, l'objectif n'était pas de fournir une étude de l'économie agricole régionale, avec les problèmes afférents de représentativité statistique, mais de comprendre globalement le fonctionnement et la dynamique des systèmes productifs. Seule l'exhaustivité de l'étude permettait de faire apparaître à l'échelle locale - donc dans un même contexte agro-écologique et infrastructurel - les différentes facettes de ces systèmes. Un échantillonnage sans base de sondage correcte aurait vraisemblablement conduit à occulter des cas non dominants mais pourtant significatifs quant aux dynamiques en cours. Cette exhaustivité a également assuré un recoupement des informations qui a sensiblement amélioré leur qualité.

Nous avons retenu pour cette étude quatre champs d'analyse, non indépendants :

**Les dynamiques foncières** : conditions historiques et sociales de la maîtrise foncière et de la transmission patrimoniale, évolution corrélative de la structure foncière, conditions de l'apparition d'un groupe de producteurs sans terre. On aura pu ainsi, à l'issue de cette analyse, définir les conditions d'accès à l'une des deux principales ressources productives, évoquer l'évolution de ces conditions, et préciser quelles sont les disponibilités en terre des unités de production.

**Les dynamiques culturelles**, élément le plus manifeste de la mutation de l'agriculture de plantation, où l'analyse portera sur les conditions de l'introduction, de l'extension et parfois du déclin des différentes cultures, et sur l'agencement spatio-temporel de ces spéculations. Des typologies d'unités de production, basées sur les cultures pratiquées et sur les superficies plantées, permettront de souligner l'incidence, sur les systèmes de culture, des conditions d'accès à la terre et à la main-d'œuvre.

**Les rapports de production** : disponibilité des unités de production en main-d'œuvre familiale, rôle dans le procès de production de cette dernière et de l'intervention d'une force de travail étrangère à l'unité de production.

**L'analyse économique comparée** des différentes cultures, portant sur la mise en œuvre des facteurs de production et ses résultats, permettra de vérifier si les dynamiques culturelles en cours traduisent une intensification des systèmes de production, et de comprendre certains choix opérés par les producteurs.



## *Première partie*

### **Dynamique du système foncier**

Pourquoi aborder l'analyse de l'économie de la production agricole par une étude foncière ?

D'abord parce qu'une telle étude, en termes de *patrimoines*, revêt un sens dans le contexte de Djimini-Koffikro. La terre y est entièrement appropriée, les limites des parcelles sur lesquelles portent les droits d'exploitation - reconnus par tous, transmissibles et cessibles - sont connues. La terre, en tant que telle, y est un bien économique ; même nue, elle est socialement contrôlée et a une valeur. Il est certain que l'emploi du concept de patrimoine foncier, pleinement justifié à l'heure actuelle, peut être plus contestable pour une époque antérieure. Aussi sera-t-il utilisé pour caractériser le contexte foncier à partir de l'issue de la phase pionnière, époque où apparaissent les conditions qui valident son emploi : valorisation du sol du fait de sa raréfaction sociale, maîtrise foncière individuelle ou familiale bien établie et spatialement bien délimitée.

Ensuite, parce qu'à Djimini-Koffikro le poids du facteur foncier dans les activités de production agricole s'avère prépondérant. Durant la phase pionnière d'économie de plantation, la dotation en terre est une variable endogène du système de production générée par ce dernier : une fois l'accès à la terre assuré, la superficie contrôlée est fonction de la capacité de défrichement et de plantation de l'unité de production, donc de la force de travail mise en jeu. En revanche, lorsque la terre cesse d'être un facteur de production abondant et gratuit, lorsque les activités de production agricole se trouvent bornées spatialement, la dotation en terre devient une variable exogène des systèmes de production et de culture, variable susceptible de les conditionner fortement. Présenter en préalable une analyse foncière permet de dresser le cadre de l'économie de la production agricole.

Il n'est pas inutile, avant d'aborder l'étude des dynamiques foncières, d'esquisser le contexte caractéristique de la zone forestière à travers l'évocation des régimes fonciers traditionnels et leur évolution depuis quelques décennies. Les traits fondamentaux de ces régimes, que l'on rappellera au risque de se laisser abuser par un "réfèrent pré-colonial" simplificateur [DOZON 1983], ont été soulignés

par maints auteurs <sup>(1)</sup>. La terre était considérée comme un bien sacré, support de valeurs religieuses. Elle faisait l'objet d'une appropriation collective, sur une base villageoise ou lignagère. Le principe fondamental du système foncier était que tout individu membre de la collectivité villageoise avait accès à la terre, afin de pouvoir assurer sa subsistance et celle de sa famille. Le contrôle exercé par le chef de terre revêtait un caractère d'ordre religieux ; parfois son accord n'était pas même sollicité. Ainsi GASTELLU [1982, p.21] écrit-il, dans son étude portant sur les Agni du Moronou : *"Sur le terrain, une contradiction apparaît entre une norme, qui attribue le contrôle de la terre à une autorité locale, et une pratique, qui laisse toute liberté aux individus de faire ce que bon leur semble"*. Il distingue de ce fait le gestionnaire de la terre - descendant du premier défricheur - détenant en fait une responsabilité morale d'origine religieuse à l'égard de la prospérité des cultures, de l'usager qui bénéficie de droits bien définis. Purement formel pour les habitants du village, ce pouvoir de contrôle du gestionnaire devenait effectif vis-à-vis des étrangers au village. *"Tout est possible pour les originaires d'un village, à condition que la fraction de forêt qu'ils attaquent n'ait pas déjà été appropriée ; ils n'ont aucune restriction à demander, aucun don à remettre ; ils ne sont soumis à aucune restriction quant à l'espace qu'ils veulent mettre en valeur. A l'inverse, les non-originares, qu'ils soient Agni, allochtones ou étrangers, doivent solliciter l'autorisation d'un gestionnaire et lui offrir un cadeau d'ordre symbolique ; l'emplacement où ils doivent s'installer leur est clairement indiqué"* [GASTELLU, *op. cit.*]. Le contrôle de la collectivité villageoise sur le sol à travers le chef de terre s'exerçait en fait sur les zones de forêt non défrichée. En effet, le droit de culture accordé à un membre de la collectivité et concrétisé par le défrichement de la forêt donnait à ce dernier un droit de préemption sur la reprise de la même parcelle après une période de jachère. Ce droit était transmissible à ses héritiers, dans la lignée privilégiée par les règles locales d'héritage, matrilineaire ou patrilinéaire, et pouvait s'étendre à la forêt qui jouxtait la parcelle. Dans un contexte marqué par la faible densité démographique, l'abondance de terre et le caractère largement autocentré et pas - ou peu - monétarisé de la production agricole, la terre n'avait pas de valeur en tant que telle, elle ne constituait pas un bien économique. Par contre, l'investissement en travail que représentait le défrichement de la forêt justifiait le droit de préemption, après la jachère, des bénéficiaires du droit d'usage.

L'intégration, même partielle, des communautés villageoises à l'économie de marché, à partir du début du siècle et surtout depuis la fin des années quarante, s'est traduite par l'introduction dans les systèmes de culture de spéculations arbutives - caféier, cacaoyer - qui, à la différence des cultures vivrières, occupent le sol pendant plusieurs décennies. La demande en terre, devenue source de valeurs marchandes, a sensiblement augmenté, demande émanant des villageois

(1) Pour la zone forestière ivoirienne, peuvent être mentionnés les travaux d'AFFOU YAPI, sur les Attié, de BOUET-SURROCA, BOUTILLIER, GASTELLU, KINDO BOUADI, ROUGERIE, sur les Agni, de CHALEARD sur les Abè, de CHAUVEAU et RICHARD sur les Gban, de DOZON sur les Bété, de DUPIRE sur les Abè et les Agni, de KOBEN sur les Agni et les Bété, de LÉNA sur les Bakwé, de RAULIN sur les Dida, Gouro, Gban et Bété, de SCHWARTZ sur les Guéré et les Bakwé. Tous ces travaux traitent, de façon plus ou moins approfondie, des régimes fonciers.

autochtones mais également d'allogènes attirés par les perspectives de gains procurés par les plantations. L'économie de plantation s'est en effet développée dans des régions peu peuplées et son essor s'explique en partie par l'arrivée parfois massive de planteurs venus de régions écologiquement peu favorables au caféier et au cacaoyer (savanes du centre et du nord de la Côte d'Ivoire, de Haute-Volta, du Mali). Pour ces nouveaux venus, l'accès à la terre s'est fait dans des conditions variables selon les régions et les relations entretenues entre ethnie autochtone et ethnies allogènes. Trois cas de figure peuvent être distingués : l'attribution d'un droit de culture, souvent après une période d'emploi comme manœuvre, l'achat de forêt, rencontré surtout dans le Centre-Ouest (pays bété, gban), ou l'achat de plantations, cédées en général par des planteurs allogènes quittant la région.

L'arrivée d'allogènes, l'augmentation du nombre des bénéficiaires des droits fonciers et des superficies défrichées, la pérennisation de l'usage du sol par des cultures de cycle long (20 à 40 ans), ont impulsé une mutation rapide des régimes fonciers, marquée par la restriction ou la disparition du contrôle collectif sur la terre. Un glissement du droit d'usage vers un droit de propriété se produit, droit de propriété effectif lorsqu'il y a aliénabilité du sol, ce qui n'est pas admis partout. Des ventes de terre commencent à être pratiquées dans certaines régions et, plus fréquemment, des redevances foncières sont réclamées par les autochtones aux allogènes. La monétarisation des rapports fonciers apparaît entre autochtones et allogènes, ou entre allogènes, mais exceptionnellement entre autochtones. Ces éléments se traduisent par une difficulté croissante d'accès à la terre pour les étrangers et parfois même pour les jeunes appartenant à la communauté villageoise, lorsque tout le terroir a été mis en valeur par les autochtones, ou concédé dans de larges proportions aux étrangers.

Face à cette évolution - individualisation, privatisation et monétarisation du rapport à la terre - le droit foncier officiel est resté, de fait, inappliqué. Un décret de 1935 assurait le droit de l'État sur les terres inexploitées et inoccupées pendant plus de dix ans. La loi du 20 mars 1963 posait le principe que l'État est propriétaire de l'ensemble des terres non immatriculées, à l'exception des terres mises en valeur. Ce principe, traduit par le slogan "la terre appartient à celui qui la met en valeur", conforte depuis les années 1960 la "course à la forêt" des planteurs désireux de consolider leur assise foncière et de marquer leur propriété par un défrichement et une plantation hâtive. La loi de 1963 abrogeait les droits coutumiers et interdisait toute perception de redevances foncières. Mais elle n'a jamais été promulguée et le droit foncier reste régi par le texte de 1935. Ce texte a été complété en 1971 par un décret posant comme préalable à toute occupation de terrain la délivrance par le ministère de l'Agriculture ou le ministère de l'Intérieur d'un titre foncier et interdisant toute vente de terre non immatriculée. Cette législation reste toutefois largement inappliquée (sur la législation foncière, voir BLANC [1981] et VERDIER [1971]).

Il est possible, à la lumière de ces quelques éléments généraux, de formuler plus explicitement les interrogations qui guideront notre investigation du système foncier à Djimini-Koffikro et dans les autres villages enquêtés : comment ont été, à l'origine, constitués les patrimoines fonciers, dans le contexte particulier de ces villages de pionniers ? Comment ont-ils été transmis par la suite et quelle a été l'évolution de la distribution foncière ? Comment est gérée la terre en tant que facteur de production ?

L'essentiel de l'analyse portera sur les données relatives à Djimini-Koffikro, plus fiables que celles collectées dans les quatre autres villages, mais l'étude de ces derniers apportera des éléments complémentaires d'analyse intéressants.

## LA PHASE PIONNIÈRE D'OCCUPATION DU SOL

L'expression *phase pionnière* désigne ici toute la période durant laquelle l'accès pérennisé à la terre a été possible par l'obtention d'un simple droit de culture. Il s'agit donc d'une définition induite par le mode dominant d'accès au sol et non par l'acte technique de défrichement de la forêt. Cette dernière n'avait d'ailleurs pas totalement disparu à l'issue de la phase pionnière.

### L'accès à la terre durant la phase pionnière

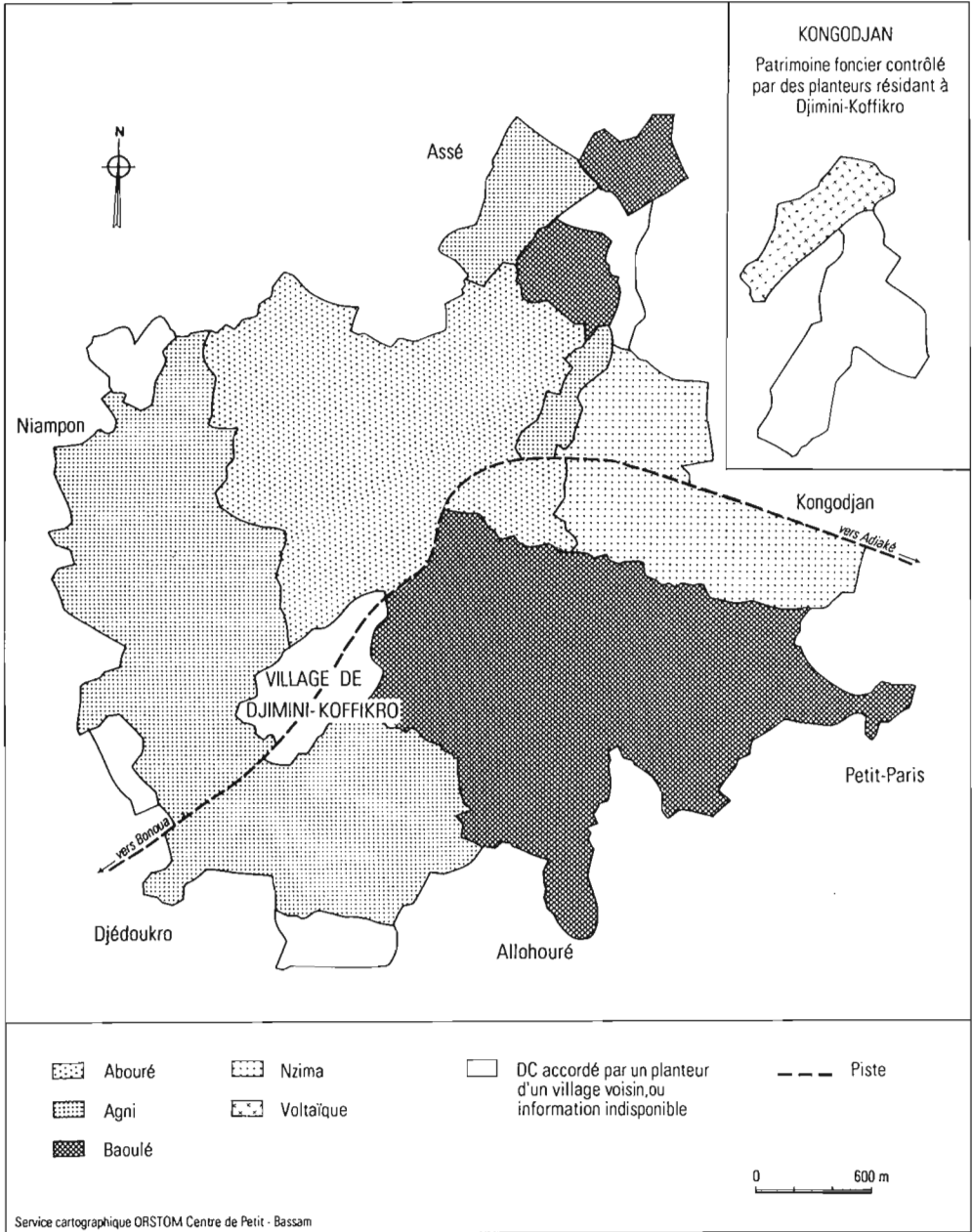
L'étude des modes d'accès à la terre durant la phase pionnière, à Djimini-Koffikro, s'avère délicate. La plupart des planteurs concernés sont aujourd'hui décédés ou sont retournés dans leurs villages d'origine et un problème de datation se pose pour les déclarations, parfois contradictoires, des quelques planteurs encore présents à Djimini. Quelques éléments généraux relatifs à la progression de l'emprise sociale sur la terre peuvent cependant être avancés.

Le premier arrivant, véritable fondateur du village, fut un Abouré qui s'installa vers 1915, avant l'ouverture de la piste reliant Bonoua à Adiaké. A partir de 1920 arrivèrent, avec l'ouverture de la piste, des Baoulé et des Agni, principalement, mais également des Gagou, Yacouba, Nzima et Voltaïques. Les uns fuyaient les recrutements pour le travail obligatoire dans leur région d'origine, d'autres furent à l'inverse conduits dans la région par ces recrutements. Quelques-uns étaient manœuvres sur les chantiers forestiers, d'autres, aux travaux publics. L'abondance de forêt noire et de gibier les incita à s'installer là pour créer des plantations.

Les tous premiers de ces nouveaux venus commencèrent, au fur et à mesure des nouvelles arrivées, à distribuer de la terre dans leur secteur respectif désigné par le planteur abouré. C'est ainsi que la carte 4 illustrant l'ethnie des planteurs ayant concédé les droits de culture fait apparaître des "plages" ethniques remarquables. Toute la partie occidentale du terroir a été allouée par deux planteurs agni, le quart sud-est par trois planteurs baoulé, le nord-est par un planteur nzima et le nord distribué directement et mis en valeur par le planteur abouré arrivé initialement, puis par ses héritiers. Le premier arrivant voltaïque, autour duquel se regroupèrent par la suite la plupart de ses compatriotes ainsi que quelques Maliens et Dioula de Côte d'Ivoire, fut établi au nord-est du village. Il y fonda le campement de Kongodjan qui devint rapidement un petit village autonome.

La rupture dans l'homogénéité des plages ethniques, constituée par un appendice situé au nord-est du terroir et, dans un prolongement sud, entre les plages abouré et nzima, s'explique par une mise en valeur plus tardive de ces zones, longtemps délaissées car considérées comme étant peu propices aux cultures du caféier et du cacaoyer, donc non attribuées par les premiers arrivants.

L'accès à la terre de ces migrants fut-il conditionné, comme cela a été rapporté pour d'autres régions, par une phase préalable de travail au service des planteurs qui accordèrent le droit de culture ? Les vieux planteurs interrogés déclarent qu'à



Carte 4 - Ethnie des planteurs ayant concédés les droits de culture (Djimini-Koffikro).

cette époque "la terre n'appartenait à personne". Il semble qu'il aurait été inconcevable, dans un contexte spécifique de village pionnier, donc sans maîtrise coutumière de l'accès au sol, d'interdire ce dernier à un nouveau venu, ou de le conditionner par une phase de travail préalable. A son arrivée, l'immigrant trouvait en général accueil auprès d'un planteur de même ethnïe. L'endroit à défricher était désigné par ce "tuteur" ou, plus souvent, par l'un des premiers arrivants, gestionnaires reconnus de l'espace du fait de l'antériorité de leur présence à Djimini-Koffikro. Il est vrai que pendant son hébergement chez son tuteur, le nouveau migrant fournissait une aide en travail, avec un statut proche de celui d'un aide familial <sup>(1)</sup>. Il semble cependant difficile d'assimiler cette pratique, considérée comme une contrepartie de l'accueil, à une condition préalable à l'accès à la terre, du moins tant que la forêt a été abondante. Par la suite, lorsque la forêt noire s'est raréfiée, il est arrivé que des planteurs ayant réussi à constituer des réserves foncières par des techniques de défrichement appropriées (cf. *infra*), aient pu conditionner l'octroi d'une parcelle de forêt par un travail préalable en tant qu'"aide familial" ou manœuvre.

Au début de la phase pionnière, le nouveau venu était installé en pleine forêt, à une distance qui ne compromettait pas les perspectives d'extension du planteur qui accordait le droit de culture, ou d'un voisin immédiat. La limite était tracée ultérieurement, lorsque deux fronts de défrichement se rapprochaient, afin d'éviter un litige. Il était exclu, dans le contexte foncier et social de Djimini-Koffikro, que certains se constituent *ex abrupto* des réserves foncières par une simple délimitation en pleine forêt, ni qu'ils limitent la taille des "lots" attribués aux nouveaux venus. Des techniques de défrichement visant à isoler une réserve foncière ont été cependant employées, en particulier par les Abouré. Ces techniques, déjà décrites pour d'autres régions de la zone forestière [voir par exemple LESOURD, 1982, CHALEARD, 1979], consistaient à multiplier les épicentres de défrichement afin d'isoler une zone laissée momentanément intacte. A Djimini-Koffikro, le simple abattage de la forêt, même sans plantation, suffisait d'après certains informateurs pour s'assurer un droit sur la terre. Tant que la forêt a été abondante, la délimitation des parcelles n'a pas été le souci premier du planteur nouvellement arrivé, ni celui du planteur qui accordait le droit de culture. Les choses ont changé lorsque la majeure partie de l'espace a été socialement contrôlée. Les limites ont alors été clairement indiquées par le planteur qui installait le nouveau venu. L'ère d'abondance terminée, il convenait de gérer avec plus de parcimonie l'accès à la terre des nouveaux venus. On rejoint ici une observation faite par LESOURD [1982, p.329] selon lequel dans le Sud-Ouest, la raréfaction de la forêt conduit à une délimitation précise des propriétés foncières, l'"usage créant la borne".

Les derniers droits de culture ont été accordés à Djimini-Koffikro au début des années 1950. Vers 1955, toutes les limites des patrimoines fonciers étaient fixées même s'il restait encore de la forêt à défricher, la phase pionnière prenait fin.

Les autres villages enquêtés présentent avec Djimini-Koffikro la caractéristique commune d'être des villages de pionniers. Dans aucun cas la terre n'y était contrôlée coutumièrement au début du siècle,

(1) De telles pratiques ont été décrites par RAULIN [1957, p.52] pour le Centre-Ouest et LENA [1979, p.94] pour le Sud-Ouest.

même à Aboutou pourtant proche des rives de la lagune Aby, domaine des Eotilé au nord et des Essouma au sud. Aucun droit coutumier n'étant exercé, l'accès à la terre des premiers arrivants a été direct à Assé-Maffia et Aboutou. A Kongodjan, le premier arrivant a été installé par le chef de village de Djimini ; à Amangare, le fondateur du village a demandé l'accord du chef du village voisin de Kakoukro, obtenu contre l'offrande symbolique d'une bouteille de gin. A l'origine, le premier occupant indiquait aux nouveaux arrivants l'endroit où ils pouvaient commencer à créer des plantations. Par la suite, comme à Djimini-Koffikro, chaque responsable ethnique (premier arrivant de l'ethnie) a tenu le rôle de gestionnaire du sol dans son secteur d'installation. Lors des enquêtes, le passage par une phase de travail comme manœuvre agricole, comme condition d'accès à la terre, a été rarement mentionné. Les éléments d'explication avancés pour Djimini semblent recevables pour les autres villages : tant que la forêt noire a été abondante, l'accès à la terre ne pouvait être conditionné par une phase de travail. Le fait que certains aient aidé, dans un premier temps, un planteur déjà installé, semble correspondre à la contre-partie de l'accueil reçu. Mais, il est arrivé que des immigrants, venus d'abord en quête de liquidités monétaires, commencent par être manœuvres avant de songer à s'installer comme planteurs, ou qu'une fois installés certains réalisent des contrats en attendant l'entrée en production de leur plantation.

L'élément d'explication essentiel de l'absence d'articulation entre accès à la terre et accès à la force de travail, pourtant souvent mentionnée pour d'autres régions de la Côte d'Ivoire forestière, pourrait résider dans l'impossibilité de constituer des réserves foncières par simple layonnage, de créer ainsi une raréfaction sociale des terres qui aurait contraint les nouveaux venus à vendre leur force de travail pour accéder, à terme, au statut de planteur. Cet élément est à mettre en rapport avec les conditions de peuplement des villages, un partage de la forêt supposant la reconnaissance par tous des limites tracées et l'existence d'une instance d'arbitrage également reconnue par tous. L'exemple du village d'Amangare semble vérifier cette hypothèse. A une exception près concernant en fait des terres situées sur la frange nord du terroir, tous les planteurs sont abouré. Les plantations y ont été créées par blocs familiaux - frères travaillant ensemble, le plus souvent - puis partagées, chaque bloc familial étant centré sur un campement. Dans la majorité des cas, les limites entre les domaines de chaque famille n'ont pas été définies par la jonction des fronts de défrichement, comme dans les autres villages, mais tracées en pleine forêt, après accord entre les responsables des campements voisins et en présence d'un envoyé du roi des Abouré. Cette pratique n'a pu être efficace que dans la mesure où il y avait accord des différents intéressés et où l'arrivée de nouveaux migrants, non abouré, était bloquée par le contrôle exercé par les Abouré sur la piste, les campements des extrémités nord et sud du terroir ayant été créés à la même époque.

## La distribution foncière à Djimini Koffikro, à l'issue de la phase pionnière

À l'issue de la phase pionnière, les villageois de Djimini-Koffikro contrôlent environ 1050 ha répartis entre 89 patrimoines fonciers, soit une moyenne de 11,8 ha. Ce chiffre gomme d'importantes disparités, la moitié des patrimoines fonciers contrôlant seulement le quart la superficie totale.

TABLEAU V  
Distribution des patrimoines fonciers à Djimini-Koffikro, à l'issue de la phase pionnière

Superficie	Nombre de patrimoines	%	Superficie totale (ha)	%
5 ha[	13	14,6	37,5	3,6
[5 ha - 10 ha[	35	39,3	238,8	22,8
[10 ha - 15 ha[	16	18,0	201,1	19,2
[15 ha - 20 ha[	13	14,6	214,0	20,4
[20 ha	12	13,5	356,6	34,0
TOTAL	89	100	1048,0	100

L'analyse de la répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière fait apparaître l'importance du nombre des planteurs baoulé - près d'un planteur sur deux - qui contrôlent cependant en moyenne une superficie inférieure à celle maîtrisée par les planteurs des autres ethnies, "autres Ivoiriens" et Voltaïques exclus.

TABLEAU VI  
Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à Djimini-Koffikro, à l'issue de la phase pionnière

Ethnies ou nationalités	Nombre de patrimoines		Superficie totale (ha)		Superf. moyenne/ patr. (ha)	Ecart-type
	N	%	S	%		
Baoulé	44	49,4	415,6	39,7	9,5	6
Agni	12	13,5	194,6	18,6	16,2	8,9
Abouré	7	7,9	145,0	13,8	20,7	26,1
Nzima	6	6,7	91,1	8,7	15,2	13,4
"Ivoir du Nord"	4	4,5	55,6	5,3	13,9	4,9
"Autres Ivoir."	11	12,4	95,9	9,1	8,7	4,4
Total Ivoiriens	84	94,4	997,8	95,2	11,9	10,3
Voltaïques	5	5,6	50,4	4,8	10,1	7,6
TOTAL	89	100	1048,20	100	11,8	10,2



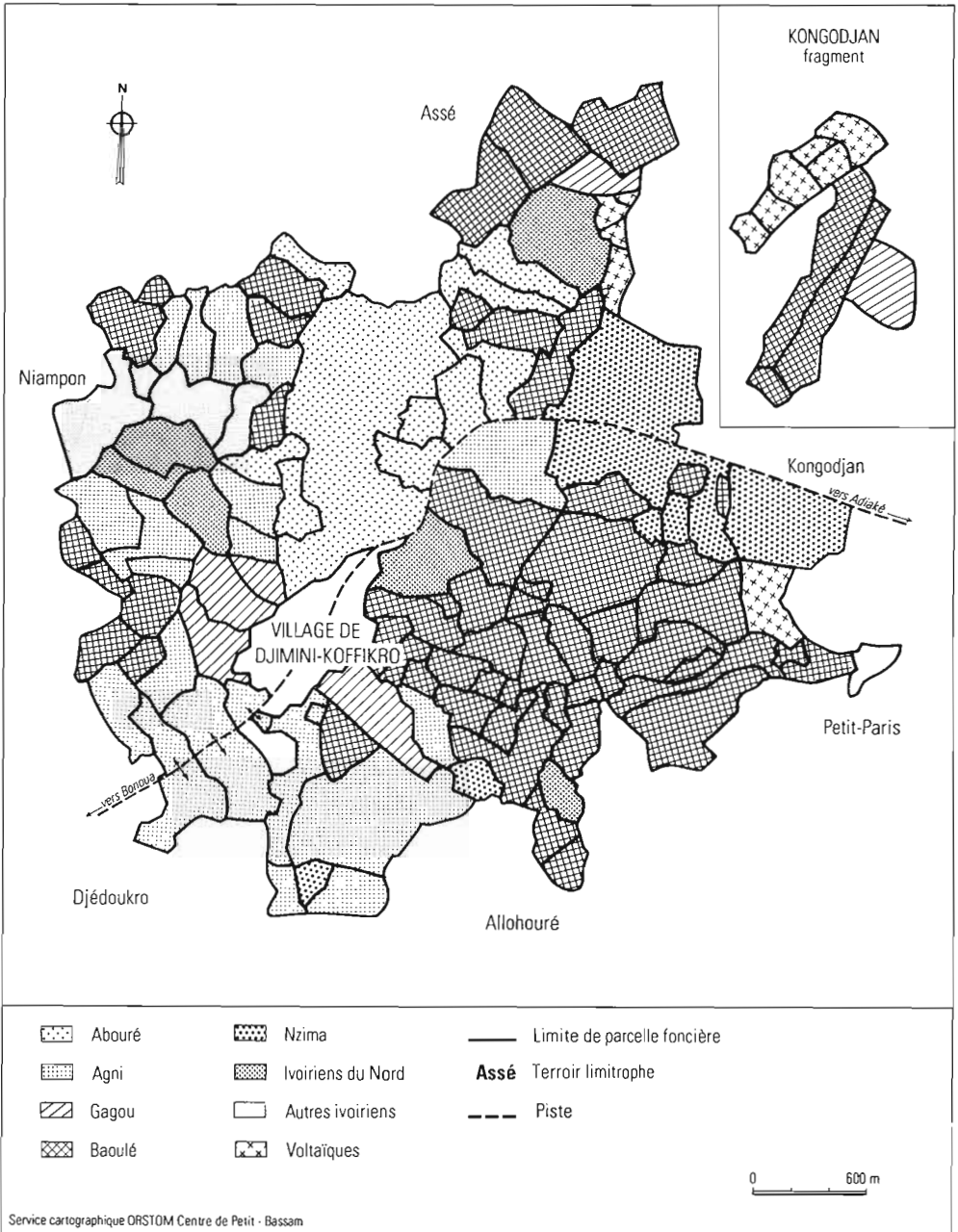
L'importance des écarts-types souligne l'hétérogénéité de la distribution foncière par ethnie. La moyenne du groupe abouré n'a en particulier pas grand sens, l'un des patrimoines, contrôlé par l'héritier du fondateur du village, couvrant 79 ha (son exclusion réduit la moyenne par planteur abouré à 11 ha). Les variables "Superficie du patrimoine foncier" et "Ethnie" ne sont pas liées statistiquement, même après exclusion du cas particulier abouré et des quatre Ivoiriens du Nord, groupe dont l'effectif est trop réduit pour être significatif. L'ethnie ne constitue donc pas un critère discriminant relativement aux disponibilités foncières des planteurs.

La carte 5 illustre la distribution foncière par ethnie, groupe d'ethnies ou nationalité, à la fin de la phase pionnière. Une comparaison avec la carte représentant l'ethnie des planteurs ayant accordé le droit de culture fait apparaître un phénomène de polarisation ethnique chez les Abouré et les Baoulé, plus faible chez les Agni, pour des raisons qu'il n'a pas été possible de préciser.

La distribution foncière à l'issue de la phase pionnière semble résulter de la combinaison de trois éléments : l'époque d'arrivée du planteur à Djimini-Koffikro, sa disponibilité en force de travail et les aptitudes culturales des sols telles qu'elles étaient reconnues. Il est certain que l'époque d'arrivée à Djimini-Koffikro a joué un rôle important. Ainsi, 8 des 12 patrimoines de plus de 20 ha étaient contrôlés, à l'issue de la phase pionnière, par des planteurs ayant fait partie de la première vague de migrants. L'atout d'une arrivée précoce demandait, pour être valorisé, une forte disponibilité en main-d'œuvre, la constitution d'une réserve foncière par simple layonnage en forêt étant exclue. La superficie importante des patrimoines agni et surtout abouré viendrait ainsi, selon les planteurs, de la capacité de mobilisation du travail familial dont bénéficiaient ces derniers. Cet élément avait d'autant plus d'importance que pendant longtemps les travaux de création d'une plantation semblent avoir été assurés principalement par la force de travail familiale, l'appel à des manœuvres intervenant lors de l'entrée en production des arbres. Le critère de l'époque d'arrivée joue surtout pour les terrains favorables aux cultures arbustives. Le délaissement qu'ont connu des zones de savane - bordure nord-ouest du village, nord-est du terroir - a permis à des planteurs arrivés tardivement de contrôler un espace non négligeable. La constitution de 3 des patrimoines de plus de 20 ha répond à une cette logique ; ces "grands" propriétaires fonciers n'ont jamais été de grands producteurs de café, mais la maîtrise de telles superficies s'avèra plus tard particulièrement intéressante, lorsque l'introduction de nouvelles cultures permit de valoriser ces sols.

### **LA RELÈVE DES PIONNIERS**

Avec la fin de la phase pionnière, l'attribution de droits de culture sur forêt noire devient impossible ; l'accès à la terre est dès lors assuré par un héritage, une donation entre vifs ou un achat. La comparaison des distributions foncières entre la fin de la phase pionnière et 1984 conduira à mettre en évidence les dynamiques qui, sur la base de la distribution patrimoniale initiale et par le jeu des flux fonciers, ont modelé l'actuelle maîtrise foncière à Djimini-Koffikro.



Carte 5 - Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à l'issue de la phase pionnière (Djimini-Koffikro).

## Le jeu de l'héritage et des donations entre vifs

Les principes qui guident les règles coutumières de dévolution des biens sont connus [SEDES, 1967]. Les biens ne sont pas morcelés au décès de leur possesseur, un seul héritier étant désigné. Cette dévolution est limitée à une seule lignée, agnatique ou utérine. Chaque génération est "épuisée" avant le passage de l'héritage à la génération suivante (principe de la succession de générations), l'aîné ayant la priorité dans chaque branche (principe de primogéniture). Les hommes héritent des hommes, les femmes héritent des femmes, ce qui traduit la règle d'"homosexualité" dans l'héritage. L'héritage est ainsi transmis de frère en frère, frères de même père si la filiation est patrilinéaire, frères de même mère en cas de filiation matrilineaire. A la génération suivante hérite le fils aîné de l'aîné des frères lorsque la filiation est patrilinéaire, le fils aîné de l'aînée des soeurs si la filiation est matrilineaire. Les donations entre vifs sont admises mais limitées aux biens propres du donateur, biens qui n'ont pas été hérités selon la coutume. Ces principes généraux restent modulables par la marge de choix dont bénéficie le conseil de famille.

Deux faits dominent la pratique en matière de dévolution des biens à Djimini-Koffikro : le non-respect des règles coutumières d'héritage et l'importance des donations entre vifs.

**La transgression des règles coutumières d'héritage** porte principalement sur deux d'entre elles, la succession de générations et la dévolution des biens en lignée utérine dans les groupes matrilineaires. Sur 46 héritages recensés, 6 ont bénéficié à un frère du défunt et 28 à un enfant, 20 de ces derniers appartenant à une ethnie à filiation matrilineaire (tableau A7, annexe 1). La règle d'"homosexualité" est également détournée, 12 héritiers étant des femmes. En revanche, le principe du maintien de l'intégrité du patrimoine lors de l'héritage a été respecté, à trois exceptions près.

Cette mutation, par rapport au modèle coutumier, a été facilitée - bien qu'après de violents palabres dans certains cas - par l'éloignement géographique du planteur de son milieu d'origine et de ses héritiers potentiels. On rejoint ici l'analyse proposée par la SEDES dans son étude réalisée dans la région au début des années 1960 : *"Ici, c'est le poids de la patrilocalité qui a joué, accentué par la segmentation et l'essaimage des migrants sur de vastes superficies, d'où des distances croissantes entre oncles et neveux utérins et par contre un renforcement du groupe patrilocal père-fils."* [SEDES, 1967, vol. Sociologie, p.106.] Cette évolution a été favorisée par le fait que l'héritage portait, à la disparition de la génération des pionniers, sur des biens créés par le travail du défunt et de ses enfants et non sur des biens hérités selon la coutume.

Les héritiers sont-ils réellement propriétaires des terres qu'ils exploitent ? Sauf exceptions, les bénéficiaires des héritages se perçoivent comme gestionnaires d'un patrimoine familial. Ils en ont l'usufruit, ils le gèrent à leur convenance et à leur profit (sauf cas marginaux), mais ils ne pourraient en vendre une parcelle de leur propre chef. Il y a passage, d'une génération à l'autre, de la propriété individuelle incontestable du pionnier à la propriété familiale en indivision des héritiers, situation décrite par POLLY HILL au Ghana : *"la propriété acquise à titre individuel, c'est-à-dire par le cultivateur lui même (...) est toujours en voie de se transformer en une*



Les résultats des enquêtes conduites dans les autres villages relativisent mais en même temps confortent ces analyses. Le respect des règles coutumières d'héritage a été nettement plus marqué qu'à Djimini-Koffikro (71% des cas, tous villages confondus). Ce respect renvoie au poids important des Abouré, des Essouma et des Eotilé dans le peuplement de ces villages. La proximité du milieu d'origine des planteurs appartenant à ces ethnies facilite le contrôle social exercé lors des transmissions patrimoniales et limite les violations de la règle. La transgression des règles coutumières d'héritage est par contre beaucoup plus fréquent pour les étrangers à la région.

Les donations entre vifs de plantations ou de friches ont eu une importance sensible à Amangare et, dans une moindre mesure, à Assé-Maffia (tableau A15, annexe 1) <sup>(1)</sup>.

## L'apparition de transactions foncières

Les transactions foncières ont revêtu une importance considérable à Djimini-Koffikro. La reconstitution de l'historique de l'ensemble des parcelles foncières révèle que près de 350 ha, soit le tiers de la superficie contrôlée en 1984, ont été achetées : 325 ha sur les terroirs de Djimini-Koffikro et de Kongodjan, 24 ha sur d'autres terroirs limitrophes. Toutes les ventes peuvent être considérées comme "achevées" [DOZON, 1983] : il n'a jamais été fait mention, lors des enquêtes, à des palabres consécutifs à une vente de terre ou à des réclamations postérieures à la cession.

Certaines des transactions les plus anciennes ont concerné des plantations en production, donnant parfois accès au défrichement de forêt noire limitrophe. À partir des années 1960, les ventes ont porté sur des plantations de moins en moins productives et sur des friches. À l'origine, l'incidence foncière des transactions était ainsi un sous-produit de l'acquisition d'un capital végétal en production ; "avant, on achetait les plantations, pas la terre", déclarent les planteurs. Mais très vite, c'est bien la terre en tant que telle qui a trouvé une valeur marchande, avec la vente de parcelles en jachère ou occupées par des plantations abandonnées <sup>(2)</sup>. Les transactions se sont multipliées à partir de l'après-guerre, lorsque tout l'espace a été socialement contrôlé. Elles ont été nombreuses entre 1965 et 1975, une vente sur deux ayant été conclue durant cette décennie (tableau A9, annexe 1) .

### Ventes de parcelles foncières <sup>(3)</sup>

38% des patrimoines fonciers de la fin de la phase pionnière ont été *intégralement* cédés, après morcellement progressif (4 cas) ou d'un seul tenant (30 cas). Ces

---

(1) Tous les bénéficiaires des donations habitent les villages enquêtés, à la différence de Djimini-Koffikro, où certains des donataires résident en milieu urbain. Cette différence pourrait cependant provenir du système de collecte des données (enquêtes déclaratives à passage unique) ; le nombre des absentéistes avait été largement sous-estimé à Djimini-Koffikro lors du recensement initial.

(2) La comparaison dans le temps entre les superficies achetées et les prix est délicate, l'occupation du sol à l'époque des transactions étant souvent incertaine ; les valeurs calculées sont précisées en annexe 4. Lors de la dernière vente, en 1984, l'hectare de friche (jachère à *Eupatorium odoratum*) a été négocié à 76 000 F.CFA.

(3) L'expression *parcelle foncière* désigne dans ce texte une pièce de terre d'un seul tenant appropriée par un individu ou une famille.

ventes ont été réalisées par des planteurs quittant Djimini-Koffikro, ou par des héritiers ne souhaitant pas s'installer dans le village, après le décès du pionnier. Cela pourrait expliquer l'importance du nombre des transactions enregistrées entre 1965 et 1975, décennie correspondant approximativement à l'époque du décès ou du retour vers le village d'origine de planteurs arrivés entre 1930 et la Deuxième Guerre. 70% des patrimoines qui couvraient moins de 5 ha en fin de phase pionnière ont été intégralement cédés (tableau A10, annexe 1). Cette sur-représentation des petites superficies pourrait être liée à l'absence de perspectives économiques à Djimini-Koffikro pour les planteurs eux-mêmes ou pour leurs héritiers, manifestant peu d'intérêt pour la reprise d'exploitations économiquement peu intéressantes car de faible dimension et portant des plantations âgées.

Dans 12 cas, les ventes ont porté sur une *fraction* seulement des patrimoines fonciers. A l'inverse des ventes intégrales, ces cessions ont concerné principalement les patrimoines de dimension importante (superficie supérieure à 10 ha), amputés en moyenne de 4,4 ha. Ces ventes partielles - qui en tant que telles n'étaient guère susceptibles de toucher de petits patrimoines - s'expliquent par des besoins conjoncturels d'argent ou par le constat tiré par des planteurs âgés, de l'inadéquation entre la superficie possédée et la force de travail disponible.

Les Baoulé ont été les plus importants vendeurs de terres avec, à un moindre degré, les Agni et les "autres Ivoiriens" - Gagou surtout (tableau A11, annexe 1). Baoulé et Agni contrôlaient à l'issue de la phase pionnière une superficie importante ; le groupe des "autres Ivoiriens" n'exerçait pas un contrôle foncier prédominant mais il était numériquement bien représenté à Djimini-Koffikro avant de contribuer fortement au mouvement de départ du village dans les années 1965/75. Voltaïques, Nzima et Abouré n'ont pas participé, sauf exceptions, aux cessions foncières. Le cas des Abouré est intéressant dans la mesure où ces derniers contrôlaient une superficie importante à la fin de la phase pionnière. Leur absence de participation aux transactions foncières, en tant que vendeurs, peut être expliquée par la proximité de Bonoua. La question du retour vers le village d'origine ne se posait pas pour eux, et la vente de terre était d'autant moins envisagée - et d'autant plus mal perçue par la famille - qu'ils disposaient de très peu de "terre à café et à cacao" dans leur fief de Bonoua. Ils sont *"traditionnellement désignés par leurs voisins sous le vocable d'Ehounva, c'est à dire d'hommes sans terre. De fait, entre les savanes et les marécages inexploités, les quelques étendues forestières de leur pays leur interdisent une pratique extensive de la mise en cultures industrielles"*, rappelle ROUGERIE en 1957, [op.cit. p.121],

### **Achats de parcelles foncières**

Avant 1965, les acheteurs étaient en majorité des immigrants arrivés récemment dans le village. Après 1965, il s'agit d'immigrants, mais aussi de salariés urbains et de planteurs déjà installés à Djimini-Koffikro, ayant eu préalablement accès à la terre par droit de culture, héritage ou donation.

Plusieurs éléments contribuent à éclairer cette évolution. Le développement de l'emploi urbain dans les années 1960 permet l'apparition d'une capacité financière

TABLEAU VII

Origine des acheteurs de parcelles foncières à Djimini-Koffikro, selon l'époque de l'acquisition

Epoque de l'acquisition	Nouveaux migrants	Planteurs déjà installés	Acheteurs urbains	TOTAL
avant 1965	14	3	1	18
après 1965	7	7	10	24
TOTAL	21	10	11	42

Remarque : informations non disponibles pour 3 cas.

d'investissement de revenus salariaux en milieu rural. Djimini-Koffikro présente à cet égard l'avantage d'être à moins de 2 heures de route d'Abidjan. C'est également à partir de cette époque que certains héritiers de planteurs de la phase pionnière cherchent à agrandir leur patrimoine. Enfin, le flux d'immigrants en quête de terre pourrait avoir été en partie détourné par l'ouverture du Sud-Ouest à l'économie de plantation dans les années 1970.

Les nouveaux migrants ont acheté 55% des superficies, les salariés urbains 25% et les planteurs de Djimini-Koffikro 20%, l'origine de l'acheteur ne constituant pas un facteur discriminant de la superficie acquise par unité de patrimoine (tableau A12, annexe 1 ; la superficie achetée varie de 1 à 34,5 ha, pour une moyenne de 7,8 ha). L'apparition des transactions foncières a donc davantage conduit à un renouvellement du groupe des propriétaires fonciers, qu'il n'a profité aux planteurs déjà installés dans le village. Ce renouvellement s'est traduit par une modification de la maîtrise ethnique ou nationale du sol, les nouveaux migrants étant avant tout Dioula et Voltaïques, les salariés urbains et les planteurs déjà installés dans le village étant, eux, principalement originaires du centre et du sud de la Côte d'Ivoire<sup>(1)</sup>.

Au minimum le quart des superficies possédées par les planteurs de tous les groupes ethniques, à l'exception des Abouré, a été acheté. Dans le cas des groupes qui étaient peu ou non représentés pendant la phase pionnière - "Ivoiriens du Nord" et Maliens - ces acquisitions, principal sinon unique mode d'accès à la propriété foncière dans la période récente, ont porté sur 75 à 100% des superficies (tableau A11, annexe 1). La faiblesse des achats de terre par les Abouré n'est sans doute pas indépendante de leur participation active à la phase pionnière de l'économie de plantation sur toute la marge ouest du Sanwi. Lorsque leurs disponibilités foncières y ont été utilisées, ils ont bénéficié d'un nouveau front pionnier à Malamasso, à 80 km au nord-est de Bonoua, front sur lequel ils semblent avoir été particulièrement entreprenants.

Des transactions foncières ont été réalisées dans les autres villages enquêtés, à l'exception d'Amangare, avec la même logique qu'à Djimini-Koffikro : vente de plantations à l'origine, comportant

(1) 15 nouveaux migrants et un salarié urbain étaient "Ivoiriens du Nord", Maliens ou Voltaïques ; 6 nouveaux migrants, 9 salariés urbains et 10 planteurs déjà installés à Djimini étaient Baoulé, Agni ou Lagunaires

éventuellement un droit de préemption sur une forêt noire attenante, vente de terre par la suite (jachères, vieilles plantations). On retrouve le glissement dans la signification de la transaction, achat d'un capital végétal en production dans un cas, moyen d'accès au facteur terre dans l'autre. Les transactions foncières auraient porté sur 18% de la superficie totale à Assé-Maffia, 29% à Kongodjan, 36% à Aboutou et seulement 3,5% à Amangare (tableau A15, annexe 1). On retrouve ainsi la spécificité abouré dans la constitution d'un marché foncier <sup>(1)</sup>.

Il est intéressant de suivre comment évolue le rapport de l'individu à la terre, selon les phases de la dynamique foncière. Le caractère individuel et privatif de la maîtrise foncière du pionnier ne fait pas de doute. Il en va de même pour l'acquéreur d'une parcelle, les droits individuels de l'acheteur étant nettement établis et reconnus. La situation devient plus floue avec les donations, la propriété effective du bénéficiaire étant reportée au décès du donateur. Quant aux héritiers, leur droit de propriété individuel est limité puisque s'il y a *usus et fructus*, le plus souvent l'*abusus* nécessite une décision du conseil de famille. A l'heure actuelle, un planteur peut exploiter une partie des terres à titre d'usufruitier et une autre partie en pleine propriété : parcelles obtenues par droit de culture, achat ou donation (avec les réserves précédemment évoquées, dans ce dernier cas). L'incidence économique de ce dualisme reste limitée, la seule contrainte de l'usufruitier étant l'impossibilité de vendre la terre de son seul chef. A quelques exceptions près, le type de maîtrise foncière n'est pas un facteur discriminant par rapport à la gestion de la terre en tant que facteur de production.

Le calcul des fréquences des modalités d'accès à la terre à Djimini-Koffikro (tableaux A13 et A14, annexe 1) révèle l'importance de l'héritage (37%) et la part minime des droits de culture (16%), qui s'expliquent bien évidemment par l'ancienneté du développement de l'économie de plantation à Djimini. La place des donations entre vifs (20%) et des achats (37%) est considérable <sup>(2)</sup>. En l'espace de vingt ans, la génération des pionniers s'est ainsi pratiquement effacée.

Ce phénomène apparaît dans les autres villages avec une intensité variable selon l'ancienneté de la phase pionnière et l'importance des flux fonciers : 55% des planteurs d'Amangare ont eu accès à la terre par droit de culture, contre 41% à Kongodjan, 32% à Aboutou et 27% à Assé-Maffia (tableau A15, annexe 1).

<sup>(1)</sup> Le terme de marché est utilisé dans une acception courante, car il est certain que les conditions qui déterminent théoriquement l'existence d'un marché - transparence, fluidité, homogénéité des produits, etc. - ne sont pas remplies ici.

<sup>(2)</sup> Une analyse en termes de superficie conduit à réduire l'importance relative des donations et à accentuer celle de l'héritage : droit de culture 19 % (205 ha); donation 9 % (96 ha); achat 24 % (254 ha) ; héritage 48% (517 ha). Dans ce dernier cas, les planteurs décédés avaient eu accès à la terre par droit de culture pour 37,5% ou par achat pour 8,9% des superficies (inconnu 1,8%).



## Mouvements patrimoniaux et distribution foncière actuelle

Dans un premier temps a été présentée la distribution foncière à Djimini-Koffikro à l'issue de la phase pionnière. Les différents générateurs de mouvements fonciers ayant affecté cette distribution ont ensuite été évoqués. Il reste à comprendre comment, sur la base de la structure originelle de la fin de la phase pionnière, se sont articulés à l'échelle des patrimoines fonciers ces différents mouvements, pour générer l'actuelle structure foncière. Cette analyse permettra de lever la contradiction qui apparaîtra entre l'intensité des mouvements fonciers et la relative stabilité de la structure foncière.

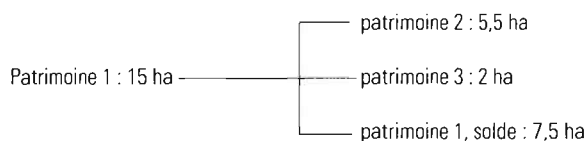
### *Dynamiques patrimoniales à Djimini-Koffikro*

Trois dynamiques principales ont pu affecter les patrimoines fonciers tels qu'ils étaient constitués à l'issue de la phase pionnière : une dynamique conservatoire, une dynamique de morcellement et une dynamique de concentration.

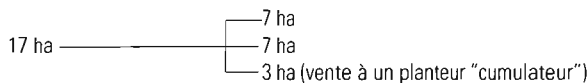
**La dynamique conservatoire** désigne la reconduction de la structure foncière initiale, même en cas d'héritage ou de vente (la superficie héritée ou acquise étant alors le seul bien foncier du nouveau propriétaire à Djimini-Koffikro).<sup>(1)</sup>

**La dynamique de morcellement** aboutit à la réduction des superficies des patrimoines originels et à la création de nouveaux, tout en alimentant la dynamique de concentration. La fragmentation du patrimoine originel a pu se produire lors de l'héritage (rarement), lors de donations entre vifs, par la vente d'une partie seulement, ou par la vente fractionnée de la totalité du à différents acheteurs pour lesquels il s'agissait d'une acquisition unique.<sup>(2)</sup>

On peut l'illustrer par deux exemples. Dans le premier cas, un planteur âgé, sans main-d'œuvre familiale, vend deux parcelles à des acheteurs dont ce sera là le seul bien :



Dans le deuxième cas, les 17 ha d'un planteur sont partagés, après son décès, entre ses trois enfants. Par la suite, l'un de ces derniers vend la part héritée à un planteur du village. Le patrimoine originel est ainsi fractionné, tout en contribuant à la dynamique de concentration.



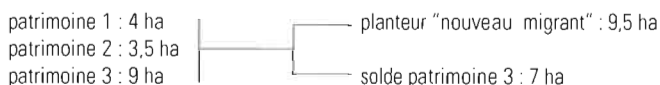
(1) Cette dynamique concerne 43 patrimoines fonciers (PF), représentant une superficie de 412,6 ha. Dans 15 cas (103 ha) il y a eu vente, dans 28 (309,6 ha) le planteur pionnier est toujours en vie, ou l'héritage n'a pas donné lieu à un morcellement.

(2) 17 PF originels ont été touchés (344,6 ha), dont le morcellement a généré 36 PF (299,8 ha) et a contribué à alimenter (pour 44,8 ha) l'extension d'autres patrimoines.

Le principal moteur de **la dynamique de concentration** est l'achat de terre. (1)  
On en donnera deux exemples.

Un planteur, qui avait obtenu un droit de culture sur 8 ha, hérite de 11 ha et en achète 8 autres à un pionnier quittant Djimini. A l'issue du processus, il contrôle 27 ha et le nombre de patrimoines a été réduit de 3 à 1.

Un immigrant arrivé au milieu des années 1960 achète successivement les terres de deux planteurs (l'un décédé, l'autre quittant définitivement Djimini-Koffikro) : 4 et 3,5 ha, puis une parcelle de 2 ha vendue par un planteur du village. Le processus de concentration a été ainsi alimenté par deux ventes de patrimoines dans leur intégralité et par le morcellement d'un troisième.



Les dynamiques de morcellement et de concentration ont pu affecter un même patrimoine originel à des périodes différentes, conduisant à une **dynamique "mixte"**.(2)

Un planteur possédant 16 ha donne respectivement 6 et 2 ha de vieilles plantations à ses fils. A son décès, l'un d'eux hérite de la portion conservée par son père. Il achète par la suite deux parcelles, l'une d'un hectare à un planteur de Djimini-Koffikro en quête de liquidités monétaires, l'autre de 2,5 ha à un planteur quittant définitivement le village. Le patrimoine originel a été ainsi morcelé dans un premier temps, puis partiellement reconstitué (héritage) et agrandi (achats) :



**L'achat de parcelles foncières sur des terroirs limitrophes** a alimenté la dynamique de concentration et a également conduit à la création de nouveaux patrimoines, par rapport à la structure foncière de la fin de la phase pionnière.

(1) Cette dynamique fait intervenir 8 PF en extension (leur superficie totale passe de 62,9 ha à 117,7 ha) par héritage (17,9 ha) ou achats (36,9 ha) ; 6 nouveaux PF "cumulateurs" (92,7 ha) constitués par des achats successifs par de nouveaux migrants, de patrimoines originels fragmentés ou non (5 PF, 88 ha), ou par donation puis achat (1 PF, 4,7 ha) ; 8 PF originels phagocytés dans leur intégralité (77,8 ha) ; des fragments de patrimoines originels, produits du morcellement de ces derniers et achetés par des planteurs qui disposaient déjà de terres à Djimini-Koffikro (53 ha), et des parcelles foncières achetées sur des terroirs limitrophes (16,6 ha).

(2) La dynamique "mixte" a touché 6 PF originels (100,9 ha) ayant été successivement morcelés et agrandis, et 7 PF (49,1 ha) absorbés dans leur intégralité par les premiers lors des phases de concentration. Elle a abouti à la constitution de 11 PF (141,8 ha), en ayant bénéficié de la dynamique de morcellement (9,5 ha) et contribué à la dynamique de concentration (17,7 ha).

La combinaison de ces dynamiques (figure 1) s'est traduite par une relative stabilité de la distribution patrimoniale entre la fin de la phase pionnière et 1984, dans un contexte d'importants mouvements fonciers. Le tableau A16 (annexe 1) précise l'incidence de chaque dynamique sur l'évolution de la distribution foncière par classe de superficie.<sup>(1)</sup>

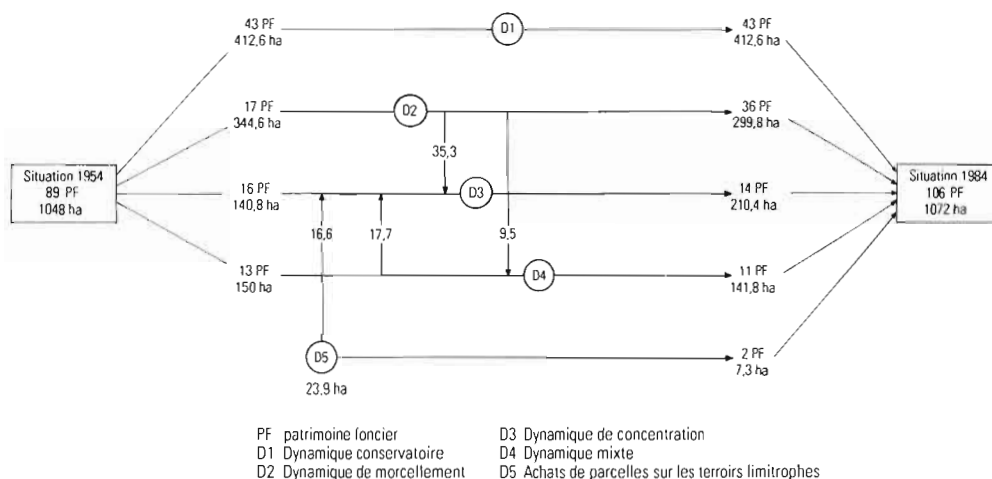


Figure 1 - Dynamiques patrimoniales à Djimini-Koffikro.

La dynamique de concentration a généré un patrimoine sur deux parmi ceux de plus de 15 ha (tableau A17, annexe 1). La stratégie de cumul par achat de parcelles foncières a donc eu une incidence sensible sur la stratification foncière actuelle. La relation entre achat et cumul foncier n'est cependant pas réciproque, l'achat étant un mode fréquent d'accès à la propriété pour les petits patrimoines fonciers :

TABLEAU VIII

Modalités d'accès à la terre selon la superficie des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro

Classes de superficie	Droits de cult. (direct ou hérit.)	Donation	Achat (direct ou héritage)	Total
5 ha]	9,7 %	45,1 %	45,2 %	100%
[5-10 ha]	52,4 %	14,3 %	33,3 %	100%
[10 ha	54,2 %	8,3 %	37,5 %	100%

Remarque : calcul en termes de fréquence, afin de pouvoir prendre en compte les cas d'accès à la terre par différentes modalités.

(1) La dynamique de morcellement fait passer le nombre des patrimoines de moins de 10 ha de 2 à 28, celui des patrimoines de plus de 10 ha de 15 à 8. A l'inverse, la dynamique de concentration réduit le nombre des patrimoines de moins de 10 ha de 11 à 6 et fait passer celui des patrimoines de plus de 10 ha de 5 à 8. Ce double phénomène, morcellement par vente ou donation, et concentration, par achats principalement, explique la stabilité globale de la structure foncière entre la fin de la phase pionnière et 1984 pour les patrimoines de plus de 5 ha, et l'augmentation du nombre des patrimoines de moins de 5 ha, le processus de concentration ne compensant pas totalement celui de morcellement.

Le droit de culture est un mode d'accès à la propriété foncière caractéristique des patrimoines dépassant 5 ha, les donations se rencontrent surtout pour ceux de moins de 5 ha, les achats apparaissant dans les différentes classes de superficie mais avec une importance plus prononcée pour les petits patrimoines.

On retrouve dans les autres villages enquêtés le morcellement des patrimoines fonciers par le jeu des donations et le maintien de la structure patrimoniale lors des héritages. En revanche, la dynamique de concentration est moins prononcée qu'à Djimini-Koffikro. La tendance d'ensemble reste la reconduction de la structure patrimoniale de l'issue de la phase pionnière (pionnier toujours en vie ou héritage sans morcellement) et, pour une partie des patrimoines, la fragmentation lors de donations entre vifs. Cette tendance conforte la strate des petits patrimoines : la superficie moyenne des patrimoines fonciers est de 16 ha lorsque l'accès à la terre vient d'un droit de culture, de 7 ha lorsqu'il y a eu donation ; 19% des patrimoines de moins de 5 ha ont été obtenus par droit de culture, contre 43% par donation (tableau A18, annexe 1).

### ***Analyse comparée des distributions foncières entre la fin de la phase pionnière et 1984***

En 1984, le terroir de Djimini-Koffikro compte 106 patrimoines fonciers couvrant 1072 ha, soit une superficie moyenne de 10,1 ha <sup>(1)</sup>. La carte 6 illustre le morcellement spatial qui touche 37 patrimoines comprenant de 2 à 5 parcelles foncières, localisées sur le terroir de Djimini-Koffikro ou sur des terroirs limitrophes. Ce morcellement spatial est à rapprocher des dynamiques foncières précédemment évoquées. La comparaison de la distribution foncière de la fin de la phase pionnière et de la distribution actuelle témoigne de divers changements.

**Le nombre des patrimoines de superficie inférieure à 5 ha augmente** de 13 à 31. Entre 5 et 10 ha l'augmentation est moindre, de 35 à 38. Au-delà de 10 ha, le nombre des patrimoines diminue légèrement, de 41 à 37. En termes de superficie, le constat est identique <sup>(2)</sup>. Globalement, la distribution foncière a donc structurellement peu évolué à Djimini-Koffikro entre la fin de la phase pionnière et 1984, à l'exception de l'augmentation du nombre des petits patrimoines (figure 2). Ce phénomène a déjà été évoqué précédemment et des éléments d'explication avancés.

Comparativement à la fin de la phase pionnière (tableau V), le nombre des patrimoines augmente de 19%, les superficies contrôlées de 3%, la superficie moyenne par patrimoine est donc réduite de 11,8 à 10,1 ha.

---

<sup>(1)</sup> A titre de comparaison, la superficie déclarée moyenne est de 8 ha à Kongodjan, 12 à Assé-Maffia, 13 à Aboutou et 17 à Amangare (tableau A19, annexe 1). L'importance de ce dernier chiffre renvoie aux conditions de la maîtrise foncière et aux disponibilités des unités de production en force de travail lors de la phase pionnière.

<sup>(2)</sup> La superficie totale des patrimoines de moins de 5 ha passe de 37,5 à 85,1 ha, soit une augmentation de 127%. Pour les patrimoines de 5 à 10 ha, l'augmentation est de 8% (238,8 à 258,1 ha) et on note une légère diminution, de 5% (771,7 à 728,8 ha), pour ceux de plus de 10 ha.



Carte 6 - Morcellement spatial des patrimoines fonciers, 1984 (Djimini-Koffikro).

## Effectifs patrimoines fonciers

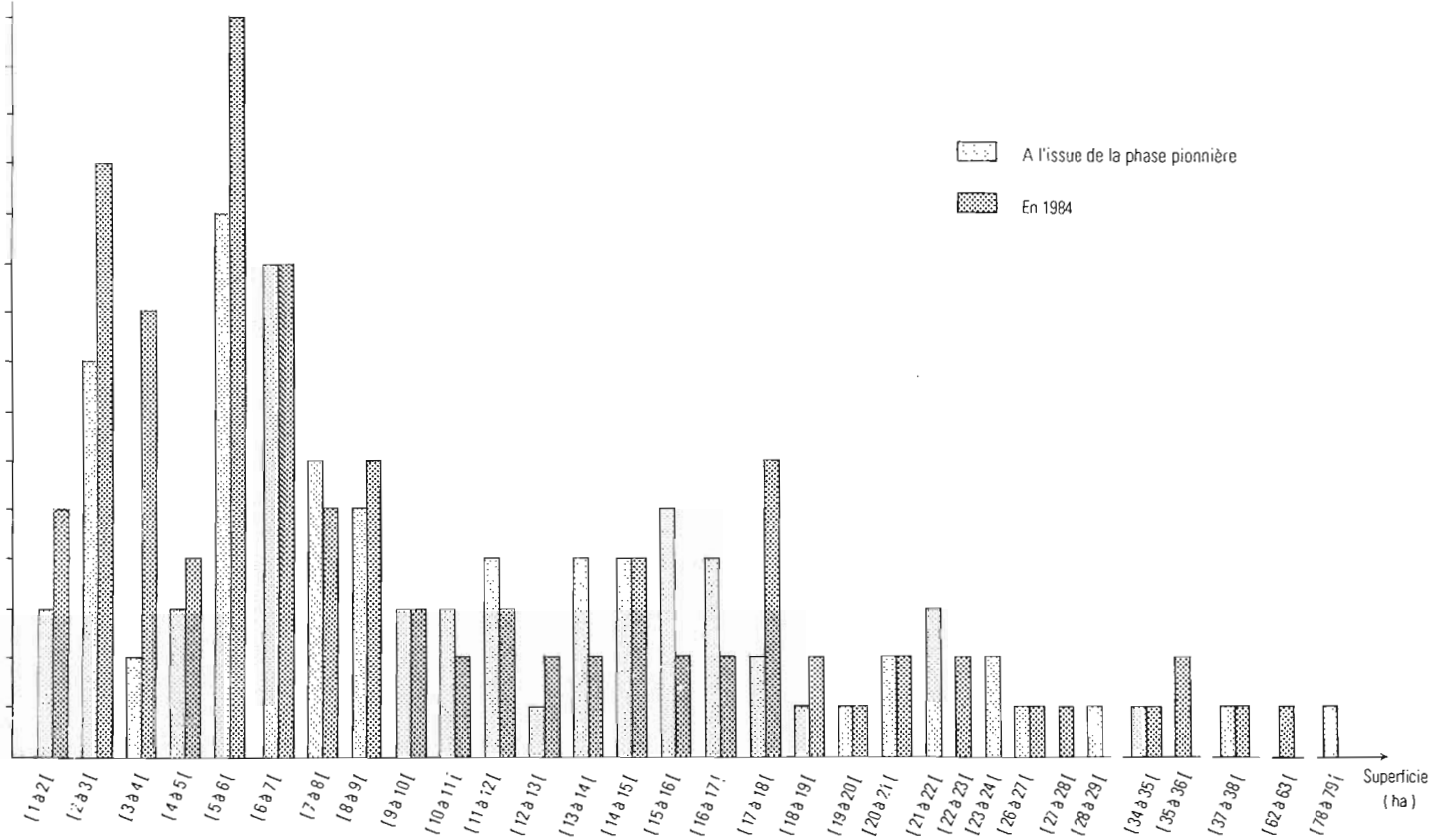


Figure 2 - Distribution des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikio, par classe de superficie.

TABLEAU IX

Distribution des patrimoines fonciers par classe de superficie, en 1984 à Djimini-Koffikro

Superficie (ha)	Nombre de patrimoine	%	Superficie totale (ha)	%
5 ha]	31	29,2	85,1	7,9
[5 ha - 10 ha]	38	35,9	258,1	24,1
[10 ha - 15 ha]	13	12,3	165,8	15,5
[15 ha - 20 ha]	13	12,3	222,0	20,7
[20 ha	11	10,3	341,0	31,8
TOTAL	106	100	1 072,0	100

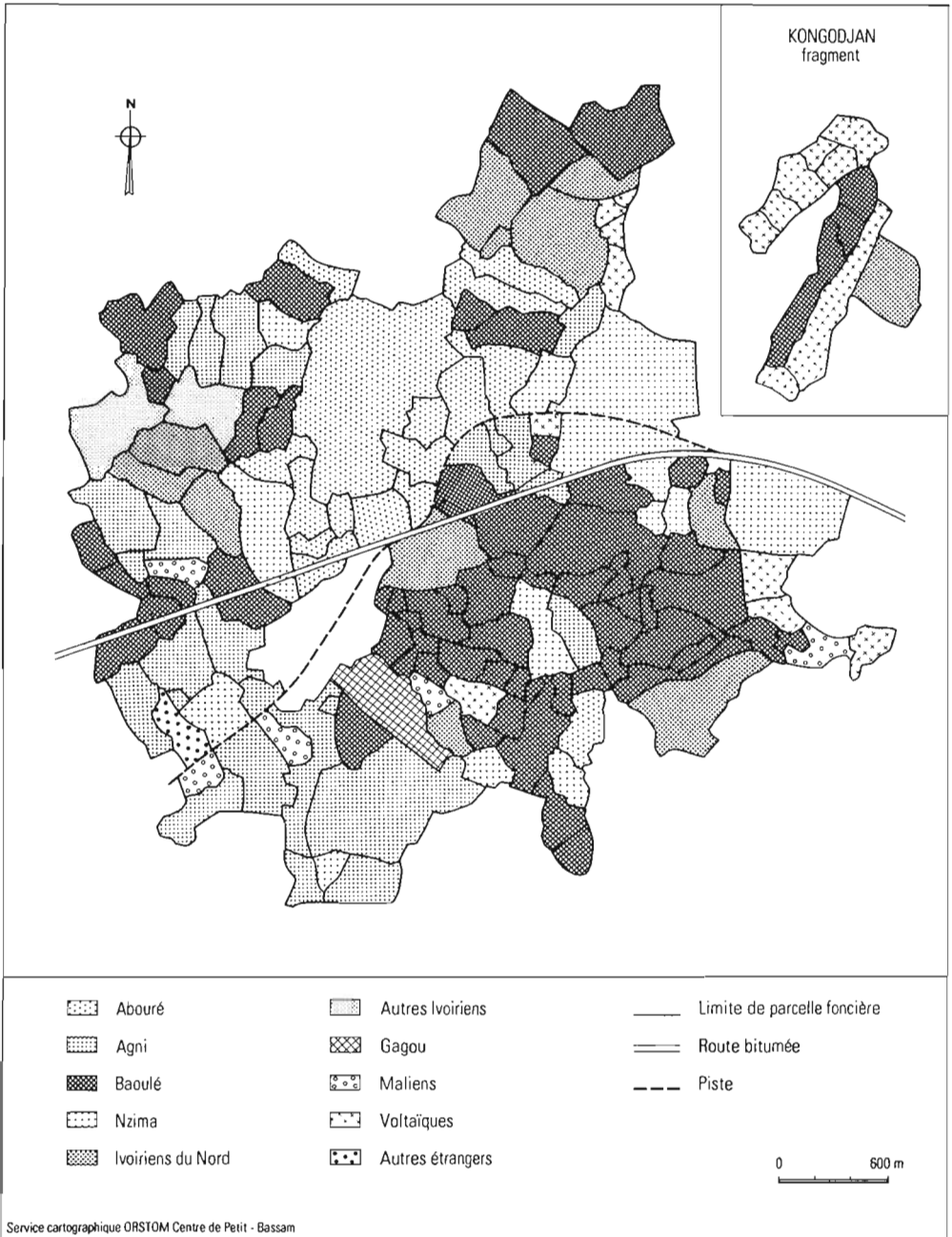
La comparaison des cartes 5 et 7, et celle des tableaux VI et X. illustre une **modification de la répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière** à Djimini-Koffikro, avec la présence plus prononcée de propriétaires originaires de la zone de savane (Voltaïques, Maliens et Dioula ivoiriens) et une forte réduction du groupe des "autres Ivoiriens" (tableau A20, annexe 1).

TABLEAU X

Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à Djimini-Koffikro en 1984

Ethnies ou nationalité	Nbre de patrimoines		Superf. totale (ha)		Superf. moyenne/ patrim.	Ecart-type
	N	%	S	%		
Baoulé	43	40,6	332,5	31,0	7,7	6,9
Agni	15	14,2	189,4	17,7	12,6	10,3
Abouré	11	10,4	149,8	14,0	13,6	16,9
Nzima	9	8,5	133,1	12,4	14,8	10,4
Iv. du Nord	10	9,4	123,3	11,5	12,3	9
Autres Iv.	3	2,8	39,5	3,7	13,2	3,8
Total Iv.	91	85,9	967,6	90,3	10,6	9,8
Voltaïques	9	8,5	76,8	7,2	8,5	5,4
Maliens	5	4,7	21,9	2,0	4,4	1,2
Nigériens	1	0,9	5,7	0,5	5,7	0
Tot. étrang.	15	14,1	104,4	9,7	7,0	4,6
TOTAL	106	100	1 072	100	10,1	9,4

Cette évolution est à rapprocher de la distribution foncière à l'issue de la phase pionnière et de la participation de chaque groupe aux divers mouvements fonciers, ventes ("autres Ivoiriens", Baoulé), achats (Maliens, "Ivoiriens du Nord"), donations (Baoulé, Agni, Abouré). Il n'apparaît pas plus en 1984 qu'à l'issue de la phase pionnière, de relation statistiquement significative entre les variables "Ethnie" et "Superficie des patrimoines fonciers".



Carte 7 - Répartition ethnique ou nationale des patrimoines fonciers en 1984 à Djimini-Koffikro.



Comme à Djimini-Koffikro, les transactions foncières ont conduit à une redistribution ethnique de la terre à Assé-Maffia et à Aboutou. Dans le premier village les vendeurs ont été abè et attié, les acheteurs, nzima, "ivoiriens du Nord" ou maliens ; à Aboutou, des Wobé, Essouma ou Agni ont vendu des terres à des Maliens, Voltaïques, "Ivoiriens du Nord" et Baoulé. Actuellement la distribution foncière présente une dominante ethnique différente selon les villages, de façon très marquée à Amangare (abouré) et Kongodjan (sénoufo), et plus diffuse à Aboutou (essouma) et Assé-Maffia (abouré) (tableau A21, annexe 1).

**Douze des propriétaires fonciers sont des femmes**, soit une importance relative non négligeable de ces dernières ; toutes ont eu accès à la terre par héritage.

**Trente-neuf propriétaires absenteïstes**, travaillant pour la plupart à Abidjan <sup>(1)</sup> possèdent plus du quart de la superficie du terroir (297 ha). En moyenne, les propriétaires résidant à Djimini-Koffikro possèdent 11,6 ha, les absenteïstes, 7,6. Ces derniers ne forment donc pas un groupe spécifique de grands propriétaires, comme on aurait pu en avancer l'hypothèse. Ils représentent plus de la moitié des possesseurs de patrimoines dont la superficie est inférieure à 5 ha (voir tableaux A22 et A23, annexe 1). Cela s'explique par le mode d'accès à la terre des propriétaires absenteïstes, le tiers d'entre eux ayant bénéficié d'une donation (à comparer à 9% des résidents)(tableau A24, annexe 1). Salariés urbains, ils avaient - sauf en cas d'héritage - deux moyens d'accéder à la terre, lorsqu'ils envisageaient de créer des plantations : bénéficié de la donation d'une parcelle par un proche parent ou acheter un terrain (28% des cas, pour 16,5% parmi les résidents), le choix de Djimini-Koffikro comme base d'implantation étant alors guidé par la présence, dans le village, de membres de la famille ou d'amis.

L'absenteïsmisme de certains planteurs ne constitue pas une exception dans la région, même s'il est moins marqué dans les autres villages étudiés (21 planteurs sur 109) ; à moins, ici encore, que cette différence ne provienne de la méthodologie d'enquête retenue .

**Seize propriétaires fonciers**, dont 8 absenteïstes, **disposent de plantations ou de forêt noire ailleurs** qu'à Djimini-Koffikro ou que sur des terroirs proches. Huit de ces plantations ou forêts noires sont localisées dans le Sud-Est, les huit autres, dans d'autres régions de la zone forestière <sup>(2)</sup>. Chronologiquement, Djimini-Koffikro a constitué pour tous un point de départ dans la quête de nouvelles terres, impulsée par l'"absence de terre favorable pour le café et le cacao", par le "manque de forêt noire" <sup>(3)</sup>.

---

(1) 26 salariés en activité ou retraités (12 fonctionnaires, 4 cadres supérieurs du privé ou du para-public, 13 chauffeurs ou employés du privé), 1 médecin, 2 commerçants, 8 planteurs ou anciens planteurs et 2 sans activité. Presque tous les groupes ethniques ou nationaux sont concernés : Baoulé (14 absenteïstes), Agni (6), Abouré (8), Nzima (7), "Ivoiriens du Nord" (2), Voltaïque (1) et Nigérian (1).

(2) Les conditions d'accès à la terre et les superficies en jeu sont précisées en annexe 5.

(3) A une exception près, un planteur abouré étant allé créer des plantations à Gagnoa afin de constituer un héritage pour son fils, les terres de Djimini-Koffikro devant être héritées par son neveu.

Plus de la moitié de ces propriétaires fonciers se situent déjà à Djimini-Koffikro parmi les "grands" propriétaires (tableau A25, annexe 1).

Cette quête de forêt noire a touché les autres villages enquêtés, 25 planteurs sur 109 possédant un second bloc de plantation, toujours localisé dans le Sud-Est et créé après que la forêt ait disparu des terroirs des villages enquêtés. 19 de ces planteurs sont abouré, le second bloc de plantations étant situé, le plus souvent, à Malamalasso. Sur l'ensemble, près d'une unité de production abouré sur deux est ainsi bipolaire.

En conclusion, quels sont les éléments marquants des dynamiques patrimoniales que nous venons d'esquisser ?

Les villages enquêtés sont des villages de migrants, de création récente ; les premiers venus ont joué le rôle de chefs de terre, en accordant des droits de culture aux planteurs arrivés ultérieurement. Ces droits de culture ne semblent avoir été conditionnés par un travail préalable comme manœuvre que vers la fin de la phase pionnière. Trois éléments interviennent pour expliquer la stratification foncière de la fin des années 1950 à Djimini-Koffikro : l'époque d'arrivée, la disponibilité en force de travail familiale et la qualité des sols, le délaissement par les premiers arrivants de zones jugées peu favorables à la culture du caféier et du cacaoyer ayant permis à certains planteurs arrivés par la suite de s'approprier des superficies relativement importantes.

Depuis la fin de la phase pionnière, les mouvements fonciers ont été nombreux à Djimini, générés par le jeu des héritages, des donations entre vifs et des transactions. Les *héritages* ont profité principalement aux enfants des planteurs pionniers, la transgression des règles coutumières de dévolution des biens étant favorisée par l'éloignement de la région d'origine des migrants et par le statut de biens acquis, non hérités selon la coutume, des patrimoines fonciers. En cas d'héritage, le rapport juridique de l'homme à la terre évolue. De la propriété individuelle du pionnier, on tend à passer à une propriété familiale en indivision, l'usufruitier gérant à sa convenance le patrimoine foncier mais sans pouvoir en céder une portion sans l'accord de sa famille. Les *donations entre vifs*, largement pratiquées, peuvent être interprétées, dans un certain nombre de cas, comme un détournement anticipé d'un héritage coutumier. La *valorisation marchande* de la terre s'est concrétisée dans de nombreuses transactions foncières. Elle a résulté de l'impossibilité, pour l'individu qui souhaitait devenir planteur, d'avoir accès à la terre par simple droit de culture, à partir de la fin de la phase pionnière. Il y a eu ainsi valorisation d'une ressource devenue rare, contrairement à d'autres régions (pays bété par exemple) où la monétarisation de l'accès à la terre par la vente de forêts a pu précéder des situations de saturation foncière, du fait d'une maîtrise coutumière du sol. C'est précisément cette absence de maîtrise coutumière du sol qui a facilité les ventes de terre - une fois réunies les conditions économiques de leur apparition (demande s'exprimant en situation de rareté). Le statut de village de migrants de Djimini-Koffikro a favorisé les ventes de terre à un double titre : les pionniers pouvaient disposer de leurs biens comme bon leur semblait, puisque ces derniers n'avaient pas été hérités, et le retour de certains vers leurs villages d'origine occasionnait la cession de ces biens. La terre a cessé d'être un facteur de production abondant et gratuit, désormais elle a un coût.

Ces éléments se retrouvent dans les autres villages enquêtés, à l'exception d'Amangare où la spécificité du comportement abouré face aux transactions foncières ressort clairement et vient vérifier *a contrario* le schéma explicatif avancé pour Djimini.

L'évolution de la structure foncière entre la fin de la phase pionnière et 1984 à Djimini-Koffikro est la résultante de flux fonciers générés par les héritages, les donations et les transactions. En règle générale, l'héritage n'a pas donné lieu au morcellement des patrimoines, contrairement aux donations et à une partie des ventes de terre. Cette dynamique de morcellement a été partiellement compensée par une dynamique de concentration, qui est à l'origine d'une partie des grands patrimoines fonciers. La monétarisation de l'accès à la propriété foncière a ainsi permis l'expression de stratégies de cumul. Ces dernières ne se limitent pas à Djimini-Koffikro ou aux terroirs limitrophes, mais s'étendent à l'échelle de la zone forestière avec l'ouverture de nouvelles plantations dans d'autres régions.

Enfin, on a relevé le nombre particulièrement élevé de propriétaires fonciers absenteïstes, qui exercent pour la plupart une activité rémunérée dans un centre urbain.

## **GESTION FONCIÈRE ET PRODUCTEURS SANS TERRE À DJIMINI KOFFIKRO**

Dans les deux premiers chapitres de cette partie consacrée à l'étude du système foncier ont été évoquées les conditions de l'accès à la propriété du sol et la structure foncière patrimoniale. Ce troisième chapitre traitera des modes de faire-valoir et apportera quelques précisions sur les caractéristiques socio-démographiques des responsables d'unités de production de Djimini-Koffikro.

### **Faire-valoir direct et faire-valoir indirect**

En 1983/84, 97 des 106 patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro sont au moins partiellement mis en valeur par des plantations arborées, 4 ne portent pas de plantations, mais uniquement des cultures vivrières, et 5 ne sont pas mis en valeur directement par leurs propriétaires (3 sont intégralement loués et les 2 autres sont laissés en friche). Les responsables de 101 unités de production sont ainsi propriétaires fonciers : 97 "planteurs" et 4 "cultivateurs".

Une caractéristique majeure de l'économie agricole à Djimini-Koffikro est la présence d'un nombre important de producteurs ayant un accès provisoire à la terre, 79 exploitants agricoles non-propriétaires fonciers ayant été recensés en 1983/84. Ces "producteurs sans terre" (PST) ne peuvent pratiquer que des cultures non pérennes (cultures vivrières et/ou ananas). Des planteurs-propriétaires "bloqués" sur le plan foncier sont également obligés de faire appel aux disponibilités en terre d'autres propriétaires ; c'est aussi le cas de certains aides familiaux de responsables d'unités de production, qui désirent cultiver une parcelle autonome et ne peuvent l'obtenir sur le patrimoine foncier familial.

Aucun des autres villages enquêtés ne compte un groupe de producteurs sans terre de l'importance de celui de Djimini-Koffikro <sup>(1)</sup>.

---

(1) 4 PST ont été recensés à Assé-Maffia, 5 à Amangare, 3 à Aboutou et 2 à Kongodjan.

Cette différence pourrait s'expliquer par l'existence de pôles de migration, liée tant aux conditions historiques du peuplement des villages qu'aux opportunités économiques qui s'y présentent. Les nouveaux venus s'installent préférentiellement dans un village où leurs "frères" sont nombreux, engendrant ainsi un effet cumulatif qui a joué, à une époque, pour les planteurs ("je me suis arrêté à Djimini parce qu'il y avait des Baoulé"), comme il joue actuellement pour les producteurs sans terre. Ce phénomène suppose une incitation économique, présence de forêt noire voici quelques décennies, possibilité de pratiquer la culture de l'ananas aujourd'hui. Ainsi, dynamique migratoire et dynamique économique s'articulent dans un processus synergique conduisant au développement de villages-centres dont Djimini-Koffikro constitue un bon exemple. Des visites effectuées dans des villages autant ou plus peuplés que Djimini, comme Samo et Kakoukro, laissent supposer qu'on y retrouverait un groupe important de producteurs sans terre.

Avant de cerner l'importance quantitative de ces flux fonciers à Djimini-Koffikro aux échelles du village et des bailleurs, il convient d'apporter quelques précisions sur les quatre modes d'accès provisoire à la terre : emprunt d'une parcelle, location, contrat d'abougnon sur la culture du manioc et fourniture d'une prestation en travail.

**Le prêt** d'une parcelle sans condition spécifique, pour la durée d'un cycle de culture, résulte d'une relation personnelle privilégiée entre le propriétaire et le producteur <sup>(1)</sup>. Ces prêts mettent en jeu des parcelles de faibles dimensions (rarement plus de 0,25 ha), destinées uniquement à la production vivrière : la culture de l'ananas apporte des revenus importants dont les propriétaires tiennent à tirer bénéfice.

**La location** est le mode dominant d'accès à la terre pour les producteurs qui en sont démunis. Deux types de locations sont pratiqués à Djimini-Koffikro, celles de parcelles pour la culture de l'ananas de conserve et les locations "informelles".

Depuis 1977, les producteurs d'ananas de conserve, encadrés par la SODEFEL, ont été regroupés sur des blocs de culture et organisés en Groupement à Vocation Coopérative (GVC). Le GVC loue les terrains aux propriétaires fonciers, avec des baux de 20 ans, à raison de 5 000 ou 10 000 F.CFA par hectare et par an, selon la nature de la végétation, friches ou plantations, au moment de la signature du contrat. À chaque campagne, les coopérateurs ont accès à une parcelle pour la durée de la sole, le coût du loyer leur étant répercuté au prorata du nombre de plants mis en terre.

Les locations informelles, sans contrat et pour la seule durée d'un cycle de culture, concernent les parcelles destinées à des cultures vivrières ou, depuis le début des années 1980 et surtout depuis 1983, à l'ananas d'exportation.

Les montants réclamés pour la location d'un hectare, pour une culture de manioc (éventuellement précédée par du maïs) ou pour un cycle d'ananas-export

(1) Nous ne faisons pas référence ici aux prêts de terre consentis au sein des unités de production.

ne différent guère. Cela peut sembler paradoxal dans un contexte de rareté foncière et de forte demande en terre, la durée d'occupation du sol étant de 13 à 15 mois dans le premier cas, de 18 à 24 mois dans le second. En fait, le temps d'immobilisation de la parcelle est approximativement identique pour le propriétaire foncier puisqu'une différence dans la durée de jachère compense celle de la durée des cycles de culture. Après un cycle d'ananas le propriétaire laisse le terrain en jachère pendant un an, rarement davantage, alors qu'après un cycle de cultures vivrières la durée de jachère est de 2 ans, ou parfois plus <sup>(1)</sup>; les planteurs justifient la réduction du temps de jachère après une culture d'ananas par les apports d'engrais dont bénéficie cette culture. La location d'une parcelle immobilise ainsi le terrain, pour le propriétaire, pendant approximativement 3 années, sauf s'il décide de planter du palmier après que la parcelle lui ait été rendue.

L'affirmation précédente selon laquelle le coût des locations est approximativement identique quel que soit le type de culture pratiquée demande à être nuancée car le montant d'une location peut être révisé à la baisse si le preneur et le bailleur entretiennent des relations amicales ; cette réduction intervient uniquement si la parcelle doit porter des cultures vivrières.

Le montant des locations a enregistré une hausse sensible ces dernières années, passant de 30 000 F.CFA par hectare en 1983 à 40 000 F en 1984 et 50 000 F en 1985 ; les montants déclarés au début de l'année 1983, relatifs aux années 1980/82 étaient de 20 000 F/ha. Il s'agit de coût de location à l'hectare estimé, le coût réel variant selon l'erreur d'appréciation de la superficie <sup>(2)</sup>. Cette hausse est à mettre en rapport avec l'essor de la culture de l'ananas-export, qui a fortement accru la demande. Elle a contribué à alimenter une "grogne" des propriétaires qui donnent en location des terrains au GVC, les baux signés pour 20 ans ne comportant pas de clause de réajustement des loyers. Le revenu foncier annuel est toujours pour ces derniers de 5 000 F/ha (les terrains loués étant généralement en friche lors de la signature du bail), alors que pour les locations informelles il passait de 6 700 F en 1980 à 13 400 F en 1984<sup>(3)</sup>.

**Une formule d'abougnon** se développe depuis peu pour la culture du manioc. En Côte d'Ivoire forestière, l'abougnon - partage par moitié de la production - est une forme de rémunération du travail employée dans les caféières et les cacaoyères. Le contrat d'abougnon sera considéré ici non comme une forme de rémunération mais comme un coût d'accès à la terre, dans la mesure où le producteur recherche par une telle formule un accès à la terre et conserve la maîtrise de l'ensemble du procès de production - à la différence de l'abougnon sur café ou sur cacao, qui assure uniquement l'entretien et la récolte. La signification différente des deux statuts est perçue par les intéressés puisque si les abougnon sur café ou cacao déclarent être manoeuvres, les abougnon sur manioc se considèrent producteurs agricoles indépendants.

---

(1) La durée de la jachère varie également selon la culture qui doit lui succéder, cf. Deuxième partie.

(2) A titre d'illustration, le coût moyen réel de location (superficie mesurée) était en 1983 de 33 600 F.CFA/ha pour les parcelles plantées en ananas et de 27 300 F.CFA/ha pour celles plantées en cultures vivrières.

(3) La valorisation de la location est calculée sur 3 ans, afin d'intégrer la durée de la jachère.

Le partage par moitié est limité au manioc et n'inclut pas les cultures vivrières de cycle court implantées auparavant par le producteur pour son propre compte. Ce partage concerne soit la parcelle de manioc sur pied, soit, plus fréquemment, l'argent retiré de la vente de la récolte. Cette dernière formule présente l'avantage de pallier les hétérogénéités de rendement sur la parcelle, mais ouvre la voie, aux dires des propriétaires, aux escroqueries des abougnon qui peuvent vendre une partie de la production clandestinement.

Une enquête d'opinion conduite auprès des propriétaires souligne bien les avantages et les inconvénients de ce contrat, relativement à une location : crainte d'être "floués" par l'abougnon, rentrée d'argent reportée à la récolte, mais formule économiquement plus intéressante, sauf en cas de très mauvaise production. Nous avons pu effectivement constater que le revenu après partage, calculé sur 8 contrats, n'a été en aucun cas inférieur au montant de la location d'une superficie identique, tout en accusant une variabilité sensible liée à l'hétérogénéité des rendements <sup>(1)</sup>. Ce type de rapport foncier n'est d'ailleurs accepté par le preneur que lorsqu'il n'a pas le numéraire suffisant pour louer un terrain. La tension régnant sur le marché locatif semble suffisante pour faire augmenter les loyers, mais pas au point de conduire, jusqu'à présent, à la généralisation du système d'abougnon. Au demeurant, certains propriétaires préfèrent la location car cette dernière fournit des disponibilités financières immédiates.

L'accès à la terre peut donner lieu enfin à l'apparition d'une **rente en travail**. Dans certains cas, le propriétaire foncier autorise un accès provisoire à la terre contre le débroussage d'une parcelle, soit qu'il en récupère une partie et prête le reste au producteur pour un cycle de cultures vivrières, soit qu'il autorise ce dernier à pratiquer un seul cycle de maïs sur l'ensemble de la parcelle. Dans d'autres cas, le propriétaire autorise l'implantation de cultures vivrières de cycle court dans sa jeune palmeraie, ce qui en assure temporairement l'entretien. Tous ces accords se traduisent par une économie de travail pour le propriétaire foncier.

Le type de rapport foncier que cherchera à instaurer le propriétaire sera déterminé par ses objectifs : gain monétaire immédiat, gain monétaire différé mais plus important, ou accès à la force de travail du producteur. Celui-ci acceptera la formule d'abougnon s'il ne dispose pas du numéraire lui permettant de louer une parcelle. Il pourra également accepter une formule de rente en travail s'il a du temps de disponible. Le mode de faire-valoir effectivement retenu sera déterminé par la confrontation de ces stratégies et, si ces dernières sont contradictoires, par le jeu du rapport de force qui en résultera.

Quel que soit le mode d'accès à la terre, la mise à disposition d'une parcelle est toujours limitée dans le temps : pour une culture de cycle court au minimum (3 à 4 mois), pour une succession de cultures vivrières au maximum (24 mois), à l'exception de la location de terrains au GVC. Dans ce dernier cas, la signature des

(1) Ces parcelles récoltées en 1984 ou 1985 ont procuré après partage un revenu à l'hectare variant de 30 à 95 000 F.CFA (moyenne 56 000 F). Peut intervenir comme élément de variabilité la variation du prix de vente du manioc, mais ce n'est pas le cas ici puisque le manioc a été vendu après que la "fièvre des cours" de 1983-début 1984 se soit apaisée.

baux apporte une garantie d'accès à la terre pour le groupement dans son ensemble, mais la situation individuelle du coopérateur reste précaire et tributaire du GVC puisque son adhésion au groupement est à renouveler à chaque campagne agricole.

Ces flux fonciers concernent en 1983/84 des superficies étendues : 55 ha au titre de prêts pour des cultures vivrières (il n'a pas été possible de différencier les prêts gratuits des prêts avec contrepartie), 85 ha loués dans le cadre de baux signés avec le GVC (blocs d'ananas de conserve), et 109 ha destinés à la culture de l'ananas ou à des cultures vivrières, dans le cadre de locations ou de contrats d'abougnon. Une rente foncière est ainsi générée, en 1983/84, sur le cinquième au minimum de la superficie totale du terroir ; près d'un patrimoine sur deux est partiellement ou totalement loué ou prêté<sup>(1)</sup>. Les producteurs sans terre sont les principaux bénéficiaires de ces flux fonciers.

TABLEAU XI  
Bénéficiaires des locations et emprunts de terre à Djimini-Koffikro, 1983-84  
(sauf blocs ananas de conserve)

	Planteurs-propriétaires fonciers	Producteurs sans terre
Loc. parcelles ananas-export	7,0 ha	33,0 ha
Location cultures vivrières	10,5 ha	57,5 ha
"Prêts" C.V. cycles longs	10,0 ha	21,0 ha
"Prêts" C.V. cycles courts	0,8 ha	23,2 ha

Les contrats d'abougnon sur manioc ont été assimilés aux locations.

Les producteurs sans terre louent ou empruntent 83% des superficies exploitées en 1983/84 par le jeu de locations informelles et de prêts. Il est impossible de chiffrer avec précision l'affectation des terres louées par le GVC, une partie des blocs étant en jachère et tous les coopérateurs n'habitant pas le village, mais nous verrons que la grande majorité des producteurs d'ananas de conserve sont des producteurs sans terre. Les salariés du secteur public et para-public (encadreurs, instituteurs) qui vivent à Djimini-Koffikro et cultivent quelques ares n'ont pas été exclus des locataires ou emprunteurs ; la superficie totale concernée ne dépasse pas 10 ha.

## **Emergence ou avortement d'une rente foncière ?**

### *Les conditions de l'apparition d'une rente foncière*

Les locations de terre semblent avoir été initiées à Djimini-Koffikro vers le milieu des années 1960, lorsque la SALCI y a introduit la culture de l'ananas de conserve en plantations villageoises. Cette introduction a conduit à une augmentation de la demande en terre, la culture étant pratiquée pour partie par des PST, et a donné la possibilité matérielle au preneur d'acquiescer un fermage, l'ananas - culture de rapport et non d'autoconsommation - assurant un revenu élevé à l'hectare.

<sup>(1)</sup> 6 par des prêts, 27 sous forme de locations (ou abougnon) et 17 qui combinent prêts et locations.

A l'origine, l'apparition de la rente foncière à Djimini-Koffikro semble avoir été induite plus par la nature de la culture de l'ananas ("*il y avait de l'argent dedans, il fallait qu'on en profite*") que par la "raréfaction" des terres elle-même. Dans un premier temps, les parcelles destinées aux cultures vivrières ont continué à être provisoirement cédées à titre de prêts. La monétarisation du rapport foncier a concerné ultérieurement ces parcelles, lorsque la demande a encore augmenté avec l'afflux de migrants. L'émergence de la rente foncière à Djimini-Koffikro a été ainsi induite par la combinaison de plusieurs facteurs : (a) la "raréfaction sociale" des terres, se traduisant par une impossibilité d'accès à la propriété par simple droit de culture ; (b) l'existence de disponibilités foncières chez certains propriétaires, liées au déclin de l'économie caféière et cacaoyère, avec l'abandon des vieilles plantations (cf. deuxième partie) ; (c) l'apparition d'une demande consécutive à l'introduction de la culture de l'ananas, culture non pérenne conciliable avec un mode de faire-valoir indirect ; (d) le revenu brut élevé procuré par cette nouvelle culture.

### ***Une rente foncière sans rentiers***

Les locations de terre (auxquelles sont assimilées ici les contrats d'abougnon sur manioc) sont largement pratiquées à Djimini-Koffikro. En 1983/84, 44 propriétaires sur 106 donnent à bail des terres, le nombre de propriétaires intéressés augmentant avec la superficie du patrimoine foncier : 10% des propriétaires de moins de 5 ha, 39% de ceux de 5 à 10 ha et 70% de ceux de plus de 10 ha (tableau A26, annexe 1)<sup>(1)</sup>.

Cette importance des locations suggère de rechercher l'émergence d'une classe de propriétaires fonciers rentiers. Une telle émergence supposerait pour être vérifiée que les locations représentent pour les propriétaires fonciers une importance déterminante en termes de superficie et de revenu, et que ce type de gestion du facteur terre soit pérennisé. Une brève analyse tend à réfuter cette hypothèse : la superficie louée par patrimoine reste le plus souvent réduite et les locations ont un caractère plus conjoncturel que structurel.

### ***Les locations revêtent une importance sensible pour une minorité de propriétaires :***

- En termes de superficie absolue : sur 44 bailleurs, 20 louent moins de 2 ha. Les locations de plus de 5 ha touchent seulement 15 patrimoines fonciers (tableau A27, annexe 1). 15% des bailleurs donnent en location 50% de la superficie louée ; cette relative fragilité du mode de faire valoir indirect est compensée en partie par le fait que les locations de grandes superficies intéressent pour la plupart le GVC et sont donc pérennisées par des baux (tableau A28, annexe 1).

- En termes de superficie relative (superficie louée / superficie du patrimoine) la location représente le mode dominant d'utilisation du sol dans 9 cas seulement sur 44. Si l'absentéisme du propriétaire n'est pas un critère discriminant quant à la pratique des locations de terre, il a en revanche une incidence sur l'importance relative de ces dernières puisque 6 des 9 patrimoines dont plus de la moitié de la superficie est affermée appartiennent à des non-résidents.

(1) L'absentéisme du propriétaire foncier n'étant pas un critère discriminant dans la pratique des locations de terre.



- L'importance relative des revenus fonciers est limitée à moins de 30% du revenu total, sauf exceptions (cf. quatrième partie) et nous verrons qu'une part importante du revenu foncier dans le revenu total va le plus souvent de pair avec un niveau de revenu total réduit.

**Les mises en locations revêtent un caractère plus conjoncturel que structurel.**

Outre bien sûr la motivation financière qui joue particulièrement en septembre, lorsqu'il faut acheter les fournitures scolaires, la fonction des locations informelles est dans certains cas de préparer le terrain pour de futures plantations de palmiers ou d'hévéas ; l'abattage des vieux caféiers ou cacaoyers est réalisé par le locataire et il suffira d'un nettoyage rapide à la machette pour que, lorsque ce dernier rendra la parcelle, le terrain soit prêt pour la plantation. Dans d'autres cas, la location permet de valoriser un terrain qui sinon ne serait pas mis en valeur à court terme. De tels cas se produisent fréquemment du fait d'une pénurie en matériel végétal arboré sélectionné lorsque la candidature du planteur est refusée par les sociétés de développement, ou lorsque les plants sélectionnés sont fournis en quantité insuffisante.

En fait, sauf peut-être pour les propriétaires absentéistes que nous n'avons pas pu rencontrer, la location n'est jamais perçue comme un mode définitif de gestion de la terre. Les propriétaires résidant à Djimini-Koffikro et louant des parcelles au GVC espèrent d'ailleurs bien récupérer leurs terrains à la faveur de la crise actuelle de l'ananas de conserve. Ces terrains ont été mis à bail à une époque où "il n'y avait rien à faire" (pas d'intervention de société de développement) ou pour éviter des litiges fonciers avec des voisins trop entreprenants qui tendaient à dépasser les limites de leur domaine.

**Les locations ne pourraient pas être reconduites à l'avenir par les mêmes propriétaires** avec l'importance qu'elles avaient en 1983/84. Si chaque hectare loué immobilise du fait de la jachère une superficie triple, seuls 22 des 39 propriétaires qui affermaient des terres dans le cadre des locations informelles pourraient théoriquement renouveler chaque année la location d'une superficie identique à celle mesurée en 1983/84 ; les autres - dont 6 des 7 plus importants bailleurs - ne disposent pas d'une superficie suffisante. Une analyse historique sommaire confirme l'instabilité du groupe des propriétaires fonciers bailleurs. Les premiers à donner en location de la terre, dans le courant des années 1960, ne contribuaient plus au marché locatif en 1983/84 ; à l'inverse, la première mise à bail remontait à 1975 parmi le groupe des propriétaires louant des parcelles en 1983/84, la majorité d'entre-eux ayant commencé à louer de la terre au début des années 1980. Le marché locatif fonctionne ainsi sur la base d'une recomposition permanente du groupe des propriétaires-bailleurs. Son volume particulièrement important en 1983/84 vient de la conjonction d'une forte hausse de la demande de terre (induite par l'essor de la culture de l'ananas-export et par un "boom" plus conjoncturel de celle du manioc) et de l'existence de disponibilités foncières chez des propriétaires d'autant plus intéressés par les locations que celles-ci préparent à bon compte le terrain pour une plantation de palmiers. En définitive, la recherche de l'apparition à Djimini-Koffikro d'une classe de propriétaires fonciers rentiers s'avère infructueuse.

Il n'est pas plus possible de définir à Djimini-Koffikro une classe de producteurs sans terre qu'une classe de rentiers, si le terme de classe suppose stabilité et repro-

duction. L'instabilité des unités de production du groupe des PST est manifeste. La plupart de ces derniers sont arrivés récemment à Djimini. La création d'une parcelle - et donc l'accès au statut de responsable d'exploitation - répond à des opportunités précises - cours du manioc intéressant et surtout essor de la culture de l'ananas-export - qui pourraient ne pas se représenter à l'avenir. Seuls, quelques producteurs sans terre habitent le village depuis de nombreuses années et peuvent être considérés comme responsables d'unités de production stabilisées.

Prévoir quel sera le devenir des locations de terre à Djimini-Koffikro serait pour le moins hasardeux. La question ne peut être dissociée de l'analyse des dynamiques culturelles, en particulier de l'extension spatiale des plantations de palmiers et d'hévéas et du devenir de la production d'ananas. Il est certain que les locations ne pourront pas être reconduites, avec l'importance constatée en 1983/84, par la totalité des propriétaires alors concernés, mais le retrait partiel ou total de certains d'entre eux du marché locatif pourrait être compensé par l'arrivée sur ce marché de nouveaux bailleurs.

### ***Niveau de la rente et prix de la terre à Djimini-Koffikro***

La théorie économique est riche d'analyses de la rente foncière et du prix de la terre. Il suffit d'évoquer les concepts de rentes différentielles ricardo-marxistes <sup>(1)</sup>, de rentes marxistes absolue et de monopole <sup>(2)</sup>, ou encore la conception néo-classique du prix de la terre comme rémunération d'un facteur de production. "Lire" la question de la rente et de l'apparition d'un marché foncier à Djimini-Koffikro à travers les grilles proposées par ces différentes théories est toutefois une entreprise épistémologiquement délicate, dans la mesure où n'est pas vérifiée l'hypothèse - sur laquelle ces théories se fondent - d'un secteur agricole dont le fonctionnement serait déterminé par le mode de production capitaliste <sup>(3)</sup>. Par contre, une analyse empirique du niveau de la rente foncière et de la valeur vénale de la terre apporte des éléments d'information intéressants.

---

<sup>(1)</sup> Rente différentielle extensive liée à la fertilité du sol et à la localisation des terres, et rente différentielle intensive induite par des différences de productivité du capital sur des terres de même fertilité. Sur les théories de la rente foncière, voir J.L. GUIGOU, 1983.

<sup>(2)</sup> La rente absolue proviendrait d'une fixation structurelle des prix de marché des produits agricoles au-dessus de leurs prix de production. Le maintien de ce surprofit, créé par une moindre composition organique du capital dans l'agriculture, serait assuré par la propriété foncière qui freine le transfert intersectoriel des capitaux et bloque ainsi la péréquation des taux de profit entre les différents secteurs de l'économie. La rente de monopole apparaît quand le prix de marché dépasse le prix de production et la valeur des marchandises.

<sup>(3)</sup> En revanche, le concept de rente différentielle extensive est pleinement opératoire pour une analyse de l'économie de plantation ivoirienne à l'échelle de l'ensemble de la zone forestière. Les avantages - dans un contexte donné des techniques agricoles - d'une mise en culture après l'abattage de la forêt représentent une véritable rente différentielle pour les producteurs des fronts pionniers, relativement aux producteurs d'une vieille région d'économie de plantation, du fait des différences de fertilité des sols et de la plus grande facilité de contrôle des adventices. En l'occurrence, la rente bénéficie au terrain nouvellement défriché, ce qui ne respecte pas la forme du modèle ricardien. On rejoint ici les analyses proposées par F. RUF [1988]. Ce dernier distingue trois sources de "rente différentielle-forêt" : une mise en culture après l'abattage de la forêt bénéficie d'une meilleure fertilité, de

### **Prix de la terre et rente foncière**

Le prix de la terre est théoriquement déterminé par la valeur capitalisée de la rente foncière ; la valeur d'une parcelle assurant une rente annuelle de 10 000 F.CFA devrait être ainsi de 200 000 F.CFA pour un taux d'intérêt courant de 5 %.

La détermination du prix de la terre à Djimini-Koffikro ne peut s'inscrire dans un tel cadre : l'apparition d'une valeur vénale de la terre a précédé celle de la rente, l'achat foncier n'est jamais réalisé dans la perspective d'une location et cette dernière reste perçue comme un mode de faire-valoir conjoncturel. Le niveau de la rente ne peut donc guider celui du prix de la terre.

A l'inverse, le niveau de la rente s'établit-il en fonction du prix de la terre ? Les mêmes arguments conduisent à une réponse négative : le planteur, lorsqu'il loue une parcelle, ne raisonne pas par rapport au prix de la terre ; en d'autres termes, il ne raisonne pas en capitaliste foncier. La comparaison de la rente et du prix de la terre fait d'ailleurs apparaître une forte distorsion : la rente annuelle de 13 000 F.CFA /ha amortit en 6 années seulement l'acquisition de la terre, pour un prix d'achat de 75 000 F.CFA /ha <sup>(1)</sup>. La comparaison reste toute théorique en l'absence de marché actif - c'est-à-dire réel - des transactions foncières. La question de la détermination des niveaux de la rente et du prix de la terre reste donc posée.

### **Prix de la terre et valeur de la production**

Excluons l'hypothèse d'une détermination du prix de la terre par la logique du capitalisme foncier et envisageons celle d'un prix déterminé par une conception de la terre-capital productif. Le prix de la terre ne serait donc pas guidé par son rapport locatif mais par son rapport productif, en d'autres termes par la valeur future des revenus que son exploitation assurera au producteur, sur la base d'un taux d'actualisation donné. La valeur moyenne de la production d'un hectare de palmiers à huile, culture de rapport dominante chez les producteurs-propriétaires fonciers, est d'environ 170 000 F.CFA, après le remboursement de la dette de création et du crédit de campagne mais avant la prise en compte de la rémunération du travail. Si on retient comme critère de valorisation du travail le salaire d'un manoeuvre journalier, le revenu net est d'environ 120 000 F.CFA, à comparer aux 75 000 F.CFA de prix d'achat de la terre. Il est évident qu'une détermination du prix de la terre par la valeur future de la production conduirait à un niveau de prix nettement plus élevé que celui qui est enregistré, sauf à retenir un taux d'actualisation extraordinaire. En fait, le prix semble résulter de la confrontation d'une offre déterminée non par le calcul économique mais par le départ (ou le décès) du propriétaire, ou par un besoin urgent de liquidité - facteurs jouant à la baisse sur les prétentions du propriétaire foncier - et d'une demande dont la solvabilité reste limitée par une contrainte de trésorerie toujours forte. Besoin de liquidité du vendeur et

---

réserve en eau du sol et d'un moindre enherbement. Dans le contexte spécifique qui nous intéresse, il n'est pas possible d'expliquer l'émergence de la rente foncière par le détournement, par les propriétaires fonciers, d'une rente différentielle préexistante qui doit être recherchée en zone pionnière et non à Djimini-Koffikro.

(1) Les ventes réalisées entre 1975 et 1980 ont en moyenne valorisé l'hectare de brousse à 70 000 F.CFA (annexe 4).

contrainte de trésorerie de l'acheteur se conjuguerait pour maintenir bas le prix de la terre. L'absence de système de crédit et la rareté du numéraire jouent, dans cette hypothèse, un rôle déterminant.

### Rente foncière et valeur de la production

L'analyse empirique restera limitée à la période de réalisation des enquêtes par l'absence de séries de données fiables sur l'évolution des prix des produits vivriers, des coûts de production et du montant des locations. On observe un certain parallélisme, sur cette brève période, entre l'évolution de la rente et celle du prix de l'ananas-export : ce dernier est multiplié par 1,7 entre 1982 et 1984, la valeur des locations l'étant par 2. En revanche, la relation entre le prix du manioc et la rente n'apparaît pas <sup>(1)</sup>. L'évolution plus ou moins parallèle du montant de la location et du prix de l'ananas semble logique : la concurrence entre les producteurs pour l'accès à la terre se traduit par un poids prépondérant des planteurs d'ananas, prêts à payer davantage cet accès du fait de l'importance du gain attendu, au détriment des producteurs de cultures vivrières.

Cette incidence de la valeur de la production sur la rente foncière ne vérifie pourtant pas, selon nous, le modèle néo-classique de détermination des prix. Cette vérification supposerait que la terre soit rémunérée ou tend à être rémunérée selon sa productivité marginale (alors que la fonction de production est ignorée des planteurs comme du chercheur), qu'elle soit gérée comme un capital et que la logique de l'économie de marché règle l'ensemble du fonctionnement économique. En fait, la rente semble être déterminée avant tout par le jeu du rapport de force entre propriétaires et producteurs d'ananas, c'est-à-dire par la confrontation des besoins des premiers et des capacités de financement des seconds. La contrainte de trésorerie, lors de la création de la première parcelle d'ananas-export, combinée au besoin de numéraire des propriétaires fonciers, expliquerait le niveau relativement faible de la rente par rapport au revenu du producteur d'ananas et à son taux de profit <sup>(2)</sup>. Il existe une marge potentielle certaine de majoration de la rente, et il conviendrait d'étudier l'évolution de celle-ci au fur et à mesure de l'augmentation du nombre des planteurs d'ananas ayant récolté leurs parcelles et donc en mesure de lever en partie la contrainte de trésorerie.

En définitive, la rente et les transactions foncières peuvent être interprétées à Djimini-Koffikro comme le prélèvement d'un surplus grâce au monopole constitué par la propriété foncière. Le niveau de ce prélèvement ne serait pas défini par le

<sup>(1)</sup> Pour une base 100 en 1982, le montant des locations est de 150 en 1983 et 200 en 1984 ; le prix de l'ananas-export de 134 en 1983, 167 en 1984. Le prix du manioc augmente de 100 à 300 entre le début et la fin de l'année 1983, puis est réduit de 300 à 100 entre le début et la fin de l'année 1984.

<sup>(2)</sup> Pour un revenu moyen de 1 175 000 F.CFA/ha en 1984, la répartition du produit est la suivante : location du terrain 40 000 ; achats des intrants 385 000 ; rémunération de la main-d'oeuvre 267 000 (sur la base de 330 journées payées au prix du salaire d'un manoeuvre journalier - forme de rémunération la plus coûteuse, cf. deuxième partie) ; "profit" ou revenu net théorique 483 000 (toutes les bases de calcul seront présentées dans la quatrième partie). La rente ne représente donc que 8% du revenu net théorique.

calcul du rendement futur actualisé de l'investissement, mais par le jeu de rapports de force entre propriétaires vendeurs ou bailleurs, et preneurs acheteurs ou locataires. Du côté de l'offre, la hausse du prix serait limitée par les besoins de numéraire dans le cas d'une vente ou d'une location, et par la concurrence entre propriétaires dans celui des locations. Cette concurrence ne se limite pas au terroir de Djimini-Koffikro, les producteurs pouvant louer des parcelles sur des terroirs voisins. Du côté de la demande, jouerait dans le même sens la capacité limitée de financement des producteurs. Dans cette interprétation, les systèmes de production et les prix des produits ne sont pas étrangers à la détermination des prix de la terre et surtout de la rente, mais ils interviennent simplement pour définir des valeurs-seuils dans la négociation : la rente ne saurait excéder le revenu attendu, et plus le revenu est élevé, plus le producteur acceptera de verser un prix élevé pour avoir accès à la terre.

### **Rentes en nature et en travail**

Jusqu'à présent, l'analyse a porté sur la rente foncière sous sa forme la plus saisissable, la forme-argent. Pour Marx, les trois types de rente, en travail, en nature et en argent, constituent des différences de formes et marquent le passage à des niveaux de développement plus élevés.

Ces trois formes de rente coexistent à Djimini-Koffikro. Le statut de *rente en nature* du contrat d'abougnon sur manioc est discutable, le partage concernant le plus souvent le produit de la vente de la production et non cette dernière. La différence avec une location joue donc moins sur la nature de la rente que sur la fixation du montant de la redevance à verser par le producteur et sur les conditions de son règlement : somme forfaitaire, à verser d'emblée dans le cas d'une location ; somme proportionnelle à la valeur de la récolte, à verser à l'issue du procès de production, dans celui de l'abougnon. La différence entre la redevance à payer pour un contrat d'abougnon et le coût de location peut être interprétée comme un coût d'actualisation. Le producteur peut ainsi payer très cher, en cas de bonne récolte ou d'augmentation du prix du produit, son manque de numéraire. Il faut souligner que l'apparition de la rente en argent a précédé celle de la rente en nature. Le produit ne s'est pas converti en argent comme dans le schéma marxiste, c'est le manque de disponibilités monétaires de certains producteurs qui a conduit à l'apparition d'une redevance en nature et à la "survalorisation" du numéraire, ressource rare.

Trois formes de réelles *rentes en travail* sont rencontrées à Djimini-Koffikro : le partage d'une parcelle débroussée par le preneur, l'autorisation donnée à un producteur de réaliser un cycle de maïs après le débroussage d'une parcelle, et l'autorisation donnée au producteur d'associer des cultures vivrières de cycle court à de jeunes palmiers.

Nous ne disposons pas de données sur le premier type de rente (il aurait fallu pour cela pouvoir rapprocher la superficie débroussée de la superficie conservée par le preneur). Cela est d'autant plus regrettable que seule cette forme de rente en travail pouvait donner lieu à une comparaison avec la rente-argent, ces deux voies d'accès à la terre permettant de pratiquer les mêmes systèmes de culture.

Pour le preneur, le coût en travail induit par le second type de rapport foncier

(autorisation de réaliser un cycle de maïs après avoir débroussé une parcelle) correspond au fait que le défrichement d'une vieille plantation ou le débroussage d'une jachère soit amorti sur un cycle de maïs et non sur l'ensemble du cycle maïs-manioc, comme ce serait le cas en faire-valoir direct ou en location. Ce coût est d'environ 50 journées de travail dans le cas du défrichement d'une vieille plantation, de 28 jours dans celui d'un simple débroussage <sup>(1)</sup>. Rapportée à la valeur de la production de maïs (45 000 F.CFA en moyenne, cf. quatrième partie), le coût monétaire fictif pour le producteur est élevé <sup>(2)</sup> : 11 000 F.CFA dans le cas du débroussage d'une jachère, 20 000 F.CFA pour le défrichement d'une vieille plantation. Ces valeurs témoignent du faible coût d'opportunité du travail pour les producteurs qui acceptent ce type de rapport foncier. Dans l'optique du propriétaire, le gain correspond à l'économie du défrichement ou du débroussage, soit au minimum 25 000 F.CFA dans le cas du défrichement d'une vieille plantation et 14 000 F.CFA dans celui d'un simple débroussage.

Le dernier type de rente (association de cultures vivrières de cycle court et de jeunes palmiers) ne peut être analysé, dans l'optique du producteur, en termes de coût, l'accès à la terre ne donnant lieu ni à un débours monétaire, ni à l'extorsion d'un surtravail. Pour le propriétaire, le gain de ce rapport foncier peut être estimé à 5 000 ou 10 000 F.CFA/ha correspondant à l'économie d'un ou de deux nettoyages de la plantation, selon la durée du cycle de cultures vivrières. Il y a donc association d'intérêts entre le propriétaire et le producteur - ou plus souvent la productrice. Chaque acteur fournit le facteur de production dont il dispose, terre pour le planteur, force de travail pour le producteur, et bénéficie en retour de celui dont il manque.

Ces diverses formes de rente foncière illustrent la souplesse des rapports sociaux en économie de plantation, leur adaptabilité aux variations des disponibilités en facteurs, variations dans le temps ou, à un moment donné, entre unités de production. On reviendra par la suite sur l'incidence du prix de la terre, du niveau des locations, des formes de rentes en travail et plus généralement des conditions d'accès à la terre, sur les choix cultureux et les systèmes de production. Il importe préalablement de préciser les caractéristiques respectives des groupes des planteurs-propriétaires fonciers et des producteurs sans terre, qui ne se distinguent pas uniquement par leur rapport à la terre, mais également par quelques traits socio-démographiques essentiels : âge, ethnie, itinéraires migratoires et professionnels, pluri-activité.

(1) Temps de travaux moyens (voir quatrième partie) : défrichement d'une vieille plantation : 62 JT (jours de travail) ; débroussage d'une jachère : 35 JT ; travaux pour la culture du maïs (travaux pré-cultureux exclus) : 44 JT ; travaux pour la culture du manioc : 79 JT (travaux pré-cultureux exclus). La ventilation du travail de défrichement ou de débroussage est effectué sur la base des revenus apportés respectivement par le maïs et le manioc, soit 20% du travail pré-culturel imputé au maïs et 80% au manioc. Une imputation sur la base des temps de travaux consacrés spécifiquement aux deux cultures n'aurait pas modifié significativement les résultats.

(2) Même si on retient une valorisation faible de 410 F.CFA par jour, correspondant au coût de l'emploi d'un manoeuvre salarié annuel.

## Producteurs sans terre et planteurs-proprétaires : des profils socio-démographique contrastés

L'âge moyen des producteurs-proprétaires fonciers résidant à Djimini-Koffikro est de 53 ans, celui des producteurs sans terre de 35 ans (figure 3 ; voir également les tableaux A29 et A30, annexe 1). La différence est importante et jouera tant sur la capacité de travail du chef d'unité de production que sur la structure familiale.

Ces groupes se distinguent globalement par l'origine des producteurs : 86% des chefs d'exploitation propriétaires fonciers sont ivoiriens, 87% des PST sont étrangers. Les Voltaïques représentent à eux seuls plus de la moitié du nombre des producteurs sans terre, les Maliens environ le tiers :

TABLEAU XII

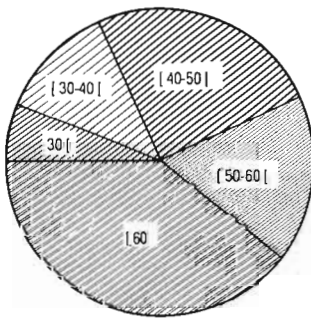
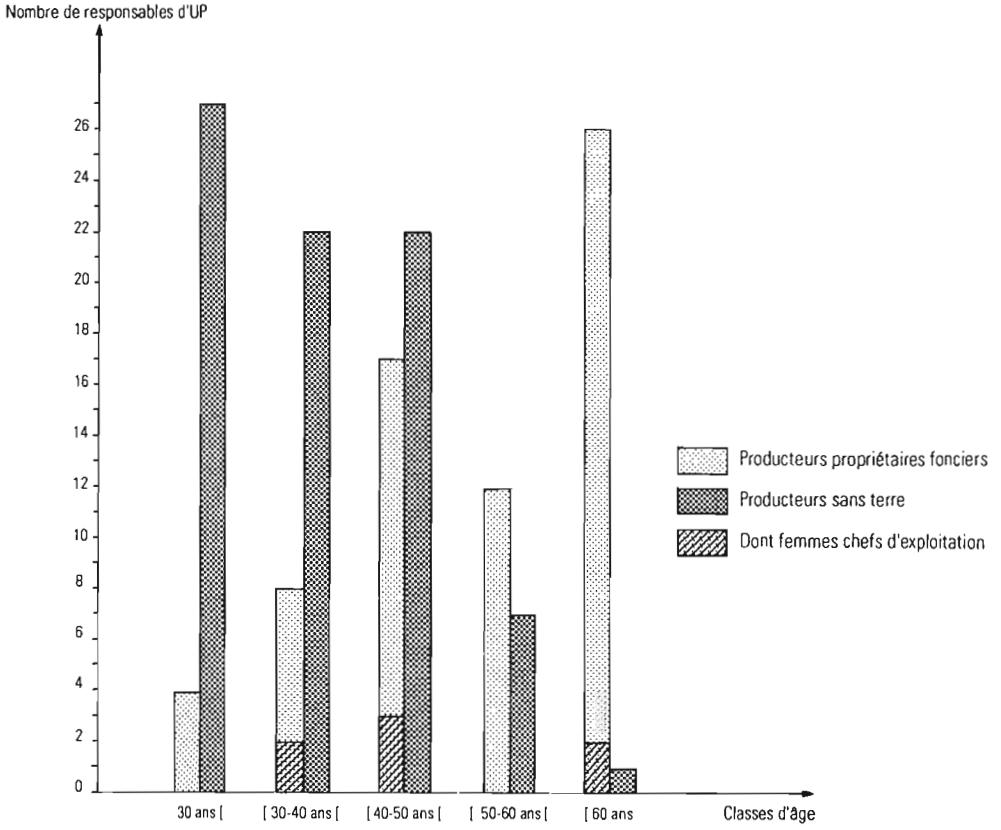
Ethnie ou nationalité des responsables d'unités de production de Djimini-Koffikro (1983-84)

Ethnie /nationalité	PST	propriétaires fonciers	TOTAL
Baoulé	3	42	45
Agni	3	15	18
Abouré	-	9	9
Nzima	1	8	9
"Ivoiriens du Nord"	2	10	12
Autres Ivoiriens	-	3	3
<b>Total Ivoiriens</b>	<b>9 (11,4%)</b>	<b>87 (86,1%)</b>	<b>96 (53,3%)</b>
Voltaïques	43	9	52
Maliens	23	5	28
Autres étrangers	4	-	4
<b>Total étrangers</b>	<b>70 (88,6%)</b>	<b>14 (13,9%)</b>	<b>84 (46,7%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>79 (100 %)</b>	<b>101 (100 %)</b>	<b>180 (100 %)</b>

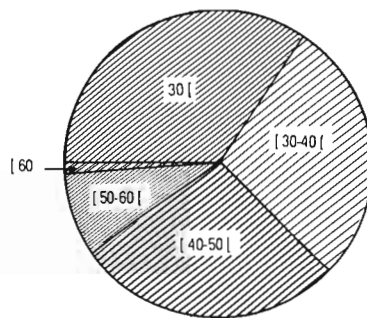
Ces différences sont à mettre en relation avec l'historique des flux migratoires. Lors de la phase pionnière les migrants étaient principalement des Ivoiriens originaires du centre ou du sud du pays. Le flux migratoire positif postérieur à la fin de la phase pionnière - dont sont issus les PST et une minorité des propriétaires fonciers - était et reste constitué par des étrangers ou des Ivoiriens originaires du nord du pays.

	avant 1958	Propriétaires fonciers	82%	Producteurs sans terre	4%
Epoque d'arrivée à Djimini-Koffikro	1958-1973	Propriétaires fonciers	16%	Producteurs sans terre	28%
	depuis 1974	Propriétaires fonciers	2%	Producteurs sans terre	68%

Les vagues migratoires se recouvrent partiellement ; le chevauchement correspond, pour les producteurs sans terre, à une arrivée trop tardive pour avoir accès à la terre par droit de culture, et pour les propriétaires fonciers, à la venue d'héritiers, de futurs héritiers (aides familiaux) ou de migrants qui ont acheté la terre.



PRODUCTEURS PROPRIÉTAIRES FONCIERS



PRODUCTEURS SANS TERRE

Figure 3 - Répartition par classe d'âge des responsables d'unités de production résidant à Djimini-Koffikro.



Les activités pratiquées antérieurement à l'installation à Djimini-Koffikro varient selon l'époque d'arrivée <sup>(1)</sup> ; à titre d'illustration, quelques itinéraires migratoires et professionnels sont présentés en annexe 6. Un élément marquant est l'importance du nombre de migrants ayant eu un emploi en ville <sup>(2)</sup>. Il s'agit principalement de propriétaires arrivés dans le village avant 1958 (tableau A31, annexe 1), révélateur de la fièvre de création de plantations qui a régné dans le Sud-Est entre la fin de la guerre et l'Indépendance. Autre élément marquant, de nombreux producteurs sans terre arrivés récemment à Djimini-Koffikro ont été manœuvres sur les plantations d'ananas de la SALCI ou de la SOCABO, ce qui leur a permis de se familiariser avec cette culture avant de la pratiquer pour leur propre compte à Djimini-Koffikro.

L'analyse des motivations de la venue à Djimini-Koffikro, malgré les réserves d'usage qu'impose un tel exercice, est particulièrement intéressante. La quête d'un emploi de manœuvre agricole apparaît rarement comme une motivation dominante, tant pour les propriétaires fonciers que pour les producteurs sans terre (cf. annexe 6). C'est avant tout l'objectif d'une installation comme producteurs qui a conduit les migrants à Djimini-Koffikro, du fait de l'existence de forêt noire, d'un héritage, d'une opportunité d'achat de plantation ou de friches dans le cas des propriétaires fonciers, ou de la possibilité d'y pratiquer la culture de l'ananas dans celui des producteurs sans terre.

Djimini-Koffikro étant un village de migrants, on peut s'interroger sur les liens conservés avec le village d'origine par les immigrants ou par leurs enfants nés à Djimini-Koffikro. Ces liens ont été cernés par une enquête réalisée auprès de 60 propriétaires fonciers résidant dans le village et de 59 producteurs sans terre, dont les principaux résultats sont présentés en annexe 6. Seuls les projets relatifs à la durée envisagée du séjour à Djimini seront évoqués ici. 35 des *propriétaires* projettent de demeurer à Djimini-Koffikro pour leurs vieux jours, les autres prévoyant un retour dans leur village d'origine. L'âge avancé de certains d'entre eux et le report du départ à un futur indéfini laissent supposer que dans bon nombre de cas il s'agit davantage d'une marque d'attachement affectif à leur milieu d'origine que d'un projet qui sera effectivement concrétisé. Seuls 4 *producteurs sans terre*, rappelés par leur famille en Haute-Volta, pensent quitter prochainement le village ; les autres souhaitent demeurer à Djimini-Koffikro, "où l'on gagne bien sa vie et où on peut faire ses affaires". En fait, le groupe des producteurs sans terre n'est pas homogène. Il comprend un "noyau dur" d'une quinzaine de producteurs arrivés depuis plus de 15 ans à Djimini-Koffikro, qui y sont installés et n'envisagent pas d'en partir, et des migrants arrivés plus récemment, dont la présence à Djimini-Koffikro tient à la seule possibilité de pratiquer la culture de l'ananas, pratique effective ou reportée "en attendant d'avoir les moyens".

---

(1) La seule différence dans la composition ethnique ou nationale du groupe des propriétaires telle qu'elle a déjà été présentée résulte de l'exclusion des cinq propriétaires non responsables d'unités de production.

(2) Les emplois exercés par les 26 migrants concernés sont divers : manœuvres sur le port d'Abidjan, aux travaux publics ou aux PTT (10), commerçants (4), domestiques ou gardiens (4), apprenti tailleur, chauffeur, mécanicien (3), artisans (2), employés de bureau (2) et agent de police (1). La durée des emplois a été variable, allant de quelques mois à plus d'une dizaine d'années.

Un dernier facteur, la pluri-activité, différencie nettement producteurs-propriétaires fonciers, des producteurs sans terre : 25% des premiers ont un emploi salarié en milieu urbains <sup>(1)</sup>, 65% des seconds sont manœuvres agricoles à temps partiel <sup>(2)</sup>. Une "complémentarité fonctionnelle" s'esquisse entre producteurs sans terre et planteurs-propriétaires fonciers, les disponibilités en terre de ces derniers permettant la fixation à Djimini-Koffikro des PST comme producteurs agricoles et manœuvres à temps partiel. Cette complémentarité reste conjoncturelle, liée à l'essor de la culture de l'ananas et donc à son devenir, et tributaire de l'extension des cultures du palmier à huile et de l'hévéa. Cette extension joue un rôle ambivalent quant aux flux fonciers provisoires, à la fois positif à court terme, du fait des avantages que présentent pour un propriétaire la location ou le prêt avec contrepartie d'une parcelle avant la plantation des arbres, et négatif à plus long terme, par le gel des superficies provoqué par ces plantations. On aura l'occasion de revenir de façon plus approfondie sur ces divers points.

En définitive, producteurs sans terre et producteurs-propriétaires se distinguent nettement, dans leurs caractères dominants. Les PST sont jeunes, étrangers originaires du Nord, arrivés depuis peu de temps à Djimini-Koffikro, et fréquemment manœuvres à temps partiel. Les planteurs-propriétaires fonciers sont ivoiriens, âgés, arrivés depuis plusieurs décennies ou natifs du village, et les pluri-actifs sont des salariés travaillant dans le secteur urbain. Ces éléments ne sont pas dénués d'importance pour la compréhension du fonctionnement de l'économie agricole à Djimini-Koffikro, puisqu'ils jouent tant sur les disponibilités des unités de production en force de travail que sur la stabilité de ces dernières, les habitudes de consommation alimentaire et l'articulation de groupes d'unités de production fondée sur des flux inverses de terre et de travail.

---

(1) Les activités exercées à l'extérieur de Djimini-Koffikro par les propriétaires fonciers absentéistes ont déjà été évoquées. Après exclusion des 5 propriétaires non responsables d'unités de production, il apparaît que 25 des 34 responsables d'exploitation absentéistes ont une activité rémunérée en ville (à Abidjan principalement) : 23 sont salariés du secteur public ou privé, l'un est médecin et un autre commerçant. 10 des 67 propriétaires fonciers résidant à Djimini-Koffikro y ont une seconde activité, comme commerçants (4), artisans (2), transporteur et chauffeur d'un véhicule de transport basé à Djimini-Koffikro. Deux autres sont manœuvres agricoles, l'un abougnon, l'autre annuel. Ce dernier a eu accès à la terre en 1983, lorsque son employeur lui a donné une parcelle en friche pour qu'il y plante des palmiers pour son propre compte.

(2) Sur 79 producteurs sans terre, 51 sont manœuvres agricoles à temps partiel (14 abougnon et 37 contractuels ou journaliers) ; 3 sont artisans ; l'un est salarié d'une société de développement, un autre, karamoko (responsable musulman).

## *Deuxième partie*

### **Dynamiques culturelles**

Un historique rapide des différentes cultures de rapport pratiquées à Djimini-Koffikro sera retracé dans un premier temps. Une fois esquissées les dynamiques culturelles à l'échelle du village, les systèmes de culture pratiqués au niveau des unités de production seront présentés. Dans un second temps, la place des cultures vivrières au sein des systèmes de culture fera l'objet de développements spécifiques. En effet, à l'échelle à laquelle nous avons travaillé, la compréhension de la production vivrière relève moins d'une prise en compte des différentes composantes du système de culture que d'autres éléments, dont en particulier la maîtrise foncière.

La présentation des résultats des enquêtes complémentaires restera limitée à l'évolution des systèmes de cultures arborés, les données concernant les systèmes vivriers étant trop grossières pour être confrontées aux résultats des investigations conduites à Djimini-Koffikro.

#### **LA RECONVERSION D'UNE AGRICULTURE DE PLANTATION**

##### **L'évolution du verger villageois**

Deux processus marquent l'évolution du verger villageois à Djimini-Koffikro : le déclin des plantations de caféiers et de cacaoyers et l'introduction et le développement de nouvelles cultures arborées, palmier à huile en particulier.

##### ***Le déclin des plantations caféières et cacaoyères***

Spéculation pionnière, la culture cacaoyère est pratiquée à Djimini-Koffikro dès les années 1920. La caféiculture démarre avant la Deuxième Guerre, en raison, d'après les planteurs, de conditions de prix plus intéressantes, d'une entrée en production plus précoce et d'une meilleure adaptation du caféier que du cacaoyer aux

conditions pédologiques locales. Les sols du terroir seraient dans leur ensemble peu propices à la culture cacaoyère, les quelques "terres à cacao" ayant été contrôlées dès l'origine par les Abouré.

Le problème de la reproduction de cette forme d'économie de plantation se pose à partir des années 1960. Les plantations créées initialement vieillissent, elles deviennent peu à peu improductives<sup>(1)</sup> sans que le vieux verger soit renouvelé.

Le problème du renouvellement des vieilles plantations se pose dans toute la zone forestière. On souligne souvent la préférence des planteurs pour l'abandon des vieilles parcelles et le départ vers des régions où la forêt noire reste disponible. Ainsi ROUGERIE écrivait-il, en 1957, "on préfère abandonner à la "brousse" les vieilles plantations d'Indénié plutôt que de les rénover, et installer du neuf sur un défrichement de forêt" (op. cit. ; p.106). Ce type de comportement a été décrit plus récemment par CHALÉARD [1979, p. 159] ; il correspondrait le plus souvent à la mise en œuvre d'une stratégie foncière visant à étendre le plus possible l'espace contrôlé. Le blocage du renouvellement de l'économie caféière et cacaoyère à Djimini-Koffikro ne semble pas relever de cette logique, du fait de contraintes agro-écologiques locales. D'après tous les planteurs interrogés, les replantations en caféiers ou en cacaoyers, après l'abattage des vieilles plantations devenues improductives, n'ont pas été concluantes. On peut supposer qu'initialement l'abattage et le brûlis de la forêt noire ont provoqué une fertilisation palliant la pauvreté des sols sableux caractéristiques de la région, autorisant ainsi une première mise en valeur extensive. Le même procédé appliqué aux vieilles plantations, voire aux jachères, n'aurait pas permis d'accumuler un capital de fertilité suffisant pour assurer le succès d'une replantation sans modification des techniques culturales et en particulier sans utilisation d'engrais. Les replantations auraient été d'autant plus condamnées à l'échec qu'elles intervenaient le plus souvent non pas directement après l'abattage de la vieille plantation, mais après un ou quelques cycles de cultures vivrières et de jachères. Il faut également mentionner l'apparition, depuis les années 1960, d'une adventice extrêmement envahissante, *Eupatorium odoratum*<sup>(2)</sup>, qui rend plus qu'aléatoires les résultats obtenus avec la méthode traditionnelle d'abandon à la brousse des plantations, jusqu'à l'entrée en production. Plus généralement, il semble que les temps de sarclage soient considérablement augmentés lorsque la plantation n'est pas réalisée après l'abattage d'une forêt noire, du fait d'un envahissement par les adventices.

Les plantations de caféiers ou de cacaoyers traditionnels<sup>(3)</sup> de Djimini-Koffikro, non renouvelées, sont ainsi un legs du passé, appelé à disparaître. Sur 97 planteurs de cultures arborées, 37 seulement ont une caféière ou une cacaoyère, alors que ces cultures étaient pratiquées par toutes les unités de production voici quelques décennies. Les superficies concernées (126 ha) représentent moins de 12% de la superficie totale du terroir. Ces plantations, exploitées très extensivement, sont pour

(1) Dans les conditions traditionnelles de culture, le caféier produit pendant une vingtaine d'années et le cacaoyer pendant environ quarante ans.

(2) Appelée par les planteurs *Indépendance* - en référence à l'époque de son introduction en Côte d'Ivoire - ou encore *Sékou Touré*, car il est difficile de s'en débarrasser...

(3) En l'occurrence la tradition remonte à quelques décennies ; le terme de traditionnel est employé par commodité.

la plupart âgées de plus de 30 ans. Les rendements obtenus sont dérisoires : en moyenne 56 kg de café marchand à l'hectare, et 57 kg/ha de fèves de cacao (campagnes 82/83 à 84/85) <sup>(1)</sup>. Dans l'optique même des planteurs, ces caféières ou cacaoyères sont considérées comme des réserves foncières vouées à un abattage prochain plus que comme des plantations en production.

Le déclin de l'économie de plantation dans son modèle dominant, amorcé dès les années 1960 pour les plantations les plus anciennes, s'est échelonné sur une vingtaine d'années, selon l'époque des premières plantations. Il n'a donc pas affecté simultanément toutes les unités de production, qui ont apporté des réponses différentes aux opportunités successives de diversification ou de substitution des cultures qui se présentaient.

### ***L'échec d'une tentative de reconversion avec le cocotier local***

Des plantations de cocotiers de la variété dite "locale" (Grand Ouest Africain) sont créées dans la région à partir des années 1960. Il semble que les services agricoles de Grand-Bassam et d'Assinie aient été à l'origine de cette diffusion, mais leur intervention à Djimini-Koffikro n'a jamais été mentionnée lors des enquêtes. L'adoption de la culture du cocotier GOA y aurait été spontanée, par imitation de pratiques constatées dans des villages voisins. Le cocotier présentait le gros avantage d'être peu exigeant quant à la qualité des sols, permettant ainsi de valoriser quelques zones de savane où le caféier n'avait pas été implanté, ou de venir en substitution aux vieilles plantations après abattage de ces dernières.

Jusqu'à l'introduction du palmier à huile, en 1965, le cocotier local a été la seule culture arborée de substitution au caféier et au cacaoyer. Plusieurs éléments contribuent à expliquer la poursuite des plantations après 1965 : volonté de diversification, manque de confiance dans la culture du palmier les premières années de son introduction, avantages culturels du cocotier <sup>(2)</sup>. Intervenait également la possibilité de pratiquer des cultures vivrières en association avec le cocotier GOA, les premières années après la plantation ; cette association était interdite par la SODEPALM pour le palmier puis pour le cocotier hybride encadrés.

Des plantations en cocotiers GOA ont été réalisées à Djimini-Koffikro jusqu'en 1977. A partir de 1978, les cocotiers locaux de la région sont atteints par la maladie de Samo (*Phytophthora heveae*), qui les détruit irrémédiablement. La cocoteraie GOA de Djimini-Koffikro (50 ha à l'époque de la réalisation du plan parcellaire, appartenant à 12 planteurs) est vouée à l'abattage et doit être considérée comme une réserve foncière immédiatement disponible.

L'échec total de cette tentative spontanée de diversification ou de substitution peut être imputé à l'apparition de la maladie de Samo. Toutefois, les planteurs s'étaient rendu compte, avant cette apparition, de l'intérêt tout relatif du cocotier local, du fait de son entrée en production tardive (7 ans au minimum après la plantation) et de son rendement très faible ; les abattages de cocotiers avaient d'ailleurs

---

<sup>(1)</sup> Moyenne annuelle nationale calculée pour les campagnes 1980/81 à 1982/83 (dernières données disponibles) : café marchand 267 kg/ha ; cacao 464 kg/ha (sources : Statistiques Agricoles 1983).

<sup>(2)</sup> La facilité de récolte - collecte des noix tombées au sol - présentait un intérêt certain pour les planteurs âgés.

commencé avant 1978. Même en l'absence d'atteinte par le *Phytophthora*, le développement de la culture du cocotier GOA aurait été très vraisemblablement limité, d'autant que de nouvelles opportunités de substitution ou de diversification des cultures arborées s'offraient aux planteurs.

### **Le développement des cultures arborées sélectionnées**

A partir des années 1970, la SATMACI a diffusé dans la région des boutures de **caféiers** et des cabosses de **cacaoyers** sélectionnés. L'impact de cette diffusion est resté marginal à Djimini-Koffikro : 6,3 ha de caféiers et 6,5 ha de cacaoyers sélectionnés (9 planteurs). Selon les producteurs, les résultats seraient décevants et ces tentatives ne semblent pas destinées à avoir de suite. Il faut souligner que ces plantations sont conduites avec les mêmes techniques que les plantations traditionnelles, sans traitement phytosanitaire ni fertilisation.

Le **palmier à huile** sélectionné a été diffusé en milieu villageois par la SODEPALM à partir de 1963. A Djimini-Koffikro, les premières plantations remontent à 1965. Une première phase de plantation s'est échelonnée jusqu'en 1976, dans le cadre du premier Plan Palmier ; une seconde phase a débuté en 1983, avec l'encadrement de PALMINDUSTRIE.

Au total, les palmeraies couvraient 276,8 ha à l'issue des plantations réalisées en 1984, soit 26% de la superficie du terroir. 219 ha ont été plantés entre 1965 et 1976, 51 ha en 1983 ou 1984 et 6,8 ha de palmeraies ont été réalisés entre 1981 et 1984 à partir de plants collectés sous des palmiers adultes. Les trois quarts des producteurs de cultures arborées - 73 sur 97 - ont actuellement une parcelle de palmiers.

Le succès rencontré par le palmier à huile tient à plusieurs facteurs : adaptation aux conditions pédo-climatiques locales, efficacité du système de collecte, mensualisation du règlement de la production, prix relativement rémunérateur, quantité limitée de travail nécessaire (cf. quatrième partie). La demande en matériel végétal émanant des planteurs est forte et ne peut être totalement satisfaite par PALMINDUSTRIE, ce qui explique l'apparition de plantations "sauvages" réalisées avec des descendants d'hybrides, moins performants que ces derniers. Cette pratique, marginale actuellement, est envisagée par de nombreux producteurs.

Les premières plantations en **cocotiers hybrides** <sup>(1)</sup> ont été réalisées dès 1972 par quelques planteurs, avec du matériel végétal acheté directement à la station IRHO de Port-Bouët. Entre 1974 et 1979, d'autres plantations ont pu être créées avec l'aide de la SODEPALM, dans le cadre du Plan Cocotier. C'est ainsi que 47,5 ha ont fait l'objet d'un encadrement par la société de développement et 20,8 ont été plantés à la seule initiative des producteurs (27 planteurs au total).

L'intérêt dont ont fait preuve les planteurs de Djimini-Koffikro pour la culture du cocotier hybride s'explique à la fois par l'efficacité de la campagne de promotion de la SODEPALM, par sa réputation de culture demandant peu de travail et par le

(1) La variété hybride présente, par rapport au GOA, les avantages d'une entrée en production plus précoce, d'un rendement en coprah supérieur et d'être résistante à la maladie de Samo.

souci d'essayer, parallèlement au palmier, une autre culture. Cet élan initial a été plus que tempéré par la stagnation du prix payé au producteur et par l'évolution des conditions d'achat de la production : noix sèches jusqu'en 1982, puis coprah, dont la fabrication demande un travail supplémentaire et nécessite la construction d'un four. En 1983/84, la plupart des plantations étaient mal entretenues, voire abandonnées. Soulignons également que les plantations n'ont fait l'objet d'aucun encadrement pendant une dizaine d'années, un encadreur ayant été détaché en 1984 seulement auprès des planteurs afin, en particulier, d'organiser la collecte de la production de coprah. L'absence de système de collecte régulière du produit obligeait les planteurs, avant l'arrivée de l'encadreur, à se rendre à Assinie - centre de collecte - à chaque fabrication de coprah, deux ou trois fois dans l'année. Un relèvement important du prix du coprah en 1984 (de 70 à 160 F/kg) laissait présager une reprise du secteur cocotier à Djimini-Koffikro. Toutefois, l'effondrement des cours de l'huile de coprah sur le marché international a contraint PALMINDUSTRIE à réduire le prix d'achat à 70 F/kg en début d'année 1986, avec un effet désastreux sur les planteurs, certains envisageant même de couper leurs cocoteraies pour y planter du palmier.

Introduit par la SAPH en 1981 à Djimini-Koffikro, l'**hévéc** couvrait 5,7 ha en 1984 (deux producteurs). Ses perspectives d'extension semblent être limitées à court terme par sa réputation de culture demandant beaucoup de travail les premières années après la plantation et par la concurrence exercée par le palmier, considéré comme une "valeur sûre" par les planteurs. A plus long terme, les perspectives semblent plus favorables, du fait d'un niveau de revenu potentiel élevé (cf. quatrième partie).

La figure 4 illustre la chronologie des plantations en cultures arborées sélectionnées réalisées à Djimini-Koffikro ; la répartition en 1983/84, des unités de production selon la superficie plantée par culture est donnée dans le tableau A32 (annexe 1).

De toute évidence, l'économie de la production agricole à Djimini-Koffikro ne se situe plus dans le cadre général du modèle dominant d'économie de plantation tel qu'il a été précédemment esquissé. La marginalisation des cultures caféière et cacaoyère apparaît tant à travers l'analyse de l'occupation du sol et du nombre de producteurs (voir tableau XIII), qu'à travers celle des précédents culturels et de la part des revenus procurés par ces cultures dans l'ensemble des revenus d'exploitation.<sup>(1)</sup>

En 1984, les cultures caféière et cacaoyère sont pratiquées par 38% des unités de production, celle du palmier par 75% ; 75% des superficies plantées en cultures arborées sont occupées par les cultures de la diversification (voir figure 5).

---

(1) Pour le caféier, le cacaoyer et le cocotier, le nombre total de producteurs diffère de la somme des producteurs de variétés sélectionnées et non sélectionnées, puisque les deux types de cultures peuvent se retrouver dans une même unité de production. Les superficies plantées en caféiers et cacaoyers traditionnels comprennent les plantations monospécifiques (respectivement 34,3 et 47,1 ha) et les plantations associant caféiers et cacaoyers (44,8 ha) dont la superficie a été affectée pour moitié à chacune des spéculations. Ne sont pas mentionnés ici les colatiers épars dans certaines caféières.

Superficie plantée ( ha )

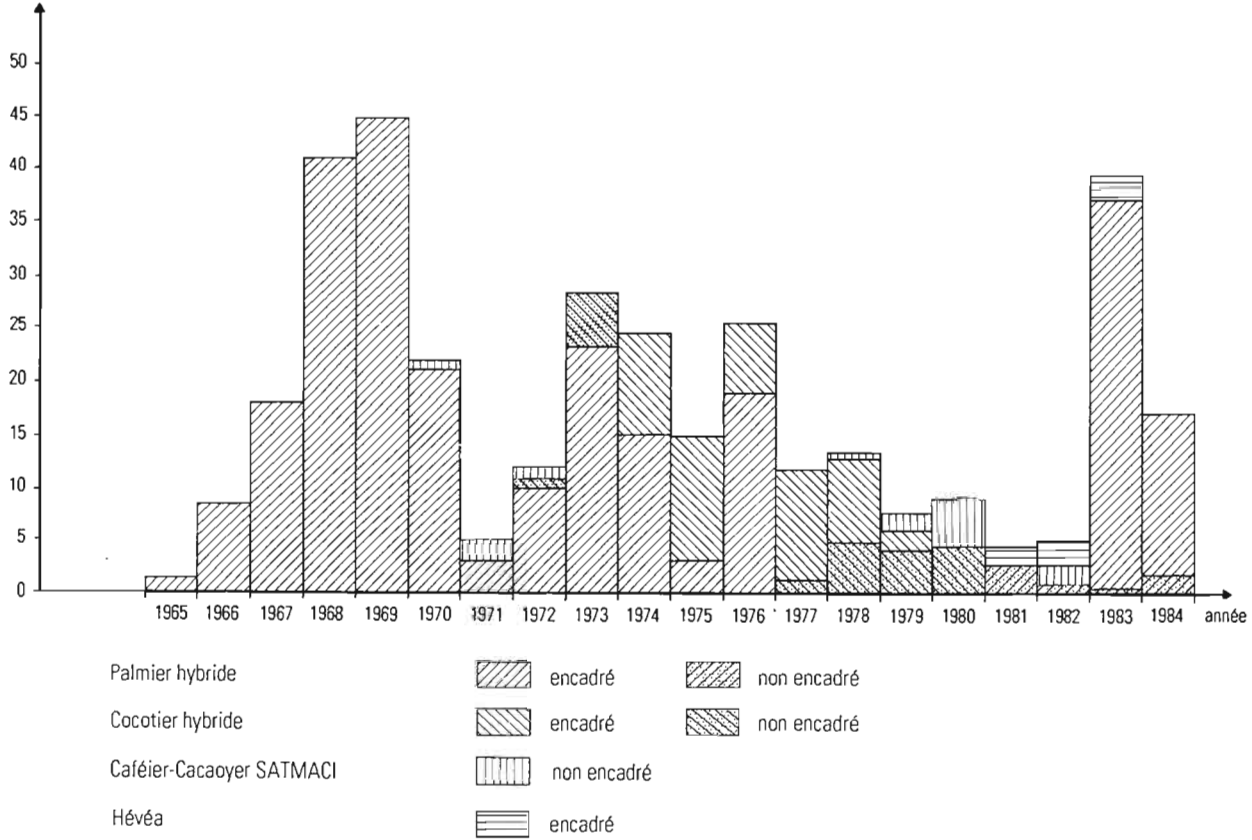


Figure 4 - Chronologie des plantations en cultures arborées sélectionnées à Djimini-Koffikro.



TABLEAU XIII  
Superficies en cultures arborées et nombre de producteurs à Djimini-Koffikro en 1984

	Nombre de producteurs	Superficie ha
Palmier à huile	73	276,8
Cocotier hybride	27	68,3
Cocotier GOA	12	49,8
Hévéa	2	5,7
Caféier SATMACI	5	6,3
Caféier non sélectionné	27	56,7
Cacaoyer SATMACI	5	6,5
Cacaoyer non sélectionné	25	69,5
<b>TOTAL CULTURES ARBOREES</b>	<b>97</b>	<b>539,6</b>

Pour une culture donnée, le nombre de producteurs diffère de la somme des producteurs de variétés sélectionnées et non sélectionnées, les deux types de cultures pouvant être pratiquées par une même UP.

Les cultures sélectionnées couvrent 67% des superficies plantées ; le palmier à lui seul en représente plus de la moitié. Son importance relative devrait croître puisque la forte demande des planteurs en matériel végétal sélectionné devrait pouvoir être satisfaite, en partie du moins, dans le cadre du deuxième Plan Palmier.

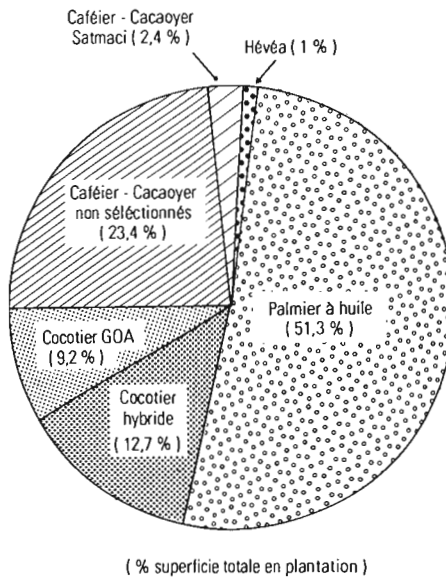


Figure 5 - Importance relative des différentes cultures arborées à Djimini-Koffikro en 1984.

La détermination des **précédents cultureaux** fait davantage ressortir la marginalisation du caféier et du cacaoyer au sein de l'économie agricole villageoise. Sur 810 ha pour lesquels ces précédents ont pu être déterminés, 773 avaient été plantés dans un premier temps en caféiers ou cacaoyers ; il en reste, en 1983/84, 114 ha encore faiblement productifs et 54 ha abandonnés, la différence correspondant aux plantations abattues pour laisser la place aux nouvelles cultures arborées, aux blocs d'ananas de conserve, à l'ananas d'exportation, aux cultures vivrières et aux jachères <sup>(1)</sup> (tableau A33, annexe 1).

L'ampleur de la mutation agricole est révélée également par l'examen des **résultats d'exploitation** de la campagne 1983/84. Les ventes de café et de cacao ont représenté, à l'échelle du village, 9% de la valeur des ventes des produits des plantations arborées et 4% de l'ensemble des recettes agricole, ces chiffres étant respectivement de 82 et 35% pour le palmier à huile.

La mutation des systèmes de culture arborés à Djimini est illustrée par la carte de l'occupation des sols en 1983/84 qui révèle l'absence de structuration du terroir, aucun élément ne donnant de ligne d'organisation des cultures dans l'espace.

Il est possible d'esquisser, comme cela a été fait pour Djimini-Koffikro, un historique sommaire de l'évolution des systèmes de culture arborés dans les autres villages enquêtés. La forêt noire a partout disparu pour laisser la place, principalement, à des cultures arborées. Les cultures qui dominent actuellement diffèrent selon les villages : palmier, caféier et cocotier à Kongodjan ; cacaoyer, palmier et caféier à Assé-Maffia ; cacaoyer et palmier à Amangare ; cocotier et caféier à Aboutou.

Lors de la phase pionnière, le caféier et le cacaoyer ont été plantés, après l'abattage de la forêt, à Assé-Maffia et Amangare. A Kongodjan et Aboutou, les plantations ont été réalisées uniquement en caféiers, les sols ne convenant pas, selon les planteurs, à la culture du cacaoyer. Par la suite, se produisent les mêmes phénomènes qu'à Djimini : vieillissement des premières plantations et apparition d'opportunités de substitution ou de diversification, avec une intensité variable selon les villages.

---

(1) Rappelons que le caféier dominait nettement à Djimini-Koffikro (l'équilibre actuel des superficies plantées en caféiers et en cacaoyers pouvant s'expliquer par la plus forte longévité de ces derniers), mais que caféiers et cacaoyers n'ont pas été dissociés, pour des raisons de simplification, lors des investigations sur les précédents cultureaux. Le mode de collecte de l'information relative aux précédents cultureaux peut avoir conduit à une surestimation des précédents caféier et cacaoyer. Ainsi une parcelle, dans les limites qu'elle avait lors de la réalisation des levés de terrain, peut avoir été plantée auparavant en partie seulement en caféiers ou en cacaoyers, sans que le planteur fasse la distinction dans ses déclarations ; (le problème se pose vraisemblablement pour les grandes parcelles). Cette réserve ne modifie pas la conclusion à laquelle nous arrivons, mais incite à considérer les chiffres présentés uniquement comme des ordres de grandeur révélateurs de la dynamique des systèmes de culture à Djimini-Koffikro.

TABLEAU XIV

Cultures arborées pratiquées à Kongodjan, Assé-Maffia, Amangare, Aboutou et Djimini-Koffikro  
(% des superficies en cultures arborées)

	Caféier	Cacaoyer	Cocotier	Palmier	Hévéa	Total
Kongodjan	32,6	4,9	24,3	38,2	-	100
Assé-Maffia	24,8	35,8	6,7	32,7	-	100
Amangare	0,8	42,4	15,3	34,3	7,2	100
Aboutou	42,0	2,1	54,7	1,2	-	100
Djimini	11,7	14,1	21,9	51,3	1,0	100

Les superficies et la répartition entre variétés sélectionnées et non sélectionnées sont précisées en annexe 1, tableau A34.

A Aboutou, l'introduction du cocotier local a permis de valoriser des sols peu propices à la culture du caféier lorsqu'il a été planté sur des terrains jusqu'alors inutilisés. Dans les autres cas, son introduction semble avoir répondu à une logique de substitution, soit qu'il ait été complanté dans une caféière sur le déclin, soit qu'il ait succédé à une caféière devenue improductive. La maladie de Samo n'exerce pas encore dans les cocoteraies locales d'Aboutou des ravages comparables à ceux constatés plus au nord, à Amangare, Djimini et Kongodjan. La demande des villageois en matériel végétal sélectionné (palmier et hévéa) est forte mais n'est pas satisfaite par les sociétés de développement.

A Amangare, la disparition du caféier est achevée ; lui ont été substitués le palmier à huile et le cocotier. Le cocotier hybride a été implanté selon les directives de l'encadrement, sur d'anciennes caféières alors que le cocotier local est venu en substitution au caféier ou a permis de valoriser quelques zones de savane. Depuis quelques années, la culture de l'hévéa se développe après l'abattage d'anciennes caféières ou de cocoteraies locales atteintes par la maladie de Samo. Les cacaoyères plantées lors de la phase pionnière sont encore en production ; rares sont les producteurs qui envisagent de les couper à court ou moyen terme.

A Kongodjan, les planteurs ont saisi les opportunités de substitution qui se présentaient à la mort des vieilles caféières : cocotier local ou hybride, palmier ou caféier sélectionné, selon les époques. Les cocoteraies locales décimées par la maladie de Samo constituent actuellement des réserves foncières.

Environ le quart des caféières ont été créées avec du matériel végétal fourni par la SATMACI. La culture du caféier sélectionné a été adoptée, en règle générale, à une époque où la SODEPALM avait cessé d'intervenir dans la région (fin des années 1970 - début des années 1980), donc à un moment où les opportunités de substitution étaient limitées. Selon les planteurs, les résultats obtenus ne seraient guère encourageants.

Assé-Maffia présente deux particularités, qui le différencient des autres villages : la culture du cocotier local n'y a jamais été pratiquée et la régénération des vieilles caféières, par replantation progressive ou recépage, semble donner des résultats corrects. Il en irait de même des plantations de caféiers ou de cacaoyers réalisées après abattage des vieux vergers.

Ces divers résultats conduisent à souligner l'intérêt que présenterait un programme de recherche agronomique portant sur les résultats, en Basse-Côte, de replantations de caféiers ou de cacaoyers après l'abattage d'anciennes plantations. Une attention particulière devrait être apportée à l'analyse de l'incidence des conditions agro-pédologiques et climatiques, de la nature exacte de la végétation avant abattage (recrû plus ou moins ligneux, cycles intercalaires vivriers-jachère) et de la conduite technique de la culture (apports d'engrais, importance des travaux de nettoyage, etc.).

Quelques hypothèses, non limitatives et non exclusives, peuvent être avancées pour expliquer ces différences inter-villageoises relatives au renouvellement ou au non renouvellement des plantations caféières et cacaoyères. En premier lieu peut jouer la différence de nature des sols selon les villages ; rappelons que l'on passe, en allant du nord au sud, de sables tertiaires à des sables quaternaires (terroir d'Aboutou). Il serait intéressant de réaliser une étude pédologique dans ces différents villages. Une telle étude supposerait, pour répondre rigoureusement à l'objectif qui lui serait assigné ici, d'être effectuée sur des parcelles destinées à porter incessamment une nouvelle plantation, et devrait comparer les parcelles suivant le précédent cultural. En second lieu peut intervenir une différence dans la nature de la végétation, avant la replantation : recrû plus ou moins arboré selon la durée d'abandon de la plantation antérieure, ou simple couvert d'*Eupatorium* si des cycles intermédiaires vivriers-jachère ont été pratiqués. Cet élément est à mettre en rapport avec les disponibilités en terre des planteurs et la pression démographique exercée sur l'utilisation du sol. Enfin, la qualité des entretiens apportés à la nouvelle plantation est à prendre en compte.

On retrouve ainsi dans les autres villages enquêtés les grands déterminants de la dynamique des systèmes de culture arborés mis en évidence à Djimini-Koffikro. Joue en premier lieu le poids des facteurs naturels : vieillissement et mort des premières plantations ; potentialités agro-pédologiques, par rapport à un état donné des techniques agricoles ; plus ou moins fortes agressions phytopathologiques. En second lieu, l'intervention ou la non-intervention des sociétés de développement revêt un rôle majeur dans l'ouverture de la gamme des spéculations praticables. Ces deux facteurs fondamentaux se combinent sur la base d'un processus diachronique résultant de l'époque de la première phase de mise en valeur - qui conditionne celle de la phase de reconversion - et des phases d'intervention des sociétés de développement.

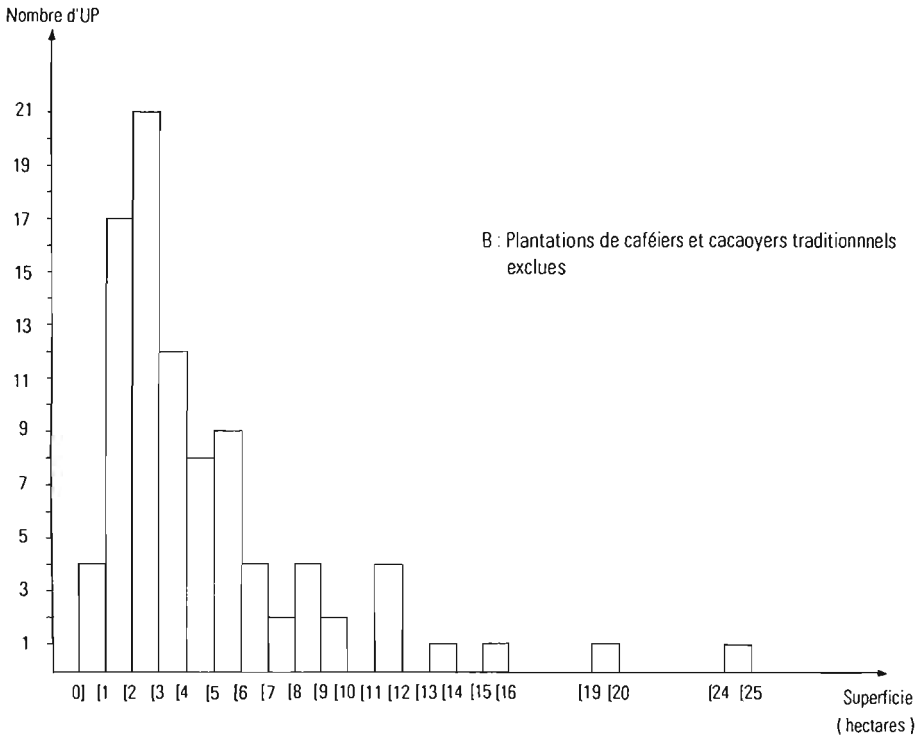
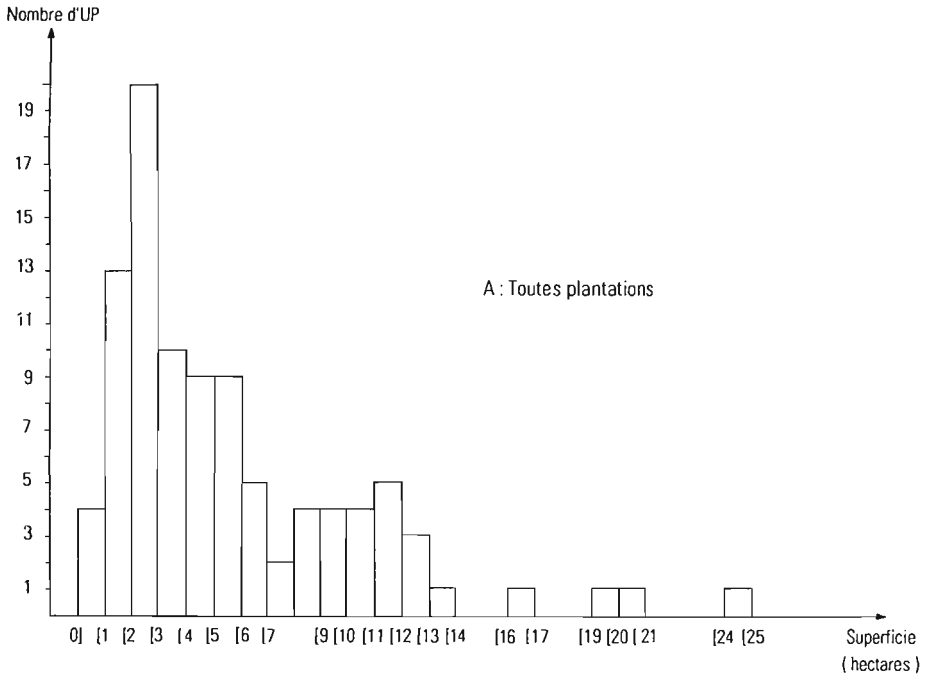


Figure 6 - Superficie en cultures arborées par unité de production.

TYPES D'OCCUPATION DU SOL  
( PATRIMOINES FONCIERS )

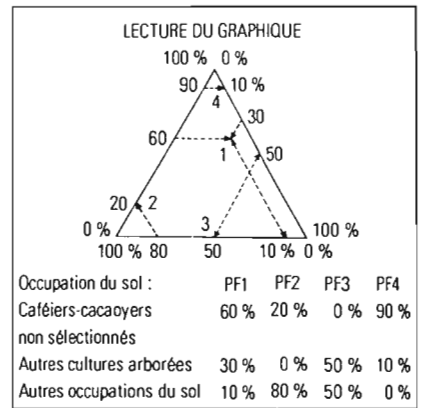
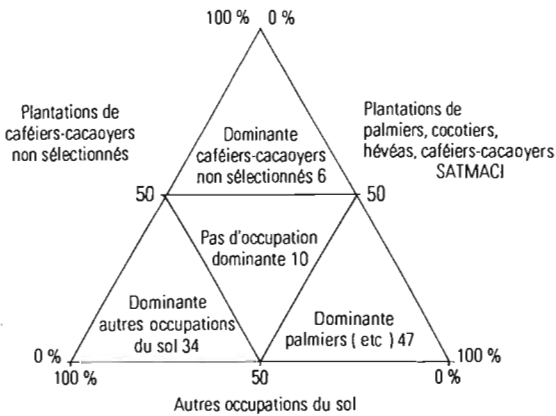
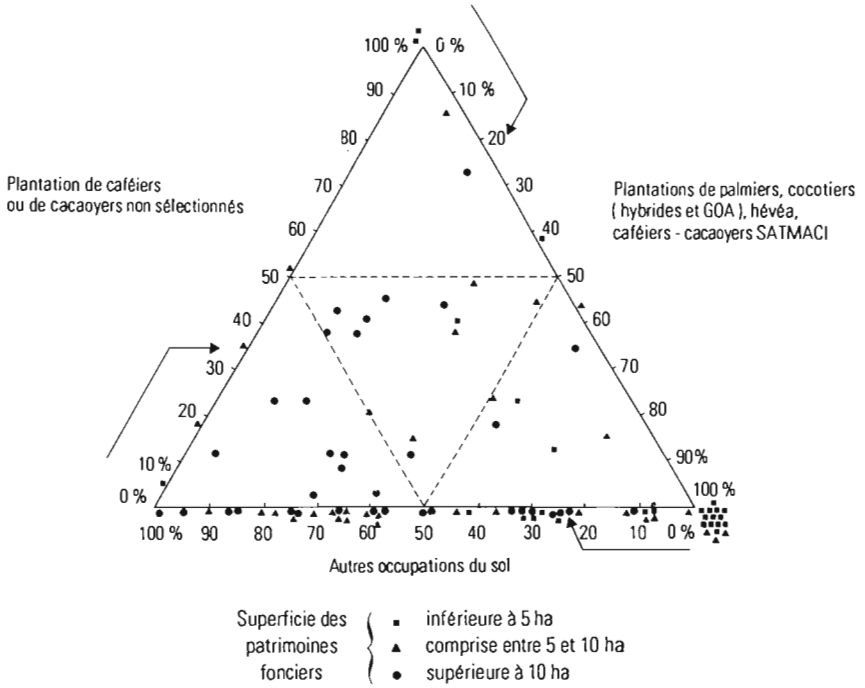


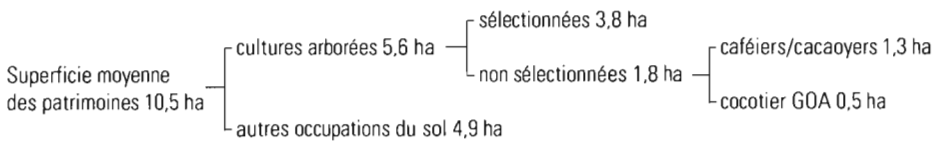
Figure 7 - Types d'occupation du sol à Djimini-Koffikro.

## La mutation de systèmes de cultures arborés à l'échelle des unités de production

### *Une mutation dont l'importance effective reste variable*

La présence du caféier ou du cacaoyer traditionnels dans les systèmes de culture sera retenue comme révélateur de la phase dans laquelle se trouvent les unités de production. La substitution n'est pas amorcée dans 6 exploitations disposant uniquement de plantations de caféiers ou de cacaoyers traditionnels. Elle est en cours dans 31 unités de production ("groupe mixte") qui ont encore de telles plantations mais ont introduit dans leur système de culture arboré de nouvelles spéculations (palmier, cocotier, hévéa) ou de nouvelles variétés (caféier ou cacaoyer SATMACI). Enfin, les spéculations de la phase pionnière ont totalement disparu de 60 exploitations. La régression du caféier et du cacaoyer et la diffusion des nouvelles cultures à Djimini-Koffikro impliquent ainsi la quasi-totalité des unités de production du village. Quelle est l'importance quantitative de cette mutation, en termes de superficie, à l'échelle des unités de production ?

L'occupation moyenne du sol dans les unités de production pratiquant des cultures arborées en 1983/84 à Djimini-Koffikro, est la suivante :



La figure 6 illustre la répartition des exploitations selon la superficie plantée, toutes cultures arborées confondues puis après exclusion du caféier et du cacaoyer traditionnels (cf. tableau A35, annexe 1, pour des données plus détaillées). La superficie en cultures arborées varie de 0,2 à 24 ha, avec une classe modale de 2 à 3 ha et une moyenne de 5,6 ha <sup>(1)</sup>. Le verger planté à partir des nouvelles cultures dépasse 6 ha pour 20 exploitations seulement.

L'emprise spatiale de la reconversion des plantations, le plus souvent limitée en valeur absolue, l'est également en valeur relative, lorsque les superficies plantées sont comparées aux superficies totales des patrimoines fonciers. Les 97 patrimoines fonciers des unités de production pratiquant des cultures arborées sont reportés sur la figure 7, en fonction de l'importance relative de trois types d'occupation du sol, plantations de caféiers et de cacaoyers traditionnels, plantations d'autres cultures arborées, et autres occupations du sol (plantations abandonnées, jachères, cultures vivrières et ananas, en faire-valoir direct ou s'agissant de parcelles données en location).

(1) Cette moyenne peut être rapprochée des données enregistrées dans les autres villages : 6 hectares à Kongodjan et Assé-Maffia, 9 à Aboutou et 12 à Amangare. Ce dernier chiffre est à mettre en rapport avec la superficie totale des patrimoines fonciers (le ratio "superficie plantée / superficie contrôlée" varie selon les villages entre 0,6 et 0,7, pour 0,5 à Djimini-Koffikro), et donc avec les conditions d'accès à la terre à l'époque pionnière et ultérieurement.

Deux enseignements majeurs peuvent être tirés de ce graphique :

**Actuellement, caféier et cacaoyer traditionnels représentent à Djimini-Koffikro un mode dominant d'occupation du sol pour quelques unités de production seulement**, mais le développement des autres cultures arborées ne marque une prépondérance spatiale de ces dernières que dans une unité de production sur deux, du fait de l'importance des cultures vivrières, ananas, jachères et plantations abandonnées. Pratiquées par 94% des unités de production ayant eu accès à la propriété foncière, les cultures introduites depuis les années 1960 sont spatialement dominantes pour 48 % d'entre elles seulement.

**L'importance relative des différents types d'occupation du sol est significativement corrélée avec la superficie totale des patrimoines fonciers.** Plus cette superficie croît, plus la part relative des cultures arborées autres que le caféier et le cacaoyer traditionnels est faible et plus celle des "autres occupations du sol" augmente. Les cultures arborées autres que le caféier ou le cacaoyer traditionnels dominent dans 81% des unités de production disposant de moins de 5 ha et dans 36% de celles de plus de 5 ha (tableau A36, annexe 1). Les "autres occupations du sol" (cultures vivrières, ananas, jachères, plantations abandonnées) dominent dans cette dernière strate pour 47% des exploitations. Les trois-quarts des unités de production disposant de moins de 5 ha n'ont plus de plantation de caféiers ou de cacaoyers traditionnels, contre la moitié de celles qui contrôlent 10 ha et plus (tableau A37, annexe 1). Ce constat pourrait s'inscrire dans la logique d'"extensivité" souvent décrite : le planteur se contente de rendements médiocres s'il peut compenser ceux-ci par une importante superficie en culture ; il n'intensifie sa production <sup>(1)</sup> que sous l'aiguillon de la contrainte foncière. Une telle explication serait séduisante, mais on peut se demander si la moindre reconversion ne traduit pas simplement la progressivité du processus de substitution, moins rapide sur 25 que sur 4 ha, surtout dans un contexte de faible disponibilité en main-d'œuvre permanente et de rareté du matériel végétal sélectionné, distribué en quantité limitée par les sociétés de développement. La relation entre l'appartenance au "groupe mixte" et la superficie importante des patrimoines fonciers peut être interprétée comme un simple révélateur de la contrainte temporelle au processus de reconversion. La substitution des cultures arborées sélectionnées aux vieilles caféières et cacaoyères est rarement immédiat, plusieurs cycles de cultures non pérennes et de jachères pouvant s'intercaler avant la replantation.

La spécificité des exploitations dont le responsable est absentéiste doit être soulignée, la disparition du caféier et du cacaoyer traditionnels étant davantage marquée dans ces dernières (tableau A38, annexe 1). En première analyse, le raisonnement est biaisé par la redondance des variables "Superficie des patrimoines fonciers" et "Résidence du planteur", les absentéistes contrôlant, en moyenne, des patrimoines de plus faibles dimensions. Un raisonnement par classe de superficie pallie cette redondance et ne révèle pas de différence de comportement entre les résidents et les non-résidents dans le groupe des petits patrimoines. En revanche,

(1) En l'occurrence, par l'adoption de nouvelles spéculations induisant une intensification du système de production relativement à la "proto-culture" caféière ou cacaoyère actuelle.



une différence statistiquement significative existe au-delà de 5 ha : 48% des résidents n'ont pas de plantation de caféiers ou de cacaoyers traditionnels, contre 83% des absentéistes. Deux éléments d'explication peuvent être avancés.

En premier lieu, les revenus extra-agricoles dont disposent la plupart des non-résidents facilitent le processus de reconversion en leur permettant de financer plus aisément les charges de main-d'œuvre occasionnées par la phase de démarrage (plantation et période pré-productive) et en abaissant le seuil à partir duquel une caféière ou une cacaoyère sera considérée comme improductive. Le planteur hésitera en effet à couper une caféière, même peu productive, si elle est une source non marginale de revenu, le remplacement par une nouvelle plantation posant le problème de la subsistance pendant les années séparant la mise en terre de l'entrée en production. Dans un tel contexte, le processus de substitution ne peut être que graduel. Toutefois, il sera plus rapide si le planteur dispose d'autres ressources et peut ainsi se passer des faibles revenus de la plantation à abattre, tout en finançant les dépenses occasionnées par la création d'une nouvelle plantation.

En second lieu, nombreux sont les non-résidents qui, après un achat ou une donation, se sont trouvés en possession de plantations très âgées ou de friches. Ces producteurs n'ont jamais eu de caféière ou de cacaoyère et ont réalisé leurs nouvelles plantations à partir d'espèces ayant la réputation de "réussir" à Djimini-Koffikro, de bien "venir" sur une jachère ou après abattage d'une vieille plantation.

Nous avons mentionné précédemment le fait que des exploitants de Djimini-Koffikro possèdent des plantations dans d'autres régions. Il était tentant de chercher à vérifier l'hypothèse - conforme aux analyses souvent proposées - d'une désaffection vis-à-vis de l'ancienne zone pionnière, se traduisant par un abandon à la brousse des vieilles plantations et un report des efforts productifs sur les nouveaux blocs de plantations. Le mode de gestion du sol à Djimini correspond à cette logique pour un seul des cas considérés. Pour certains, la quête de forêt noire dans d'autres régions a été consécutive à la mise en valeur totale des terres qu'ils avaient à Djimini, grâce aux nouvelles spéculations arborées. Pour d'autres, cette quête a été antérieure à la reconversion du verger à Djimini et il est intéressant de noter que dans ces cas la disponibilité de forêt ailleurs qu'à Djimini n'a pas eu d'incidence négative sur cette reconversion.

### ***Diversification ou spécialisation des systèmes de culture arborés ?***

Le nombre de cultures arborées pratiquées à Djimini par unité de production varie de 1 à 4 <sup>(1)</sup>. Cette diversité des systèmes de culture arborés reste artificielle car elle résulte, pour certaines unités de production, de la substitution en cours de nouvelles spéculations, à des cultures appelées à disparaître : caféier et cacaoyer traditionnels et, depuis quelques années, cocotier local. Il est donc plus judicieux de centrer l'analyse sur le critère de variétés, non sélectionnées ou sélectionnées. La diversité des systèmes de culture s'en trouve fortement réduite, 74 unités de production ayant adopté au plus une culture sélectionnée <sup>(2)</sup>. Ainsi, le processus généralisé

---

(1) Une culture : 50 UP ; deux cultures : 27 UP ; trois cultures : 16 UP ; quatre cultures : 4 UP.

(2) Aucune culture sélectionnée : 11 UP ; une culture : 63 UP ; deux cultures : 20 UP ; 3 cultures arborées : 3 UP.

de substitution se double d'un processus de diversification des cultures dans une minorité de cas seulement.

La diversité des cultures augmente avec la taille des patrimoines <sup>(1)</sup>. Une unité de production sur les 22 disposant de moins de 5 ha et pratiquant des cultures arborées sélectionnées a adopté plus d'une culture, contre 14 des 33 unités de production dont la superficie du patrimoine foncier atteint ou dépasse 10 ha (tableau A39, annexe 1). Il est évident qu'une superficie limitée n'autorise guère l'adoption de plusieurs spéculations arborées ; de plus, les planteurs bénéficiant de grandes superficies ont pu profiter successivement de plusieurs opportunités de diversification, tout en étant relativement moins sensibles que les petits planteurs au risque agronomique ou économique induit par la diversification. La stratégie de diversification, révélatrice d'une attitude de testeur, ne s'exprime pleinement que lorsque les disponibilités foncières le permettent.

Au-delà de ces cas de diversification, l'économie de plantation évolue, à Djimini-Koffikro, d'une spécialisation des unités de production dans la culture caféière vers une spécialisation dans celle du palmier à huile <sup>(2)</sup>. Lorsque le palmier n'est pas la seule culture arborée sélectionnée retenue, il reste la principale en termes de superficie et de dynamique culturelle, les nouvelles plantations étant le plus souvent envisagées en palmier. À une première phase de substitution / diversification des cultures arborées, pendant laquelle le planteur saisit lorsqu'il en a la possibilité toutes les opportunités qui se présentent, succède une phase de spécialisation, sur la base de l'expérience acquise, une seule culture étant étendue en superficie ; les autres sont conservées mais leur importance relative diminue. Ce mécanisme pourrait conduire à une nouvelle phase de diversification par l'adoption de la culture de l'hévéa. Celle-ci reste jusqu'à présent timide, ce qui est logique de part son introduction récente ; la majorité des planteurs n'envisagent toutefois pas de l'adopter à court terme. En 1984, le palmier profite pleinement de l'antériorité de son introduction à Djimini-Koffikro et de la sécurité que présente sa culture (culture connue, prix relativement rémunérateur, collecte bien organisée), alors que l'hévéa est une culture nouvelle. L'attitude de réserve adoptée par les planteurs vis-à-vis de l'hévéa pourrait évoluer si une crise affectait le secteur élaéicole, ou lorsque les premières plantations d'hévéas entreront en production, si le prix proposé alors est rémunérateur.

### ***Perspectives d'extension des plantations : analyse prospective***

Analyser les perspectives d'extension des superficies en cultures arborées à Djimini-Koffikro peut se faire sous trois angles : une analyse globale théorique, à l'échelle du terroir ; une analyse, patrimoine foncier par patrimoine foncier, rapportant la superficie actuellement ou potentiellement disponible aux besoins théoriques du fonctionnement d'un système vivriers-jachère, dégageant ainsi une disponibilité foncière théorique pour les plantations ; enfin, une analyse des prévisions de plantation pour 1985, 1986 et 1987 (au-delà, les déclarations sont moins fiables).

(1) Un constat identique est tiré par CHALEARD, dans son étude consacrée au pays Abé [1979, p. 131 et 178].

(2) Le palmier est nettement dominant dans les cas de spécialisation de l'unité de production dans une seule culture arborée sélectionnée (52 UP), le cocotier hybride, en seconde position, intervenant dans une minorité de cas (8 UP).

**Un blocage inéluctable à court terme, à l'échelle du terroir**

L'occupation du sol en 1983/84, à l'échelle du terroir de Djimini-Koffikro, est la suivante :

Cultures pérennes, variétés sélectionnées	Palmier à huile	276,8	} 363,6 ha	} 1072,0 ha
	Cocotier hybride	68,3		
	Hévéa	5,7		
	Caféier SATMACI	6,3		
	Cacaoyer SATMACI	6,5		
Cultures pérennes, variétés non sélectionnées	Caféier	34,3	} 126,2	
	Cacaoyer	47,1		
	Caféier + cacaoyer	44,8		
	Cocotier GOA	49,8		
Ananas	Blocs SODEFEL	84,9 ha	} 128,1 ha	
	Ananas-export	43,2 ha		
Cultures vivrières			167,2 ha	
Jachères			158,5 ha	
Plantations abandonnées			78,6 ha	

Un calcul élémentaire montre qu'à cette échelle, la reconduction des superficies occupées en 1983/84 par des cultures vivrières ou l'ananas-export, sur la base de systèmes de culture stabilisés à jachère, suppose l'abattage immédiat de toutes les caféières et cacaoyères. Quatre scénarios progressifs (chacun suppose le précédent scénario réalisé) sont proposés, visant à évaluer les superficies pouvant être consacrées aux cultures vivrières, à l'ananas-export, aux jachères et à de nouvelles plantations arborées (les bases de calcul sont précisées en annexe 7) :

1- Les réserves foncières potentielles (plantations de caféiers et cacaoyers faiblement productives) ou actuelles (plantations abandonnées, cocoteraies GOA) ne sont pas utilisées ; la superficie disponible pour les cultures vivrières, l'ananas-export, les jachères et les éventuelles plantations arborées est alors de 369 ha à l'échelle du terroir.

2- Les réserves foncières actuelles sont utilisées, la superficie disponible passe de 369 à 498 ha.

3- Les vieilles plantations de caféiers ou de cacaoyers, encore faiblement productives, sont abattues : la superficie disponible est alors de 624 ha.

4- Les blocs de culture "ananas de conserve" sont rétrocédés à leurs propriétaires ; la superficie pouvant être consacrée aux cultures vivrières, à l'ananas, aux jachères et aux plantations arborées est de 714 ha.

La superficie disponible pour des plantations arborées (Sp) est donnée par la formule suivante :

$$Sp = Sd - Sa (t1 + t2), \text{ avec}$$

Sd = superficie disponible pour les cultures vivrières, l'ananas-export, les jachères et les nouvelles plantations ;

Sa = superficie défrichée sur une année pour les cultures vivrières et l'ananas-export ;

t1 = durées du cycle de culture des productions vivrières et de l'ananas-export ;

t2 = durée de la jachère.

Cette superficie disponible est négative - moins 107 ha - avec le scénario 1 ; la superficie occupée en 1983/84 par les cultures vivrières et l'ananas-export ne peut pas être reconduite, à l'échelle du village, dans le cadre de systèmes à jachère. Le scénario 2 permet cette reconduction et la plantation de 22 ha supplémentaires. Une possibilité d'extension des plantations sélectionnées compatible avec la reconduction, dans le cadre de systèmes à jachère, des superficies en cultures vivrières et en ananas-export, apparaît avec l'abattage des caféières et cacaoyères encore faiblement productives (scénario 3, dégageant 148 ha) ou, *a fortiori*, avec la récupération des blocs SODEFEL par leurs propriétaires (scénario 4, 238 ha) <sup>(1)</sup>.

Cette modélisation élémentaire est évidemment sujette à caution, car trop réductrice dans ses hypothèses. Elle n'en est pas moins révélatrice de la non-reproductibilité, à l'échelle du terroir, des systèmes de culture actuellement pratiqués, sauf à considérer un abattage immédiat de l'ensemble des plantations caféières et cacaoyères, guère réaliste. La contradiction existant entre l'extension des plantations et le maintien des superficies actuellement en cultures vivrières ou en ananas-export ne pourra être levée que par cet abattage.

### **Des disponibilités foncières théoriques importantes à l'échelle des patrimoines fonciers**

Trois scénarios (progressifs également) sont retenus ici :

1- La superficie disponible par patrimoine foncier pour de nouvelles plantations est égale à la superficie totale du patrimoine diminuée des superficies déjà plantées en cultures arborées (caféier et cacaoyer traditionnels inclus, cocotier local exclu), des parcelles éventuellement louées à la SODEFEL et d'une superficie de 3 ha réservée pour le fonctionnement du système vivriers-jachère <sup>(2)</sup>. Selon ce scénario, 54 patrimoines sur 106 disposent actuellement des réserves foncières permettant une extension des plantations sur une superficie totale de 298,5 ha.

2- La coupe des vieilles caféières et cacaoyères, second scénario, augmente les disponibilités foncières pour de nouvelles plantations à 389 ha, pour 61 patrimoines.

3- Enfin, dans une troisième hypothèse la SODEFEL rétrocède les parcelles louées pour la culture de l'ananas de conserve. La superficie disponible pour de nouvelles plantations est alors de 472 ha, pour 67 patrimoines fonciers.

Malgré le caractère simplificateur des hypothèses envisagées pour ces différents scénarios, l'existence de disponibilités foncières permettant l'extension des plantations pour un patrimoine foncier sur deux, semble avérée. Ce constat vient en contradiction avec l'opinion qui prévaut souvent, de l'impossibilité d'étendre les superficies cultivées en Basse-Côte. Ainsi, selon un rapport confidentiel consacré en

---

<sup>(1)</sup> Le renouvellement progressif des plantations de palmiers, abattues au bout de 20 ans d'âge puis replantées, pourrait augmenter, certaines années, le stock de terre disponible pour les cultures vivrières (association de cultures vivrières aux nouvelles plantations, ou cycle de cultures vivrières intercalé entre l'abattage et la replantation) : 1,5 ha en 1985, 8,7 ha en 1986, 18 ha en 1987, 41,1 ha en 1988, 44,8 ha en 1989, 21,1 ha en 1990, etc. (cf. figure 4).

<sup>(2)</sup> Ces 3 hectares sont pris en compte uniquement pour les planteurs résidant à Djimini-Koffikro et 6 planteurs absentéistes dont la famille proche utilise les terres pour une production vivrière.

1983 au secteur de l'ananas, toute extension des plantations de palmiers à huile, cocotiers ou hévéas dans l'Est-Comoé se ferait au détriment de l'ananas de conserve. Dans une autre étude [SCET-IVOIRE, 1979, p. 66], il est fait mention d'un blocage de l'extension du palmier à huile imputé à un manque de terre. Les données qui précèdent et la forte demande des planteurs en matériel végétal sélectionné viennent infirmer de telles analyses. Une extension des plantations avec l'importance suggérée par ces scénarios ne pourrait toutefois être réalisée sans une réduction des superficies consacrées aux cultures vivrières ou, moins vraisemblablement, à l'ananas-export (la raréfaction des terres disponibles devrait se traduire par une hausse des loyers seule assumable, à la limite, par les revenus tirés de la culture de l'ananas). Cette réduction devrait affecter en premier lieu les producteurs sans terre, contraints de louer ou d'emprunter des parcelles pour produire et dépendant ainsi d'un marché locatif lui-même tributaire du processus de reconversion des plantations.

### **Prévisions de création de plantations**

Les prévisions de création de plantations enregistrées en 1984 portaient, pour les années 85 à 87, sur 116 ha ; elles concernaient 44 unités de production pour le palmier et 6 pour l'hévéa <sup>(1)</sup>. Ces plantations étaient envisagées après une jachère, des cultures vivrières ou celle de l'ananas-export (67 ha), l'abattage de cocoteraies GOA (26 ha), l'abattage de vieilles caféières ou cacaoyères faiblement productives (10 ha), l'abattage de plantations abandonnées (10 ha) ou l'abattage d'une cocoteraie sélectionnée (3 ha). Les disponibilités foncières constituées par les plantations abandonnées ou par les vieilles caféières ou cacaoyères devraient donc être marginalement exploitées. Seraient d'abord utilisés les terrains demandant un effort réduit pour la réalisation des travaux pré-cultureux (simple débroussaie après les cultures vivrières, l'ananas ou une jachère, ou abattage aisé des cocotiers GOA). Ces prévisions confortent nos analyses précédentes de la dynamique du palmier à huile ; elles témoignent également d'un démarrage de l'hévéaculture à Djimini-Koffikro, qui semble attirer les absentéistes puisque 4 des 6 planteurs qui envisagent de planter de l'hévéa ne résident pas dans le village.

La demande en plants de palmiers sélectionnés est forte dans les autres villages enquêtés. On a donc tenté, comme cela a été fait pour Djimini-Koffikro, d'évaluer les superficies disponibles à l'échelle des terroirs, l'expérience de Djimini ayant montré la marge d'erreur importante dans les déclarations des superficies au niveau des unités de production, les différences se compensant partiellement lors de l'agrégation des données. Les superficies théoriques disponibles permettraient une extension globale des plantations de plus de 50%, quel que soit le scénario retenu :

Scénario 1 : la superficie disponible par village pour de nouvelles plantations est égale à la superficie totale du terroir diminuée des

---

(1) Extension de palmeraies : 32 UP ; création de palmeraies (nouveaux producteurs de palmiers) : 12 UP ; extension de plantations d'hévéas : 1 UP ; création de plantations d'hévéas : 5 UP.

superficies en cocoteraies GOA (sauf pour Aboutou), en caféiers et cacaoyers traditionnels (sauf pour Amangare et Assé-Maffia) et en plantations abandonnées.

Scénario 2 : la superficie disponible par village pour de nouvelles plantations correspond à la superficie totale diminuée des plantations en production, des superficies louées à la SODEFEL et d'une superficie de 3 ha par unité de production, destinée au fonctionnement d'un système vivriers-jachère.

TABLEAU XV  
Occupation du sol et estimation des superficies disponibles pour l'extension des plantations (hectares, superficies déclarées)

	Kongodjan	Assé-Maffia	Amangare	Aboutou	Total
Cultures arborées sélectionnées	76	98,5	208	11,5	394
Caféier, cacaoyer traditionnels	13	94	164	107	378
Cocotier local	17		10	140	167
Plantations abandonnées	17	63,5	27	24,5	132
Forêt				15	15
Vivriers, ananas-export, jachère	19	91	115	81,5	306,5
Locations à la SODEFEL		22		2,5	24,5
Superficie totale	142	369	524	382	1417
Superficie disponible scénario 1	15	64,5	59	135	273,5
Superficie disponible scénario 2	34	63,5	37	146,5	281

Ces chiffres sont évidemment approximatifs, mais ils confirment l'existence en Basse-Côte, région pourtant réputée pour la saturation foncière qui y règne, d'une potentialité spatiale d'extension des superficies en cultures arborées sélectionnées, potentialité ignorée ou largement sous-estimée par les structures d'intervention en milieu rural.

## La juxtaposition de la culture de l'ananas à l'économie de plantation villageoise

### *Ananas de conserve et ananas d'exportation à Djimini-Koffikro, des dynamiques divergentes*

Deux types d'ananas sont cultivés à Djimini-Koffikro, l'ananas destiné à la conserverie et l'ananas produit en vue de l'exportation pour la consommation en frais sur les marchés européens. En 1983/84, ont été recensés 10 producteurs d'ananas de conserve, 41 producteurs d'ananas-export, et 21 exploitations pratiquant les deux types de culture. La prépondérance de l'ananas-export se trouve renforcée par une perspective dynamique.

**L'ananas de conserve** a été introduit en 1949 à l'est de la Comoé par la SALCI. A partir de 1954, l'usiner développe la culture chez des petits planteurs de la région,

dans le cadre d'une agriculture contractuelle. Le secteur d'encadrement de Djimini-Koffikro est créé en 1965. Jusqu'en 1967, la SALCI encadre elle-même les planteurs, en fournissant assistance technique, matériel végétal et intrants. En retour, elle se porte acquéreuse de l'ensemble de la production à un prix fixe, déduction faite du coût des intrants, au moment du règlement. Les planteurs pratiquent alors la culture sur des parcelles autonomes dispersées. En 1969, l'encadrement, après avoir été confié deux années à la SATMACI, est dévolu à la SODEFEL, sans modification sensible de son organisation.

Une restructuration profonde est engagée à partir de 1977. Les planteurs sont regroupés sur des blocs de culture mécanisée, autonomes, d'une superficie de 625 ha, soit 250 ha en sole annuelle <sup>(1)</sup>, divisée en deux parties. Chaque planteur dispose d'une parcelle d'environ 0,7 ha par demi-sole. Six blocs sont installés à l'Est-Comoé, à Samo et Dosso en 1977, Aboutou et Djimini-Koffikro en 1978, Attiédro et Adiaké en 1979. Les planteurs de chaque bloc (170 théoriquement) sont organisés en 1980 dans des groupements à vocation coopérative (GVC). L'installation du GVC à Djimini-Koffikro dépasse le seul cadre villageois ; la plupart des parcelles constituant le bloc - entité physique fictive - sont louées sur d'autres terroirs (les villageois de Djimini-Koffikro donnent en location 84 des 625 ha du bloc), et de nombreux coopérateurs ne résident pas à Djimini-Koffikro, mais dans les villages voisins. Les attributions respectives de la SODEFEL, du GVC et du producteur seront évoquées dans la quatrième partie de ce texte.

Depuis quelques années, le secteur de l'ananas de conserve traverse une crise profonde induite par la conjonction de quatre phénomènes :

- Les difficultés de trésorerie rencontrées par la SALCI depuis la fin des années 1970 (cf. Introduction) ont été répercutées sur les planteurs villageois qui devaient attendre de 8 à 12 mois le paiement des fruits livrés.

- La stagnation du prix d'achat des fruits, fixé par arrêté du ministère de l'Agriculture à 13 F/kg bord champ, entre 1977 et 1984, soit une diminution de moitié en francs constants.

- Une crise de confiance généralisée entre les planteurs d'une part, la structure coopérative et l'encadrement SODEFEL d'autre part. Le GVC et la SODEFEL constituent les véritables interlocuteurs des producteurs qui ont tendance à voir en eux les responsables des difficultés présentes. La conjonction de la crise et de la mise en place des GVC a eu à cet égard un effet particulièrement malheureux, d'autant que l'"image de marque" de certains agents de la SODEFEL est mauvaise. Enfin, le principe de la globalisation des charges au sein du GVC est systématiquement remis en cause par les coopérateurs, "les bons planteurs payant pour les mauvais".

- Le développement de la culture de l'ananas-export a une double incidence, détournement d'une partie des producteurs de l'ananas de conserve vers l'ananas-export nettement plus rentable, et détournement d'intrants de l'ananas de conserve vers les parcelles d'ananas-export.

---

(1) Le cycle de culture de l'ananas de conserve est de 18 mois (plantation-récolte des fruits) suivi de 6 mois de culture des rejets (cf. quatrième partie). Les 625 ha de chaque bloc doivent donc permettre de planter 250 ha par an (sole annuelle) et de laisser, entre la fin de la récolte des rejets et la nouvelle plantation, 6 mois pour effectuer les travaux pré-culturaux (125 ha disponibles).

Cette crise de l'ananas de conserve peut être saisie à deux échelles, celle de l'ensemble du GVC et celle des producteurs résidant à Djimini-Koffikro.

A l'échelle du GVC, le nombre des planteurs a fortement diminué depuis la sole 1980 et le taux d'abandon des parcelles en cours de végétation s'est accru :

TABLEAU XVI  
Evolution du nombre des planteurs d'ananas de conserve. GVC de Djimini-Koffikro

Sole ou demi-sole	Nbre de plant. à l'origine	Défections	Nbre de plant. à la récolte
80 première partie	116	1 (1 %)	115
80 deuxième partie	210	1	209
81 (a)	111	2 (2 %)	109
82 première partie	119	12 (10 %)	107
82 deuxième partie	146	46 (32 %)	100
83 première partie	96	24 (25 %)	75
83 deuxième partie	39	14 (36 %)	25
84 (b)	59	non disponible	non disponible
85 (b)	82	non disponible	non disponible

(a) En 1981, le changement de la date de fermeture de la conserverie a provoqué la réduction de moitié du programme de plantation.

(b) Pas de demi-sole, du fait du nombre réduit de planteurs.

A l'échelle des producteurs résidant à Djimini-Koffikro : 50 responsables d'exploitation sont d'anciens planteurs d'ananas de conserve <sup>(1)</sup>, et 17 des 31 producteurs d'ananas de conserve recensés en 1983 ont depuis abandonné ou déclarent avoir décidé d'abandonner cette culture ; plusieurs déclarent continuer ou entreprendre (pour les planteurs des soles 84 et 85) la culture de l'ananas de conserve afin seulement de bénéficier par la suite des rejets permettant la création d'une parcelle d'ananas-export.

Parallèlement à la crise qui affecte l'ananas de conserve, la production de l'**ananas-export** enregistre un véritable boom. La production d'ananas destiné à l'exportation en frais est réglementée en Côte d'Ivoire. Toute création de plantation est soumise à l'autorisation du ministère de l'Agriculture ; les normes de création retenues correspondent à des unités de production de 800 tonnes exportées par an, soit une vingtaine d'hectares en production. Ces normes supposent des moyens techniques et financiers importants censés assurer à la fois une production de qualité et la régulation de l'approvisionnement. L'exportation des fruits est organisée dans le cadre d'un groupement coopératif (la COFRUITEL à l'époque où les enquêtes ont été réalisées) qui distribue un quota d'exportation à chaque planteur et doit contrôler la qualité des fruits.

L'Est-Comoé était normalement réservé à la culture de l'ananas de conserve, la production d'ananas-export y étant interdite. La règle n'est plus appliquée à partir

<sup>(1)</sup> 34 producteurs d'ananas-export, 9 planteurs de cultures arborées et 7 producteurs de cultures vivrières.



de la fin des années 1970, de nombreuses autorisations étant accordées dans la région. L'engouement des planteurs d'ananas pour cette région peut être expliqué par une triple rente régionale. Rente agro-écologique en premier lieu : la pluviométrie abondante supprime la nécessité d'irriguer, les risques sanitaires sont limités en terrains sableux, caractéristiques de la zone. Les coûts de production sont donc réduits, comparativement aux autres zones de production. Rente de situation en second lieu, la proximité d'Abidjan réduisant les coûts de transport. Rente commerciale enfin : de nombreux quotas d'exportation ont été attribués par la COFRUITEL à des planteurs de l'Est-Comoé sans que les capacités de production des attributaires ne leur correspondent. Ces derniers font alors appel à la production de petits planteurs sous-traitants, cette pratique étant facilitée par la préexistence du secteur de l'ananas de conserve. La sous-traitance présente un intérêt financier certain pour le planteur-exportateur, désigné ici par le terme d'acheteur : le coût de production bord champ et avant emballage peut être estimé, sur une exploitation moderne, à environ 60-65 F.CFA/kg selon le rendement, soit 37 F.CFA/kg environ après défalcation du coût de récolte (cf. annexe 8). Au même stade, la production du petit planteur sous-traitant est achetée 25 F/kg, soit un différentiel net d'environ 12 F/kg, véritable rente pour l'acheteur, qui se cumule avec la marge bénéficiaire courante. Cette pratique est illégale, l'arrêté du ministère de l'Agriculture du 26 mai 1979 précisant dans son article 4 : "*Chaque planteur, ou groupement de planteurs, ne peut présenter à l'exportation que des produits provenant de ses propres cultures. Il s'ensuit que le ramassage ou la collecte des fruits par un producteur chez d'autres planteurs en vue de l'exportation sont strictement interdits.*"

La production d'ananas-export dont il est question à Djimini-Koffikro est pourtant bien celle de ces petits sous-traitants, sollicités par des acheteurs dont le nombre semble croissant <sup>(1)</sup>. Ce secteur de sous-traitance y est apparu en 1979 ; en 1983/84, 62 producteurs d'ananas-export ont été recensés. Quelques chiffres suffisent à révéler le dynamisme de ce secteur : 56% des producteurs ont créé leur première parcelle en 1983 ou 1984 (tableau A40, annexe 1), 23 prévisions de création à court terme de plantations ont été enregistrées parmi les producteurs agricoles qui ne cultivaient pas l'ananas d'exportation, et tous les actuels producteurs d'ananas-export, à une exception près (planteur rappelé par sa famille en Haute-Volta), prévoient d'en continuer la culture.

### ***Une petite production non stabilisée***

Il est délicat, dans le contexte de Djimini-Koffikro, de construire sur la base des superficies plantées, une typologie des unités de production cultivant de l'ananas. On risque de figer, par un chiffre, des processus dynamiques : expansion de l'ananas-export, récession de l'ananas de conserve. Les quelques données présentées constituent donc une simple photographie, à un moment donné, d'une situation saisie en pleine évolution. Nous avons opté pour un raisonnement non pas directement en termes de superficie mais d'abord en termes de degré de stabilisation du système de culture. Aucun des planteurs d'ananas de Djimini-Koffikro n'a totalement stabilisé son système de culture (plantation et récolte tout au long de l'année).

---

<sup>(1)</sup> 27 acheteurs sont intervenus en 1983 et 1984 à Djimini-Koffikro.

Il est possible cependant de distinguer plusieurs groupes selon la tendance manifestée vers la stabilisation, le critère retenu étant celui du nombre de parcelles en culture lors de la réalisation des enquêtes.

Une typologie générale incluant ananas-export et ananas de conserve est donnée en annexe 1 (tableau A41). La présentation sera limitée ici à l'ananas-export, du fait des dynamiques en cours qui viennent d'être esquissées :

Une parcelle :	43 UP, superficie moyenne approximative/UP 0,6 ha
Deux parcelles :	9 UP, superficie moyenne approximative/UP 1,2 ha
Trois parcelles :	8 UP, superficie moyenne approximative/UP 1,8 ha
Quatre parcelles :	2 UP, superficie moyenne approximative/UP 2,5 ha

Au-delà des différences constatées entre les groupes, la faiblesse des superficies cultivées - 1 ha en moyenne (1,20 en prenant en compte les parcelles d'ananas de conserve) - s'explique par la nature du système de production de l'ananas, système intensif à base de travail et de consommations intermédiaires, facteurs qui sont ici limitants (cf. quatrième partie).

La présence d'autres cultures au sein de l'unité de production constitue-t-elle un critère discriminant relativement à la superficie cultivée en ananas ? Cette variable pourrait avoir un effet négatif, du fait d'une concurrence lors de la mise en œuvre des facteurs de production, ou positif, la capacité de financement des coûts de production de la culture de l'ananas étant apportée par d'autres cultures. Sa pertinence n'a pas été vérifiée, en l'absence de différences significatives entre les superficies cultivées en ananas par les planteurs de cultures arborées et par les producteurs sans terre, et entre les superficies cultivées en ananas selon la superficie consacrée aux cultures vivrières. Il est assurément prématuré de tenter de mettre en évidence des facteurs de différenciation des superficies cultivées selon les unités de production, alors que la situation analysée résulte de processus dynamiques en cours et d'initiation récente, et que les différences sont somme toute réduites.

### ***Ananas de conserve et ananas d'exportation, des cultures peu intégrées à l'économie de plantation villageoise***

Une typologie sommaire fondée sur le type de culture pratiquée fait apparaître une disjonction sensible entre les unités de production qui ont adopté la culture de l'ananas et celles pratiquant des cultures arborées :

Cultures arborées	81 unités de production
Cultures arborées + ananas	16 unités de production
Ananas	56 unités de production

16 seulement des 72 producteurs d'ananas de Djimini-Koffikro sont propriétaires fonciers. Il s'agit des planteurs de cultures arborées et d'ananas ; les 56 planteurs "spécialisés" dans la production d'ananas comme culture de rapport sont tous des producteurs sans terre. La culture de l'ananas, qui occupe le terrain durant 18 à 24 mois, s'accommode d'un mode d'accès temporaire à la terre, contrairement aux cultures arborées pour lesquelles un accès permanent à la terre constitue une condition préalable évidente. C'est ainsi, en basse Côte d'Ivoire, la seule culture de

rapport industrielle ou d'exportation susceptible d'être adoptée par un producteur sans terre. S'il est logique que les producteurs sans terre ne pratiquent pas de cultures arborées, on peut s'interroger sur les raisons du peu d'engouement manifesté par les planteurs de cultures arborées - propriétaires fonciers - pour la culture de l'ananas.

Cette attitude n'est pas propre aux planteurs de Djimini, le développement de la culture de l'ananas étant également limité chez les planteurs de cultures arborées des autres villages (14 exploitations sur 128). On retrouve cependant les mêmes dynamiques divergentes, abandon de la culture de l'ananas de conserve et développement récent de celle de l'ananas-export.

Trois éléments contribuent à expliquer cette attitude, dans le cas de Djimini étudié de façon plus approfondie : le nombre important de planteurs absentéistes, d'insuffisantes disponibilités en main-d'œuvre et l'incidence de choix cultureux antérieurs.

La culture de l'ananas, qui exige beaucoup de travail et une programmation précise de certaines façons culturales, est peu conciliable avec l'absentéisme du planteur, sauf si ce dernier a les moyens de rémunérer un chef de culture. Aucun planteur absentéiste n'avait de parcelle d'ananas en 1983/84. Relativement aux seuls planteurs résidents, la proportion de producteurs d'ananas augmente de 16 à 25%. Etant donné les dynamiques divergentes de l'ananas de conserve et de l'ananas d'exportation à Djimini-Koffikro, cette faible participation ne correspond-elle pas à un désengagement vis-à-vis de la culture de l'ananas de conserve et à un projet de participation à celle de l'ananas-export, retardé par des considérations conjoncturelles ? Cette hypothèse est vérifiée, mais partiellement seulement, puisque 9 des 47 planteurs de cultures arborées habitant le village et ne cultivant pas d'ananas en 1983/84 étaient d'anciens producteurs d'ananas de conserve ; 7 planteurs envisageaient de créer une parcelle d'ananas-export mais n'avaient pu jusqu'alors concrétiser leur projet faute de moyens de financement pour l'achat des rejets. Les 40 planteurs qui ne prévoyaient pas de se lancer dans la culture de l'ananas avançaient systématiquement comme arguments la pénibilité et l'importance du travail nécessaire, alors qu'ils manquaient de main-d'œuvre et étaient, pour certains, "*trop vieux pour se piquer*" (référence aux épines des feuilles d'ananas). Une différence très nette existe effectivement entre les disponibilités en main-d'œuvre masculine des planteurs de cultures arborées et d'ananas (3,8 actifs en moyenne), et celles des planteurs pratiquant uniquement des cultures arborées (1,7 actifs). Les planteurs qui n'ont pas adopté la culture de l'ananas sont également plus âgés : 54 ans en moyenne, contre 48 pour les planteurs de cultures arborées et d'ananas. Joue enfin le délaissement de la culture de l'ananas de conserve par les planteurs de cultures arborées. Quand s'est présentée l'opportunité de pratiquer la culture de l'ananas-export en sous-traitance, les producteurs sans terre ont bénéficié d'une rente de situation, la création de la première parcelle d'ananas-export étant considérablement facilitée par la disponibilité en rejets provenant des parcelles d'ananas de conserve, et par une maîtrise technique au moins approximative de la culture.

L'adoption de la culture de l'ananas est-elle induite, pour les planteurs de cultures arborées, par un problème de blocage foncier ? Les planteurs de cultures

arborées ayant intégré l'ananas dans leurs systèmes de culture forment un groupe hétérogène. 8 sont de petits planteurs de cultures arborées (superficie moyenne des plantations : 3,7 ha), petits propriétaires fonciers (superficie moyenne des patrimoines : 4,4 ha) ; 6 autres bénéficient de réserves foncières et sont de "grands" planteurs de cultures arborées (superficie moyenne des plantations : 13,3 ha), "grands" propriétaires fonciers (superficie moyenne des patrimoines : 26 ha). L'un des producteurs est un "grand" planteur de cultures arborées (11,5 ha) bloqué dans l'extension de ses plantations, un autre est un petit planteur de cultures arborées (4 ha) qui dispose toutefois d'importantes disponibilités foncières (13 ha). L'hypothèse de l'adoption d'une culture intensive induite par la contrainte foncière est donc vérifiée dans une partie des cas seulement. Dans d'autres cas, cette adoption semble répondre à un objectif de maximisation du revenu sans que les disponibilités foncières soient pleinement valorisées.

### ***Les conditions de l'intégration spatiale de l'ananas dans le terroir villageois***

Les modalités de l'insertion spatiale de l'ananas d'exportation ne revêtent aucune régularité, la culture pouvant être implantée après l'abattage d'une caféière ou le débroussaie d'une jachère, et précéder une jachère ou une plantation arborée, voire être associée à cette dernière ; il en allait de même pour l'ananas de conserve jusqu'à la création des blocs de culture. Cultures vivrières et ananas-export n'entrent donc pas dans une succession établie et rien ne permet actuellement d'avancer qu'un système stabilisé ananas-jachère va se développer. La culture est dans la quasi-totalité des cas pratiquée sur des terrains loués pour la seule durée du cycle de culture et susceptibles d'être plantés en cultures arborées par le propriétaire, ou d'être destinés à un cycle de cultures vivrières après une phase de jachère. Des cas d'association ananas-export-palmiers (plantations de 1983 et 1984) ont été relevés, mais PALMINDUSTRIE est intervenue vigoureusement pour prohiber de telles associations.

A la différence de l'ananas-export, l'ananas de conserve présente depuis 1978 un mode d'intégration spécifique aux terroirs villageois concernés par le bloc de Djimini-Koffikro, avec la création d'enclaves spatialement bien définies, dont l'existence est pérennisée par la signature de baux de 20 ans. La culture de l'ananas de conserve peut ainsi être conduite de façon totalement autonome. Peu intégrée économiquement à l'agriculture de plantation, elle l'est encore moins spatialement puisqu'elle se présente comme une culture enclavée (voir la carte 8).

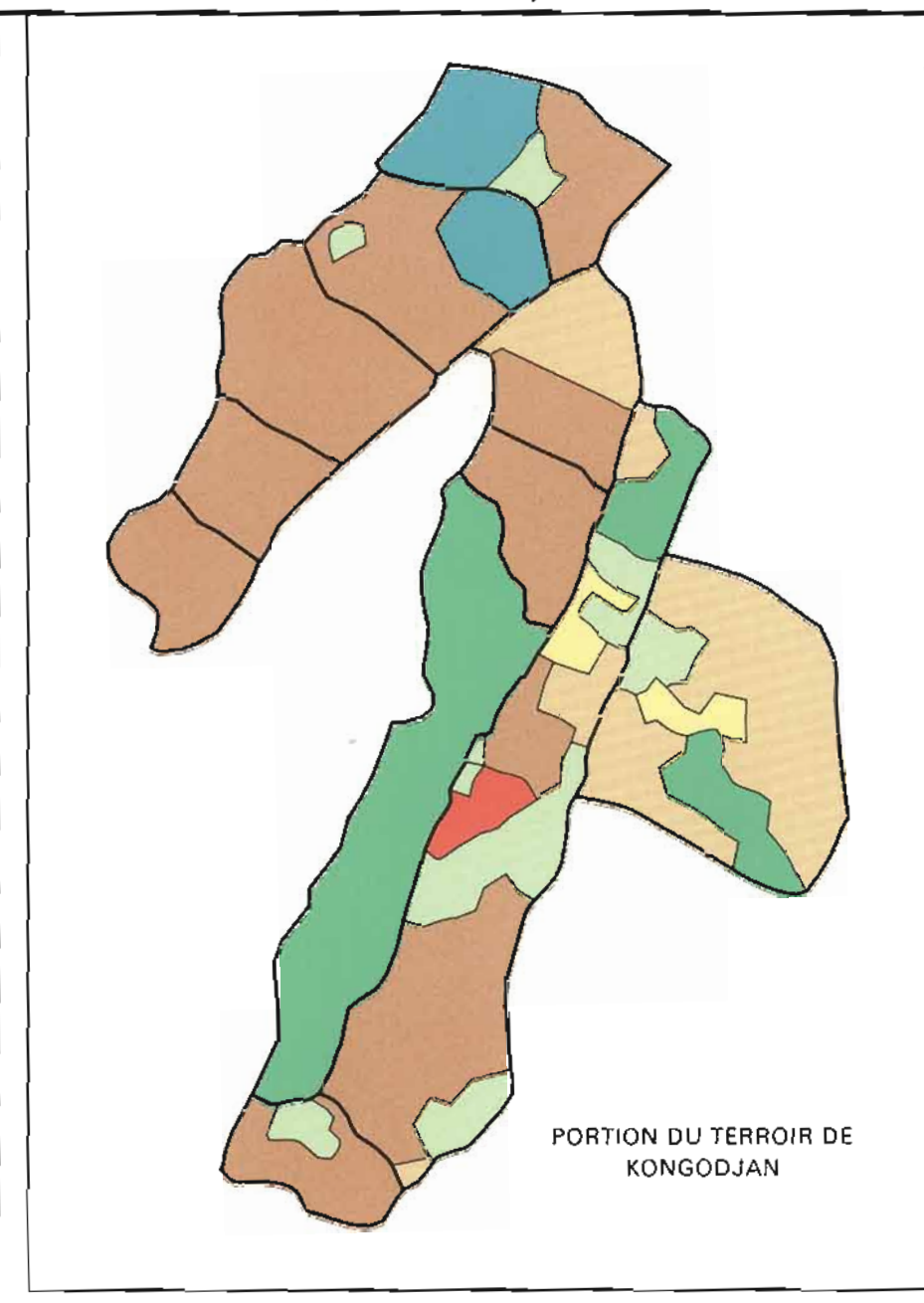
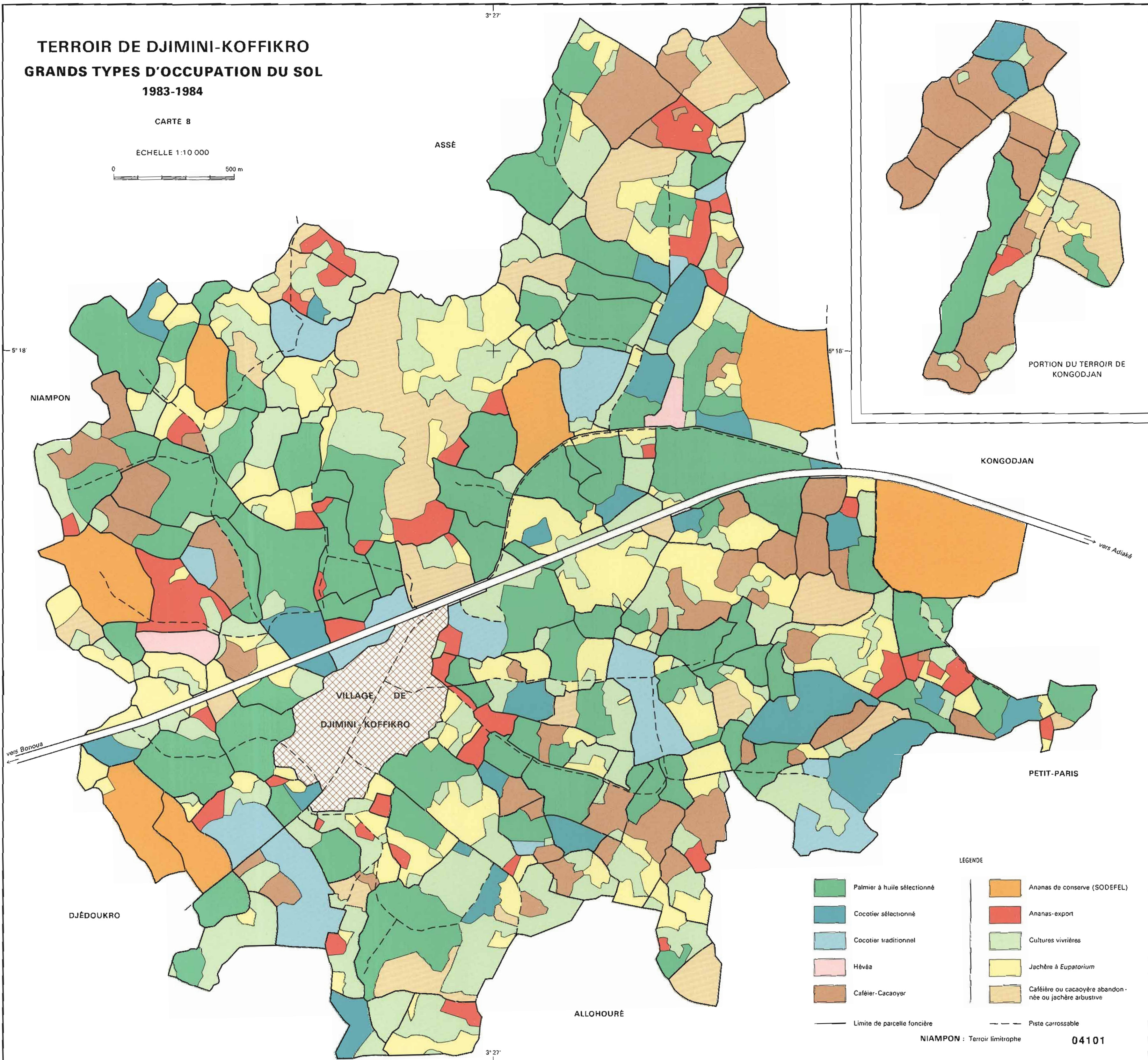
### **Cultures arborées et ananas : réflexions sur les déterminants des choix cultureux**

En définitive, la reconversion de l'économie de plantation à Djimini-Koffikro ne peut être analysée sans faire référence à plusieurs éléments essentiels. En premier lieu, joue la non-reproductibilité de l'économie caféière et cacaoyère (du moins sans bouleversement des techniques culturales) et son déclin progressif. En second lieu, intervient l'introduction de nouvelles cultures pouvant venir en substitution au caféier et au cacaoyer. A ce sujet, trois points sont à souligner plus particulière-











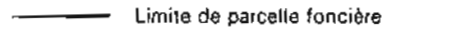
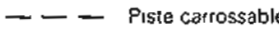
# TERROIR DE DJIMINI-KOFFIKRO GRANDS TYPES D'OCCUPATION DU SOL 1983-1984

CARTE 8

ECHELLE 1:10 000



### LEGENDE

-  Palmier à huile sélectionné
-  Ananas de conserve (SODEFEL)
-  Cocotier sélectionné
-  Ananas-export
-  Cocotier traditionnel
-  Cultures vivrières
-  Hévéa
-  Jachère à Eupatorium
-  Caféier-Cacaoyer
-  Caféière ou cacaoyère abandonnée ou jachère arbutive
-  Limite de parcelle foncière
-  Piste carrossable

NIAMPON : Terroir limitrophe

04101

ment : le rôle des sociétés de développement dans cette introduction, le décalage, dans le temps, des phases du développement des différentes cultures, et la durée parfois limitée de l'intervention des sociétés de développement. Ces éléments s'agencent selon les caractéristiques propres de chaque unité de production. La plasticité des systèmes de culture intégrant l'arbre, leur souplesse d'adaptation, leur capacité à intégrer une nouvelle spéculation, est beaucoup plus limitée que celle des systèmes basés sur des cultures de cycle court. L'occupation du sol lorsque se présente l'opportunité de pratiquer une nouvelle culture définit le "champ du possible" de l'adoption de cette dernière, dans la mesure où le planteur hésitera toujours à couper une plantation encore en production. Le problème du choix ne se pose au planteur que si une disponibilité foncière existe. En pratique, le décalage des phases d'intervention des sociétés de développement a souvent réduit ce choix à la simple alternative d'être ou non candidat à une opération de développement. L'attitude du responsable de l'unité de production est alors conditionnée par sa perception des caractéristiques techno-économiques de la culture qu'il envisage de pratiquer et par ses disponibilités en facteurs de production. Aussi l'analyse des choix culturels à l'échelle de l'ensemble des unités de production s'avère-t-elle délicate, sinon impossible, puisqu'ils résultent d'un processus diachronique qu'il n'est pas aisé de reconstruire. Comment cerner quelles étaient les disponibilités en facteurs de production et le degré de connaissance des cultures, à chaque étape de l'évolution du système de culture, ou de sa non-évolution, lorsqu'une opportunité de pratiquer une nouvelle culture n'a pas été saisie ? Dans ce dernier cas, l'explication résidera parfois dans le refus de la société de développement de retenir la candidature du planteur au projet, les conditions d'adhésion au programme n'étant pas remplies ou le matériel végétal faisant défaut. On ne fera donc ici qu'évoquer très schématiquement les différents déterminants des choix culturels, certains de ces points étant repris et détaillés par la suite.

### **Les déterminants liés aux cultures**

#### **Considérations techniques**

Les exigences agro-écologiques des cultures peuvent intervenir dans le choix du planteur ou dans les critères de sélection des candidats par les sociétés de développement. Cinq éléments jouent surtout, en agriculture villageoise, une fois ce champ du possible agronomique défini :

La rapidité d'entrée en production après la plantation : le palmier présente à cet égard l'avantage de commencer à produire à 3 ou 4 ans, le délai entre la plantation et la première récolte étant de 6 à 7 années pour l'hévéa et de 7 ans ou plus pour le cocotier local. En général ces durées sont connues des planteurs, même s'ils ne pratiquent pas la culture.

La durée de vie de la plantation : des différences existent entre cultures arborées<sup>(1)</sup>, mais l'argument est surtout invoqué vis-à-vis de la culture de l'ananas, "qu'il faut toujours replanter".

---

(1) En particulier entre le palmier qui doit être abattu une vingtaine d'années après sa plantation (du fait de difficultés de récolte) et les autres spéculations arborées.

La quantité de travail nécessaire à la culture : ainsi l'hévéa a-t-il la réputation de demander beaucoup de travail, l'ananas davantage encore ; le reproche est également adressé au cocotier, pour la fabrication du coprah.

La régularité du travail (comme la saignée quotidienne de l'hévéa) peut être un argument négatif pour les planteurs amenés à s'absenter souvent et qui ne disposent pas de main-d'œuvre salariée ou d'aides familiaux.

La pénibilité du travail : l'ananas a mauvaise réputation, puisqu'il faut travailler longuement en plein soleil et qu'il y a "*trop de piquants*" sur les feuilles. Les planteurs reprochent à l'hévéa le fait de devoir commencer la saignée en pleine nuit. La difficulté de récolte des graines de palme, lorsque le palmier grandit (il faut employer une faucille emmanchée sur une longue perche) a également constitué, à une époque, un repoussoir pour certains planteurs ; actuellement, les planteurs qui ne veulent pas récolter eux-mêmes les régimes peuvent trouver une main-d'œuvre contractuelle compétente à Djimini-Koffikro. A l'inverse, la facilité de la récolte des fruits, à l'époque où les planteurs vendaient les noix et non le coprah, est un argument toujours avancé pour expliquer l'adoption de la culture du cocotier.

### **L'efficacité de la structure d'encadrement**

Cette efficacité joue incontestablement un rôle dans la diffusion d'une nouvelle culture encadrée et son devenir. Cet élément intervient tant dans la décision d'adoption de la nouvelle culture qu'ultérieurement, en phase de production. Ainsi, à la fin de la période "SALCI", de nombreux producteurs d'ananas de conserve en avaient abandonné la culture, le système de collecte étant défaillant et les fruits pourrissant dans les champs. A l'inverse, la qualité de l'organisation de la collecte des régimes de graines de palme dans le secteur d'Adiaké entre pour une grande part dans le succès de l'élaéculture villageoise dans la région.

### **Le prix payé au producteur**

Ce facteur est un élément essentiel du choix du planteur. Qu'il stagne trop longtemps et s'amorce un désengagement se traduisant par un moindre entretien des parcelles, si ce n'est leur abandon total, comme dans les cas de l'ananas de conserve et du cocotier hybride ; qu'il augmente et une véritable fièvre saisit les planteurs. Lorsqu'en 1984 le prix du coprah passe de 70 à 160 F.CFA/kg, les planteurs se remettent à entretenir leurs parcelles, à fabriquer du coprah ou envisagent de construire un four, pour ceux qui n'en avaient pas encore. L'effet "prix" est également l'élément explicatif de l'essor de la culture de l'ananas d'exportation, depuis les années 1980. Cet effet joue toutefois pour des cultures déjà pratiquées par les planteurs ou par d'autres villageois, lors de la décision d'étendre ou non les plantations, ou vis-à-vis de la réalisation des entretiens et des récoltes après la mise en terre. En revanche, lorsqu'une culture nouvelle est introduite dans le village, le planteur a une très vague idée du revenu potentiel (les prix et les rendements sont le plus souvent ignorés) et c'est alors la capacité de persuasion de l'encadrement et le "on-dit" qui jouent. Au-delà du niveau du prix interviennent les modalités de règlement de la production. Ainsi, la mensualisation du règlement des régimes de graines de palme est un argument toujours avancé en faveur de cette culture ; "*Avec le palmier, on devient des fonctionnaires*".

### **L'accès aux intrants et leur coût**

Dans le cas des cultures encadrées, les intrants sont fournis à crédit au planteur, si la candidature de ce dernier a été retenue par l'encadrement <sup>(1)</sup>. Par contre, on verra que l'obstacle est de taille dans le cas de l'ananas d'exportation, pour le nouveau planteur qui doit acheter ses rejets.

Tous ces éléments sont susceptibles d'être intégrés par le planteur dans le cadre d'un calcul économique. Ce calcul n'intervient pas lors de la décision d'adopter une nouvelle culture, ses différents paramètres étant alors non ou mal connus. Lorsqu'il s'agit d'étendre ou de renouveler des plantations, ces paramètres - avec les valeurs qu'ils prennent en condition villageoise et non en station expérimentale ou en plantations industrielles - sont bien maîtrisés. Il serait pour le moins hasardeux d'avancer que le planteur effectue le calcul de la valorisation de la journée de travail, mais le rapprochement du travail nécessaire, dans sa durée et sa pénibilité, et du revenu net est toujours réalisé.

L'attitude d'un planteur n'est évidemment pas immuable, vis-à-vis des différents facteurs évoqués. Un changement d'attitude peut venir de l'effet des variations de prix, de l'accoutumance à de nouvelles techniques culturales, de l'apparition de dysfonctionnement des structures de développement, etc.

### ***Les déterminants propres aux unités de production***

#### **Disponibilité en facteurs de production**

Les contraintes en terre et en force de travail, combinées ou non à l'échelle de chaque unité de production, peuvent constituer des facteurs de blocage à l'adoption d'une nouvelle culture. Soulignons le cas de l'ananas qui, contrairement aux cultures arborées, présente la possibilité d'être produit sur des terrains loués - il s'agit d'une culture non pérenne - (caractéristique positive) mais demande beaucoup plus de travail (caractéristique négative). Ces contraintes peuvent inciter le planteur à opter pour une spéculation lui permettant de réaliser d'autres cultures en association, au moins pendant une ou deux années. Plusieurs planteurs de cocotier GOA ont déclaré avoir opté pour ce dernier plutôt que pour le cocotier hybride, à une époque où il était possible de réaliser les deux types de plantation, du fait de l'interdiction, par la SODEPALM, de toute association avec les cocotiers hybrides.

La contrainte de trésorerie a une incidence très forte sur la capacité à adopter une nouvelle culture ou à la développer ; elle joue sur les possibilités d'acquisition d'intrants (en particulier dans le cas de l'ananas-export) et d'embauche de manœuvres agricoles pouvant pallier une faible disponibilité en force de travail familiale.

#### **Cultures pratiquées**

Ce déterminant intervient à plusieurs titres. D'abord, la connaissance que le planteur a d'une production peut influencer positivement ou négativement sur sa décision de modifier son système de culture. Ensuite, du fait de l'objectif de diversifica-

---

(1) Ce qui peut être facilité - non exceptionnellement semble-t-il - par le versement d'un bakchich pouvant aller jusqu'à plusieurs dizaines de milliers de francs CFA.



tion de la production affiché par tous les planteurs qui disposent de réserves foncières. Cet objectif correspond à une stratégie face au risque économique (évolution défavorable du prix ou problème d'écoulement de la production) ou agronomique (fonction de production incertaine). Il correspond également à l'attitude consistant à tester, puis à sélectionner "ce qui est bon". A la phase de diversification succède, lorsque les conditions le permettent et lorsqu'il n'y a pas de bouleversement dans les avantages relatifs présentés par les différentes cultures, une phase où l'effort est axé sur l'une des spéculations préalablement testée. Les autres cultures sont délaissées, ou du moins ne font plus l'objet d'extension spatiale. C'est le cas de certains planteurs de palmiers qui ont essayé la culture du cocotier et optent actuellement pour l'extension ou le renouvellement de leur palmeraie. En troisième lieu, intervient la rigidité des plans de production des cultures arborées, ou encore le problème de la fixité des facteurs.

*"Avant l'engagement du processus de production, l'exploitant dispose d'une liberté plus grande pour allouer les facteurs fixes dont il dispose, mais celle-ci est limitée par l'importance des investissements spécifiques déjà réalisés, et le coût additionnel de tout choix d'une production non encore pratiquée (investissements, compétence technique...). Ainsi, la persistance d'une situation médiocre n'implique pas qu'il soit plus profitable de s'orienter vers d'autres productions ; ce changement sera d'autant plus difficile que les capitaux fixes sont spécifiques à la production abandonnée, que la compétence technique de l'exploitant est faible relativement à la nouvelle culture, que celle-ci est exigeante en capitaux et qu'elle engage l'avenir pour un temps plus long."* [BUBLLOT, 1974.]

L'adoption de cultures arborées conduit à une immobilisation à long terme des disponibilités en terre. Elle a donc une incidence directe sur les choix cultureux futurs, lorsque ces disponibilités sont limitées, d'autant que la reconversion d'une plantation en production n'est pas toujours économiquement rentable ni aisé. On a noté également comment la pratique de la culture de l'ananas de conserve facilite l'adoption de celle d'ananas-export : les techniques de production sont relativement maîtrisées et le fait de disposer des rejets économise le débours qu'occasionnerait l'achat de ces derniers. Enfin, les autres spéculations peuvent procurer des revenus permettant d'attendre l'entrée en production d'une nouvelle culture, de financer le coût des intrants non fournis par une société d'encadrement (cas de l'ananas d'exportation) ou de faire appel à une main-d'œuvre rémunérée, donc de desserrer la contrainte de liquidité.

### **Age du planteur**

L'âge du planteur peut avoir une incidence sur sa disponibilité en force de travail familiale (travail personnel ou capacité de mobilisation d'aides familiaux) et sur son "dynamisme" ; encore que tel planteur de plus de soixante-quinze ans n'ait pas hésité à étendre sa palmeraie en 1984.

La figure 8 schématise l'articulation des déterminants des choix cultureux, dans le cas où la culture n'est pas inconnue du planteur.

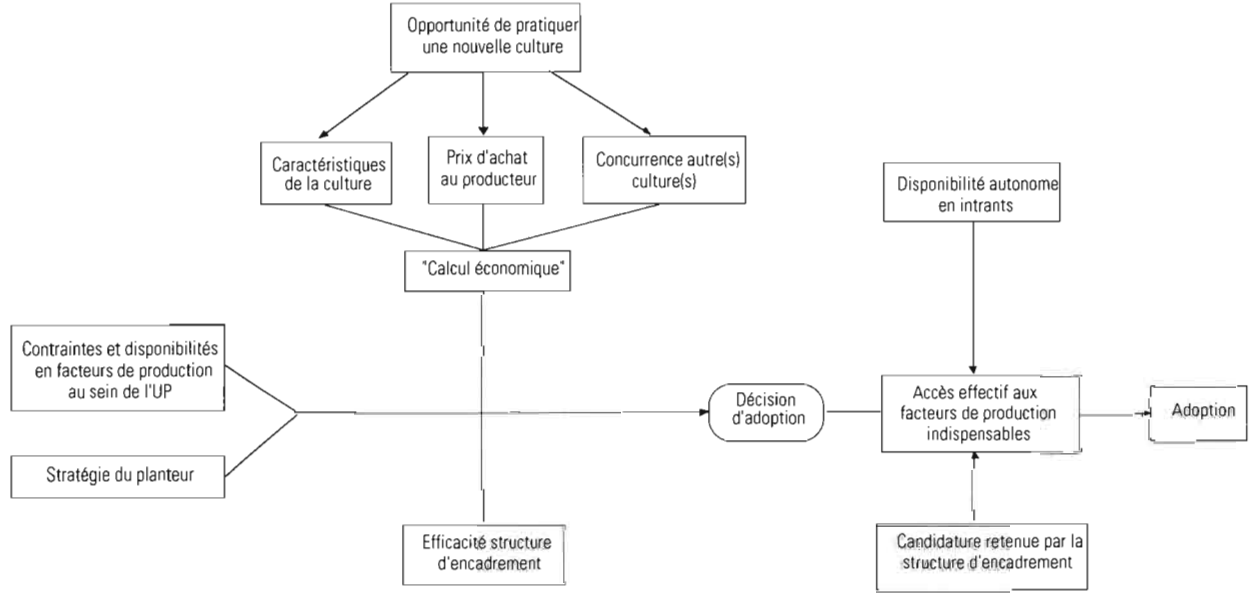


Figure 8 - Cultures de rapport - déterminants des choix cultureux.

## LA PLACE DES CULTURES VIVRIÈRES DANS LES SYSTÈMES DE CULTURE <sup>(1)</sup>

En 1983/84, 135 unités de production pratiquent des cultures vivrières à Djimini-Koffikro. 65 responsables d'unités de production sont des PST, producteurs de cultures vivrières et éventuellement d'ananas, sur des terres empruntées ou louées <sup>(2)</sup>. Des 70 producteurs-proprétaires fonciers, 4 sont simples cultivateurs (pas de cultures arborées), les autres, planteurs. Seuls 3 des planteurs résidant à Djimini-Koffikro ne produisent pas de cultures vivrières.

### Diversités des systèmes de culture vivriers

#### *Les modalités de l'intégration spatiale des cultures vivrières et des plantations*

Ces modalités ont varié au cours de l'histoire économique du village, dans laquelle seront distinguées deux phases, une phase pionnière d'économie de plantation et une phase de reconversion de l'économie agricole villageoise. La phase pionnière d'économie de plantation débute dans les années 1920 et s'achève vers 1955-1960. La forêt noire originelle fait place à cette époque à des plantations de caféiers et, dans une moindre mesure, de cacaoyers. Les cultures vivrières et les arbustes sont alors complantés après le défrichement de la forêt noire ; à l'issue de deux ou trois années, les cultures vivrières laissent la place aux seuls caféiers ou cacaoyers. La production vivrière est ainsi générée par l'extension progressive des plantations. À la fin des années 1950, la forêt a presque complètement disparu et les plantations les plus anciennes cessent de produire. Les planteurs commencent à pratiquer un système vivriers-jachère sur une parcelle de forêt noire préservée à cette fin ou après l'abattage des plantations devenues improductives. La phase de reconversion de l'économie agricole villageoise débute vers 1960 et se poursuit jusqu'à présent grâce à l'introduction de nouvelles cultures. Cette reconversion conduit à une diversification des formes d'insertion des cultures vivrières dans les systèmes de culture : association temporaire, succession des cultures vivrières et des plantations, ou maintien du système à jachère. Actuellement, les cultures vivrières succèdent à une jachère à *Eupatorium odoratum*, courte en général ou à une ancienne plantation de caféiers ou de cacaoyers.

#### *Cultures pratiquées*

Quatre cultures vivrières dominent spatialement et économiquement : le manioc, l'igname, le maïs et la patate douce. Le bananier plantain, le taro, l'arachide et divers légumes (tomate, gombo, piment, aubergine) occupent une place secondaire.

<sup>(1)</sup> Ce chapitre reprend en partie un article rédigé en collaboration avec Anne BIARNES, agronome de l'ORSTOM, cf. BIARNES, COLIN, 1988.

<sup>(2)</sup> 42 sont producteurs d'ananas et de cultures vivrières, 23 producteurs de cultures vivrières. Rappelons que les producteurs de cultures vivrières peuvent être d'anciens ou de futurs producteurs d'ananas ; ces deux groupes ne doivent pas être considérés comme figés, les données reflétant la situation observée pendant une campagne agricole.

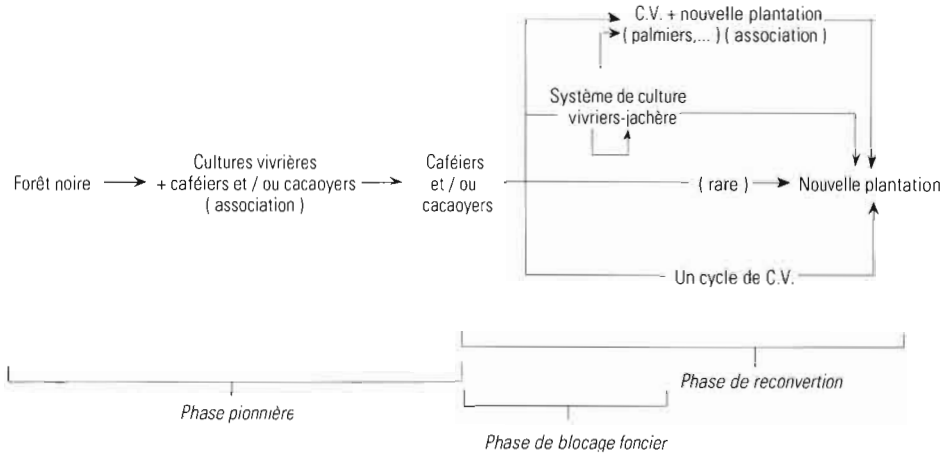


Figure 9 - Modalités de l'intégration spatiale des cultures vivrières et des plantations.

L'essentiel des superficies cultivées en igname est consacré à la variété tardive Bété Bété. Le buttage et la plantation débutent dès l'installation de la grande saison des pluies, aux mois de mai-juin, et peuvent s'étaler jusqu'en juillet ; exigeante en eau, l'igname ne peut être implantée qu'à cette période. Les semenceaux (fragments de tubercules) représentent une part importante de la production : environ 2 tonnes, soit le tiers de la production pour un rendement moyen. La récolte a lieu 8 à 9 mois après la plantation, de décembre jusqu'à février, les tubercules étant stockés au champ sur des claies verticales ; la durée de conservation ne dépasse pas 6 mois sans risque de pourriture.

Le manioc est planté préférentiellement en début de chaque saison des pluies, mais sa grande aptitude au dessaisonnement conduit à un étalement possible de la plantation tout au long de l'année. Les boutures - tronçons de tiges - sont plantées à plat, à une densité variant selon que l'igname et le manioc sont complantés ou pas. La récolte peut débuter au bout de 10 mois ; stocké en terre, le manioc destiné à l'autoconsommation peut être récolté au fur et à mesure des besoins pendant un an, mais une baisse de la qualité par lignification des tubercules au cours du temps réduit souvent la durée de consommation à 6 mois.

Culture de cycle court (4 à 5 mois), exigeante en eau pendant les premiers mois, la patate douce peut être plantée au cours des deux saisons des pluies. Des fragments de tiges sont bouturés au sommet des buttes. La patate douce ne peut pas être conservée en terre comme le manioc, ni après la récolte comme l'igname.

Le maïs est semé au début de chaque saison des pluies, à densité variable suivant l'importance accordée à cette culture. Les variétés locales utilisées ont un cycle de 3 à 4 mois. Les épis sont récoltés à deux stades : avant la maturité complète pour une consommation immédiate ou au stade d'épis secs pour une consommation différée.

### **Combinaisons culturelles à l'échelle de la parcelle**

La diversité des cultures et des combinaisons possibles sur une ou deux saisons des pluies explique la complexité des pratiques observées, d'autant que les cultures vivrières peuvent être conduites dans le cadre d'un système à jachère ou, conjonc-

turellement, en succession ou association avec les cultures arborées ou l'ananas-export. Deux principaux systèmes vivriers-jachère peuvent être distingués, l'un à base de manioc, l'autre à base d'une association de l'igname et du manioc.

Dans le cadre du système manioc-jachère, le débroussage d'une jachère courte (moins de 2 ans) est suivi de la plantation de manioc ; après la récolte, la parcelle est remise en jachère.

Dans le système igname-manioc-jachère, la parcelle (après une jachère de 3 ans au minimum ou l'abattage d'une caféière ou d'une cacaoyère abandonnée) est plantée en igname puis en manioc avant d'être remise en jachère. La date de plantation du manioc est variable, avant ou après la récolte de l'igname ; le premier cas correspond à une complantation, le second à une succession.

De rares producteurs pratiquent la *succession*, en avançant pour la justifier un objectif de forte production de manioc, nécessitant une densité de plantation élevée incompatible avec la *complantation*, ou la crainte d'abîmer les plants ou tubercules de manioc lors de la récolte de l'igname, en cas de complantation.

La complantation igname-manioc reste le cas le plus fréquent. Le manioc est planté régulièrement entre les buttes d'igname, en général lors des premières précipitations annonciatrices de la petite saison des pluies, soit 3 à 4 mois après le buttage de l'igname lorsque celui-ci est effectué en mai. La gamme de variation entre parcelles est étendue, la plantation pouvant débiter moins d'un mois après celle de l'igname (association igname-manioc) et se prolonger jusqu'à moins d'un mois avant la récolte de l'igname (relais de l'igname par le manioc). L'explication de ces variations entre parcelles est à rechercher dans l'étude fine du fonctionnement des exploitations : objectifs de dessaisonnement du manioc ou de forte production de légumes dans la parcelle d'igname (la plantation du manioc étant alors différée pour éviter les phénomènes de compétition interspécifique), ou encore contraintes liées aux disponibilités en force de travail, en temps opportun. Ces variations se retrouvent également à l'échelle d'une même parcelle, du fait de l'étalement du buttage de l'igname et de la division possible de la parcelle en sous-parcelles contrôlées par des personnes différentes (épouses, filles, nièces du planteur), gérant chacune à sa manière les associations de culture dans l'igname.

L'intérêt de la complantation résiderait dans l'économie d'espace et surtout dans le gain de temps de travail qu'elle permettrait. L'association réduit la durée d'occupation du sol par les cultures à 15 mois si l'igname est planté en juin et le manioc en septembre, contre 20 au minimum lorsqu'il y a succession. Dans un contexte de pénurie de terre, cette différence peut être importante. Deux arguments sont systématiquement avancés par les producteurs, concernant le gain de temps de travail : "*on nettoie le manioc et l'igname en même temps*" et "*on débrousse un seul champ*". Cette dernière affirmation est logique mais demande un éclaircissement ; le manioc planté en août-septembre peut jouer le rôle d'une culture de soudure, ce qui n'est pas le cas lorsqu'il est planté après la récolte de l'igname (cf. *infra*). La complantation du manioc et de l'igname économise ainsi le travail de défrichage d'une autre parcelle pour une culture de manioc de petite saison des pluies.

La présence du maïs, de la patate douce ou des cultures secondaires est susceptible de complexifier ces systèmes de base. Le maïs et la patate douce, seuls, associés, ou en succession, peuvent précéder le système manioc-jachère. Le maïs se rencontre aussi en précédent du système igname-manioc-jachère. Légumes, taro et bananier plantain sont généralement complantés entre les buttes d'igname.

La plantation d'ananas-export ou de cultures arborées peut interrompre à tous les niveaux les successions décrites précédemment.

Les associations de cultures vivrières et d'ananas sont limitées au semis d'un cycle de maïs entre les lignes d'ananas-export, après la plantation de ce dernier. Selon l'Institut de Recherche sur les Fruits et Agrumes, cette pratique serait préjudiciable au bon développement de l'ananas, la présence du maïs favorisant le développement des populations de nématodes.

En 1983/84, les associations de cultures vivrières et de cultures arborées concernaient uniquement les nouvelles plantations de palmiers à huile. Entre 1965 et 1976, lors du premier Plan Palmier, toutes les associations ont été interdites par la SODEPALM. En 1983, à la reprise des plantations, les encadreurs de PALMINDUSTRIE n'ont pas reçu de directives précises relatives aux associations, ce qui a permis aux planteurs de pratiquer ces dernières quasi systématiquement. Toutefois, la plantation du manioc dans les jeunes palmeraies, considérée comme nuisible au bon développement du palmier, est interdite dès 1984, les encadreurs allant jusqu'à arracher les plants dans les parcelles. Seules sont alors tolérées les cultures de cycle court, maïs et patate douce, ainsi que l'igname. A partir de 1985, PALMINDUSTRIE interdit à nouveau la complantation des cultures vivrières ou de l'ananas-export et des jeunes palmiers ; cette complantation retarderait le semis de la plante de couverture et nuirait ainsi à sa fonction de contrôle de la végétation adventice.

### **Combinaison des cultures à l'échelle des unités de production**

Les combinaisons culturales décrites à l'échelle de la parcelle peuvent se retrouver à celle de l'unité de production (parcelle d'igname-manioc, etc.), ou y être juxtaposées (parcelle d'igname-manioc et parcelle de manioc, etc.). Dans certains cas, elles peuvent être "éclatées" entre deux unités de production, le maïs étant par exemple cultivé par un producteur sans terre, tandis que le manioc est complanté par le propriétaire de la parcelle. L'annexe 9 présente une typologie détaillée des unités de production de Djimini-Koffikro, selon le type de système vivrier qu'elles pratiquent. Trois points majeurs doivent être soulignés :

- l'importance de la culture du manioc, présente dans 94% des unités cultivant des produits vivriers en 1983/84 ;
- la relation entre la culture de l'igname et le statut foncier : 93% des producteurs-propriétaires fonciers pratiquent le système igname-manioc-jachère, contre 28% seulement des producteurs sans terre ;
- les producteurs sans terre et un certain nombre de producteurs-propriétaires "bloqués" sur le plan foncier n'ont pas un système stabilisé, reproduit d'une année sur l'autre. Cette non-stabilisation joue sur les cultures pratiquées, les dates d'implantation des différentes cultures et les superficies plantées qui peuvent varier du simple au double.

On distinguera 3 groupes suivant l'importance des superficies défrichées lors de la campagne 1983/84 par unité de production <sup>(1)</sup> :

---

(1) En excluant les parcelles mises en culture uniquement pour un cycle de patate douce ou de maïs, du fait de l'impossibilité d'avoir ces informations pour toutes les exploitations. La superficie des parcelles de maïs varie généralement de 0,25 à 1 ha, celle des parcelles de patate douce est très rarement supérieure à 0,5 ha.

les "petits producteurs" (superficie $\leq 0,7$ ha)	: 80 unités de production, superficie moyenne 0,5 ha
les "moyens" ( $0,7 < \text{superficie} \leq 1,6$ ha)	: 37 unités de production, superficie moyenne 1 ha
les "grands" ( $1,6 < \text{superficie} \leq 4$ ha)	: 10 unités de production, superficie moyenne 2,5 ha

En moyenne, la superficie défrichée lors de la campagne a été de 0,8 ha pour l'ensemble des unités de production du village. Le critère d'appartenance aux groupes précédemment distingués - exploitations productrices de cultures vivrières (exclusivement), de cultures arborées, ou d'ananas (pas de cultures arborées) - n'est pas significativement discriminant, vis-à-vis des superficies consacrées aux cultures vivrières (superficies moyennes respectives : 0,6, 0,8 et 0,7 ha).

En moyenne, les unités de production qui intègrent l'igname dans leur système de culture ont implanté 0,9 ha en cultures vivrières, les autres, 0,7 ha ; ici encore la différence n'est pas significative.

Les parcelles des aides familiaux, dont la création est souvent conjoncturelle, viennent complexifier le système de base de l'unité de production principale tel que nous venons de l'esquisser. Il s'agit essentiellement de parcelles de patate douce ou de manioc destinés à la vente <sup>(1)</sup>.

## **Cultures vivrières autoconsommées, cultures vivrières de rapport**

L'analyse de la production vivrière à une échelle locale suggère de rechercher une réponse aux deux interrogations suivantes : les unités de production sont-elles ou non autosuffisantes en produits vivriers de base, l'autosuffisance étant entendue comme auto-approvisionnement total du groupe de consommation ? La commercialisation des cultures vivrières concerne-t-elle des excédents conjoncturels ou structurels ?

### ***Cultures vivrières autoconsommées, cultures vivrières commercialisées***

La fonction économique assignée aux cultures vivrières varie d'abord selon l'origine ethnique des producteurs. La distinction de deux grands groupes, "originaires du Nord" (Ivoiriens ou non) et Baoulé, permet de présenter quelques traits forts (cf. tableau A42, annexe 1) : le manioc est consommé et surtout vendu aussi bien par les originaires du Nord que par les Baoulé ; la patate douce apparaît en tant que produit vivrier commercialisé, avec une spécialisation "ethnique" marquée : il s'agit d'une "culture de Dioula", aux dires des Baoulé ; l'igname est une culture d'autoconsommation, systématiquement pratiquée par les Baoulé pour lesquels elle constitue l'aliment le plus apprécié ; enfin le maïs est consommé et vendu - dans de faibles proportions - par les producteurs originaires du Nord.

La fonction économique des cultures vivrières varie également selon le statut du producteur et de la parcelle, au sein d'une même unité de production. Ainsi le manioc planté dans la parcelle d'igname est-il, chez les Baoulé, en partie consommé par l'ensemble du groupe domestique et en partie commercialisé par les femmes pour leur propre compte. Cultivé sur une parcelle autonome par un aide

---

<sup>(1)</sup> Superficie moyenne des parcelles des aides familiaux : 0,5 ha en moyenne pour les hommes, 0,25 pour les femmes.

familial ou par le responsable de l'unité de production, le manioc sera avant tout destiné à la vente.

L'importance respective des différentes cultures vivrières et leur rôle ont évolué avec le temps. A l'époque pionnière, l'igname, le bananier plantain et le taro étaient les principales cultures d'autoconsommation, qui donnaient également lieu à des ventes. Le manioc - il s'agissait d'une variété amère - planté à faible densité dans la parcelle d'igname était destiné uniquement à la consommation familiale. La fin des défrichements de forêt a conduit à une forte réduction des cultures du bananier et du taro, devenues marginales ("*la terre est trop fatiguée*"). La culture de l'igname continue à être pratiquée mais avec des résultats qui, selon les planteurs, sont moins bons qu'à l'origine et ne permettent plus de dégager des excédents commercialisés importants. L'introduction dans les années 1960 d'une variété de manioc doux, le Bonoua rouge, a présenté dans ce contexte un double avantage. D'une part, cette variété plus productive et plus appréciée que la variété amère a permis de pallier la réduction des productions vivrières "traditionnelles" d'autoconsommation. D'autre part, il s'agit d'une production pour laquelle existe une demande des centres urbains proches (Grand-Bassam, Abidjan) et présentant de nombreux avantages cultureux, ce qui a favorisé son développement comme culture commercialisée. Dès lors, le manioc a cessé d'être une culture contrôlée exclusivement par les femmes baoulé ou agni, certains hommes la récupérant, en partie au moins, comme culture de rapport. Pour les PST, elle a permis l'apparition *ex nihilo* d'une production vivrière de rapport. Le développement de la culture du maïs comme production d'autoconsommation à Djimini-Koffikro est directement imputable à l'arrivée, depuis la fin des années 1950, de producteurs agricoles originaires du nord de la Côte d'Ivoire, de Haute-Volta et du Mali. Enfin, l'essor de la patate douce comme culture de rapport non marginale est récent, puisqu'il s'est amorcé en 1983, lorsque le prix au producteur a doublé en quelques mois. La spécialisation antérieure des Dioula dans sa production explique qu'ils l'aient développée comme culture de rapport ; cette spécificité ethnique pourrait disparaître si les prix restent élevés.

### ***Cultures pratiquées et autosuffisance alimentaire***

La présence de l'igname dans le système de culture vivrier semble conditionner l'accès à l'autosuffisance alimentaire.

***Les producteurs qui n'intègrent pas l'igname dans leur système de culture*** (rappelons qu'il s'agit pour la plupart de producteurs sans terre) déclarent tous, à quelques exceptions près, ne pas être autosuffisants en produits vivriers de base et acheter du riz. Un calcul théorique des disponibilités en calories par consommateur montre pourtant une autosuffisance potentielle de ces producteurs (cf. annexe 10). Dans l'hypothèse de rendements faibles, la superficie nécessaire pour assurer l'équilibre énergétique d'une ration alimentaire annuelle est de 0,2 ha de manioc par consommateur adulte, alors que les superficies cultivées en manioc par 33 des 44 unités de production n'ayant pas adopté la culture de l'igname sont supérieures à ce seuil.

Deux éléments interviennent pour expliquer cette apparente contradiction :

- 84% des producteurs créent une seule parcelle de manioc par an. Or, le



manioc n'est consommable que 10 à 17 mois après la plantation, au-delà la qualité s'altère jusqu'à environ 24 mois, les pertes au champ étant importantes d'après les déclarations des enquêtés. Le calcul rapportant la superficie cultivée au nombre de consommateurs peut ainsi faire apparaître un faux équilibre, lorsque la production est disponible sur 6 mois et non sur un an ; la surproduction pendant une partie de l'année ne peut compenser le déficit qui suit. Notons que la production éventuelle de maïs permet de réduire la période de soudure ; du fait des superficies réduites et des faibles rendements obtenus à Djimini-Koffikro, le maïs ne peut cependant satisfaire les besoins du groupe de consommation.

- Tous les producteurs déclarent vendre du manioc. La culture du manioc répond en effet à une stratégie de production de rapport, l'autoconsommation de tubercules portant sur une période limitée. Cette stratégie s'explique tant par les préférences alimentaires des producteurs originaires du Nord, accordant leur préférence aux céréales ("on vend le manioc, on achète du riz"), que par l'impossibilité pour la majorité de ces producteurs de conserver la parcelle louée, au-delà de 1 ou 2 mois après l'arrivée à maturité du manioc (cf. *infra*).

Dans leur majorité, **les producteurs qui pratiquent un système vivrier incluant l'igname** déclarent être autosuffisants. Il convient de souligner l'efficacité du système igname-manioc, dans une optique d'autosuffisance alimentaire, lorsque le manioc est planté en août. Les périodes de consommation de l'igname et du manioc sont alors complémentaires : planté 3 à 4 mois après l'igname, le manioc entre en production quand les stocks d'igname sont épuisés (l'igname pouvant être conservé environ 6 mois après la récolte). En revanche, s'il y a succession, le manioc et l'igname entrent en production au même moment.

Le manioc ne peut toutefois être consommé pendant 6 mois que si le producteur peut conserver la parcelle pendant ce laps de temps (propriétaires fonciers ou producteurs sans terre ayant des relations privilégiées avec un propriétaire foncier).

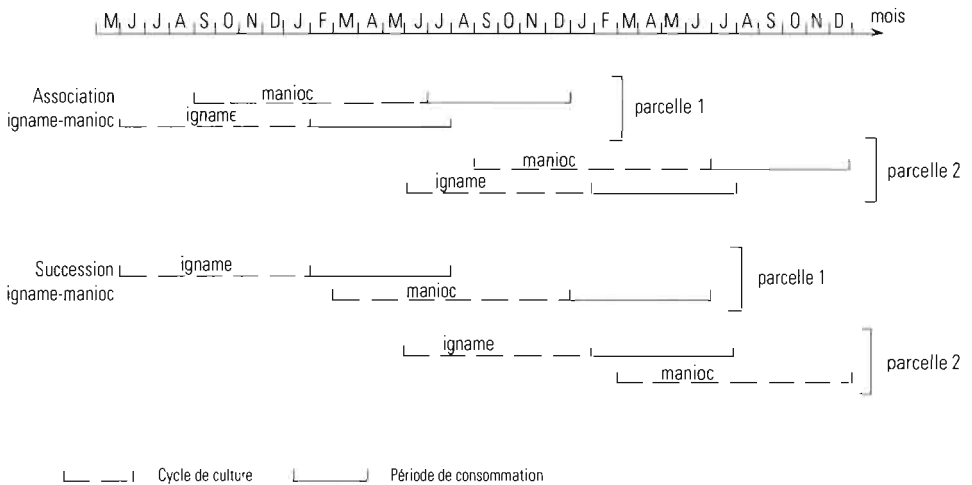


Figure 10 - Association igname-manioc, succession igname-manioc : cycles de cultures et périodes de consommation.

Le calcul théorique de la superficies en igname-manioc par consommateur constitue ici une approche partielle puisque bananier plantain et taro sont souvent des composantes de ce système. Dans les conditions de Djimini-Koffikro, la superficie moyenne enregistrée de 0,10 ha en igname-manioc par "équivalent consommateur adulte" semble assurer l'autosuffisance alimentaire du groupe de consommation, ce qui n'exclut pas des achats épisodiques de riz pour diversifier l'alimentation.

### ***Cultures vivrières de rapport ou vente d'excédents conjoncturels ?***

La vente d'excédents conjoncturels correspond à la commercialisation, en cas de bonne récolte, d'une fraction d'une production destinée avant tout à couvrir les besoins alimentaires domestiques ; la production vivrière de rapport désigne la création délibérée d'un surplus ("excédent structurel") destiné au marché.

A Djimini-Koffikro, le maïs et l'igname répondent, sauf exceptions, à un objectif d'autoconsommation alimentaire. Les ventes portent sur des surplus conjoncturels, le risque de dégradation de l'igname en cas de longue conservation incitant le producteur à vendre de tels surplus. La vente d'un surplus de maïs correspond à une volonté de diversification de l'alimentation par l'achat de riz. À l'inverse, la culture de la patate douce répond presque exclusivement à une stratégie de production de rapport. La fonction économique du manioc est plus complexe à analyser. Le rôle du manioc complanté avec l'igname est ambivalent, puisqu'il est à la fois consommé et vendu ; ces ventes peuvent être assimilées à l'écoulement de surplus conjoncturels ou de faibles surplus structurels. La production de manioc en culture pure, par les exploitations ayant intégré l'igname dans leur système de culture, répond systématiquement à une stratégie de création d'un surplus structurel, le manioc consommé provenant de la parcelle complantée en igname et en manioc. Pour les exploitations ne cultivant pas l'igname (cas de la majorité des producteurs sans terre), la stratégie de production de manioc d'autoconsommation avec vente de surplus conjoncturel et la stratégie de production de manioc d'autoconsommation et de rapport sont difficiles à distinguer quand le degré d'autoconsommation et la production totale des parcelles de manioc sont inconnus. Cependant, un ratio "Superficie cultivée en manioc/nombre de consommateurs" supérieur à 0,2 ha (soit 33 unités de production sur 44) semble clairement témoigner d'une stratégie de création de surplus structurels. De plus, les contraintes pesant sur le producteur qui loue une parcelle - restitution obligatoire de celle-ci un à deux mois après l'arrivée à maturité du manioc - le placent de fait dans une optique de commercialisation (les tubercules de manioc ne se conservant pas une fois récoltés). Modalités d'accès à la terre et préférences alimentaires se conjuguent pour imprimer à la production de manioc des producteurs sans terre un caractère de culture de rapport prononcé.

Le poids prépondérant du manioc dans la commercialisation des produits vivriers apparaîtra bien lors de l'analyse des résultats de la campagne 1983/84. À l'échelle de l'ensemble des unités de production du village, le manioc a représenté 78% de la valeur des ventes de produits vivriers, la patate douce 12%, l'igname 6,5% et le maïs 3,5% (1).

---

(1) Ces chiffres ne sont pas excessivement marqués par la hausse du prix du manioc intervenue pendant la campagne ; si la production de manioc avait été valorisée au prix de la campagne précédente, sa part relative aurait été encore nettement significative (66%).

La pratique de cultures vivrières de rapport concerne des superficies réduites. Une fois exclues les parcelles d'igname-manioc (prioritairement destinées à l'autoconsommation), pour les producteurs intégrant l'igname dans leur système de culture, on obtient la superficie des parcelles dont la production est destinée à la vente, soit en moyenne 0,4 ha par unité de production. Il est impossible de dissocier à l'échelle du village les parcelles destinées à l'autoconsommation de celles destinées à la vente pour les producteurs ne pratiquant pas la culture de l'igname. Les superficies en jeu restent au demeurant faibles : 0,7 ha en moyenne : même si l'ensemble de la production répondait exclusivement à une stratégie de commercialisation, comme cela semble être le cas, celle-ci concernerait des superficies limitées.

## **Incidences des contraintes culturelles et foncières sur le choix des cultures**

### ***Contraintes culturelles***

On fera ressortir les avantages et les contraintes liées aux principales cultures vivrières pratiquées à Djimini-Koffikro, sur la base de quelques caractéristiques culturelles élémentaires.

**La durée minimale de jachère** requise par la culture de l'igname est une contrainte certaine dans un contexte de pénurie de terre. Les producteurs-proprétaires fonciers non "bloqués" peuvent assurer une durée de jachère suffisante (3 années au minimum) pour une production d'igname, même médiocre ; par contre, la jachère peut avoir été d'une durée bien inférieure lorsque la parcelle est louée. Des PST étant en mesure de négocier correctement l'accès à la terre peuvent également cultiver l'igname ; c'est fréquemment le cas de gérants de plantations appartenant à des propriétaires absentéistes, ou de PST installés depuis longtemps à Djimini-Koffikro et ayant établi des relations privilégiées avec certains propriétaires fonciers. Les producteurs-proprétaires fonciers "bloqués" peuvent leur être assimilés. Cette contrainte ne pèse pas avec la même acuité pour le manioc, la patate douce et le maïs, qui peuvent être plantés après une jachère de courte durée.

**Les besoins en tubercules** pour la plantation représentent également une contrainte sensible pour les producteurs qui veulent commencer à pratiquer la culture de l'igname. Le coût de l'acquisition des semenceaux peut être estimé, en 1984, à environ 100 000 F.CFA/ha. Ce coût exclut de facto les producteurs sans terre arrivés depuis peu à Djimini-Koffikro, qui préfèrent consacrer leurs ressources financières et leur force de travail à une culture moins contraignante (manioc) ou économiquement nettement plus intéressante (ananas). Ce problème ne se pose pas pour les autres cultures qui nécessitent, comme matériel végétal de reproduction, des fragments de tiges dans le cas du manioc et de la patate douce, ou 10 à 15 kg/ha de grains dans celui du maïs, soit une valeur de 1 000 à 1 500 F.CFA/ha.

**La souplesse d'implantation** est maximale pour le manioc, moindre pour le maïs et la patate douce et limitée à la grande saison des pluies dans le cas de l'igname.

**La durée des cycles de culture** varie de 4 mois pour le maïs et la patate douce à

8 mois pour l'igname, et de 10 à environ 17 mois pour le manioc. Dans le contexte foncier de Djimini-Koffikro, une faible durée du cycle de culture est un avantage permettant dans certains cas un accès à la terre au titre de prêt, pour les producteurs sans terre, et limitant la durée d'occupation du sol, facteur rare pour certaines unités de production.

**Le buttage** pour la plantation de l'igname et de la patate douce demande un travail important. La pointe de travail exigée à une époque précise et limitée de l'année constitue une contrainte difficilement surmontable lorsque l'igname est déjà une culture d'autoconsommation, pour qui voudrait en faire une culture de rapport.

Les contraintes inhérentes à la production d'igname contribuent à éclairer sa faible adoption par les producteurs sans terre et le fait qu'elle soit presque exclusivement une production d'autoconsommation. Présentant l'avantage d'être relativement peu sensible aux aléas climatiques, à l'inverse du maïs, l'igname assure une bonne sécurité alimentaire. Elle sera cultivée "par goût et par nécessité" par certains, comme les Baoulé, "par nécessité" par d'autres, comme par exemple des Maliens soucieux d'assurer leur autosuffisance alimentaire du fait de l'importance du groupe de consommation, et qui en ont la possibilité : propriétaires fonciers et PST socialement bien intégrés.

### **Contraintes foncières**

L'analyse de l'incidence de la contrainte foncière sur les systèmes vivriers nécessite une approche distinguant propriétaires fonciers et producteurs sans terre, cette contrainte résultant pour les premiers d'un choix (stratégie d'utilisation de leurs disponibilités foncières pour d'autres cultures que les cultures vivrières) et pour les seconds d'un état de fait.

#### **Producteurs sans terre**

Rappelons que les modalités d'accès à la terre sont variables : emprunt gratuit et sans condition pour la durée d'un cycle de culture ; prêt de terre par le propriétaire foncier à son manœuvre ; location, formule d'abougnon sur la culture du manioc ; prêt de terre contre le défrichement d'une parcelle ou contre l'entretien de jeunes plantations, pour le compte du propriétaire foncier. Quel que soit le mode d'accès à la terre, la mise à disposition d'une parcelle est toujours limitée dans le temps.

Ces modes d'accès à la terre se traduisent par la limitation de la fonction d'autoconsommation, la restriction du choix des cultures pratiquées, et l'instabilité des systèmes vivriers au sein des unités de production. Ils contribuent également à expliquer le caractère limité de la production vivrière.

Plusieurs éléments tendent à la **limitation de la fonction d'autoconsommation** et à la **restriction des choix culturels**. Le "contrat" de location d'une parcelle pour la culture du manioc ne permet pas au preneur de conserver celle-ci pendant la durée possible de stockage en terre des tubercules. Le propriétaire exige le plus souvent que le terrain soit libéré au bout de 12 à 13 mois, ce qui limite la durée de consommation sur la parcelle et contraint à la vente. La formule d'abougnon impose, elle, la culture du manioc en vue d'une commercialisation. Par contre, l'abou-

gnon a la possibilité de réaliser un premier cycle d'igname, de maïs ou de patate douce pour son propre compte ; le manioc et l'igname ne pourront pas être plantés, le propriétaire exigeant une densité de manioc correspondant à celle d'une culture pure [BIARNES, 1985].

Dans un contexte de pénurie de terre, n'importe quel terrain sera accepté à n'importe quelle époque. L'opportunité d'accès à la terre guide le choix des cultures pratiquées selon les précédents cultureux, avec par exemple l'exclusion de l'igname du fait d'une jachère antérieure trop courte. Intervient aussi l'époque d'accès à la terre, qui s'il est trop tardif conduira à la suppression d'une culture de premier cycle ou nuira à sa réussite.

Enfin, les prêts pour une durée limitée réduit le choix des cultures aux productions de cycle court, maïs ou patate douce.

**L'instabilité des systèmes vivriers** tient en partie au fait qu'à chaque nouvelle campagne, le risque est grand pour le producteur sans terre de ne pas trouver une parcelle ou de ne pas la trouver au meilleur moment. Tout se jouera en fonction des opportunités, des relations personnelles nouées avec les propriétaires. Cette incertitude profonde marque la production vivrière des producteurs sans terre et se conjugue avec le caractère spéculatif qu'elle peut revêtir à Djimini-Koffikro pour conduire à un "flou structurel" des systèmes vivriers que pratiquent ces derniers.

**La difficulté d'accès à la terre** et son **coût** contribuent à expliquer le caractère limité de la production vivrière de la plupart des producteurs sans terre. Le niveau élevé de la rente foncière doit être souligné ; dans la perspective d'une production d'autoconsommation, le coût d'une location, traduit en termes de pouvoir d'achat en riz, équivaut à la valeur de 170 à 230 kg de riz, soit 200 à 270 jours de consommation pour un adulte. Le montant de la rente foncière se conjugue avec le niveau et la variabilité des rendements à Djimini-Koffikro et le niveau des prix des produits vivriers pour expliquer les limites d'une production vivrière de rapport vers laquelle le producteur se tournera à titre secondaire ou s'il n'a pas l'opportunité de pratiquer la culture de l'ananas.

### **Producteurs-proprétaires fonciers**

L'analyse de la contrainte foncière, relativement à la production vivrière des producteurs-proprétaires fonciers, conduit à l'étude des choix cultureux (importance relative des cultures vivrières et des cultures arborées) et de la fonction économique impartie aux productions vivrières (autoconsommation ou cultures de rapport). Pour ces producteurs la contrainte foncière qui pèse éventuellement sur la production vivrière n'est que le révélateur d'une stratégie d'occupation du sol privilégiant les cultures arborées.

En 1983/84, les cultures arborées occupent la totalité des disponibilités foncières de 5 unités de production ; 15 planteurs n'ont pas conservé une superficie suffisante pour assurer l'équilibre du système vivrier-jachère. Ces 20 planteurs se trouvent donc en situation de dépendance foncière, systématique ou épisodique, pour leur production vivrière. Mais leurs négociations pour l'accès à la terre sont facilitées, par rapport aux producteurs sans terre, du fait de relations privilégiées avec les autres planteurs, ce qui leur permet le plus souvent de pratiquer la culture de l'igname. Les 50 autres planteurs sont actuellement en mesure d'assurer leur production vivrière de façon autonome. Pour certains, cette situation résulte de la mise

en œuvre d'une stratégie d'autonomie foncière. Pour d'autres, elle n'est que le reflet de la progressivité du processus d'extension des plantations, l'objectif restant l'occupation intégrale ou quasi intégrale des terres disponibles par les cultures arborées.

Ces stratégies d'autonomie ou de dépendance foncière ne sont pas indépendantes de la superficie totale dont dispose le planteur. Les planteurs qui se trouvent en situation de dépendance foncière pour leur production vivrière ou envisageant une telle situation, possèdent en règle générale des superficies limitées (moins de 5 ha pour la plupart, entre 5 et 10 ha pour quelques-uns) ; à l'inverse, les planteurs qui optent pour une stratégie d'autonomie foncière disposent généralement de plus de 10 ha. Ainsi, 10 des 20 unités de production qui sont en 1983/84 en situation de dépendance foncière totale ou épisodique pour leur production vivrière contrôlent moins de 5 ha ; une seule possède plus de 10 ha. Globalement, 67% des unités de production pratiquant des cultures vivrières et possédant moins de 5 ha empruntent ou louent de la terre, pour 3% seulement parmi celles dont le patrimoine foncier dépasse 10 ha.

Lorsque les disponibilités foncières sont limitées, une priorité est accordée, en matière d'occupation du sol, aux cultures arborées. Cette stratégie de dépendance foncière pour la production vivrière n'est pas contradictoire, dans l'optique du planteur, avec l'objectif d'autosuffisance alimentaire ("*on se débrouille pour trouver la terre*"), mais pose à terme le problème de l'auto-alimentation en produits vivriers, du fait de l'extension actuelle des cultures pérennes.

Il faut enfin souligner qu'aucun planteur ne réserve une partie des superficies qu'il contrôle pour pratiquer des cultures vivrières de rapport, préférentiellement à d'autres productions. La production vivrière de rapport est conjoncturelle, solution d'attente avant d'avoir la possibilité de planter le terrain en palmiers, en hévéas ou en ananas-export. La compréhension de ce choix renvoie à l'étude de la valorisation de la force de travail et de la terre par les différentes cultures, à la minimisation des risques économiques et à la contrainte en force de travail.

En définitive, l'analyse des systèmes vivriers et de leur dynamique à Djimini-Koffikro fait ressortir quelques déterminants fondamentaux non indépendants :

*Le processus de développement des plantations* a une incidence sur le mode d'intégration des cultures vivrières (en précédent des plantations, en association, ou dans le cadre d'un système vivriers-jachère) et sur les espèces cultivées. L'extension des cultures arborées encadrées se traduit par une restriction du choix des cultures vivrières pouvant leur être associées, voire par une interdiction de ces associations.

*L'introduction d'une nouvelle variété de manioc*, dans les années 1960, a permis le développement de cette culture qui présentait le double avantage de pouvoir être une culture de rapport ou une culture de soudure, alors que taro et bananier plantaïn voyaient leur importance diminuer avec la fin des défrichements sur forêt noire.

*Les modalités d'accès à la terre*, pour les producteurs qui en sont totalement dépourvus et, dans une moindre mesure, pour les producteurs-proprétaires fonciers "bloqués", se traduisent par une restriction dans le choix du système de culture, par une instabilité de ce système et par une limitation de l'éventuelle fonction d'autoconsommation de la culture du manioc, explicite lorsque la parcelle est prise en abougnon, implicite lorsqu'elle est louée. En cas de faibles disponibilités fon-

cières, les producteurs-proprétaires fonciers accordent une priorité aux cultures arborées. À l'heure actuelle, cette priorité ne conduit pas à un abandon des cultures vivrières, mais traduit un choix de dépendance foncière.

Globalement, la production vivrière de rapport reste limitée par la priorité accordée à l'ananas par les producteurs sans terre et aux cultures arborées par les producteurs-proprétaires fonciers, ce qui renvoie à une analyse économique en termes de coûts et d'avantages des différentes cultures.

Il n'est pas inutile, avant de conclure ce chapitre, de souligner les difficultés rencontrées lors de l'étude des systèmes de culture vivriers à Djimini-Koffikro. Ces difficultés tiennent aux trois points suivants : *diversité* des cultures pratiquées et des combinaisons de ces cultures dans le temps et dans l'espace ; *variabilité*, pour une culture ou une combinaison de cultures, des dates de plantation ou de semis, des densités et des rendements ; *instabilité* des unités de production, quant à leur composition <sup>(1)</sup> et quant à leur existence même (producteurs sans terre susceptibles de quitter le village après la récolte) ; instabilité également des cultures et combinaisons culturales pratiquées et des superficies utilisées par chaque unité de production. Comment définir le système de culture vivrier d'une unité de production qui une année mettra en culture une parcelle de maïs et l'année suivante une parcelle de manioc ? Est-il même justifié de parler alors de système de culture vivrier ?

Ces difficultés rendent complexe l'analyse de la mise en œuvre des facteurs de production : limites d'un raisonnement en termes de superficie, en l'absence d'un système de culture unique et problème de l'affectation d'un flux de travail à une ou plusieurs cultures, dans le cas d'une association culturale ou lorsque le système de culture à l'échelle de la parcelle est éclaté entre deux unités de production. L'analyse comparative des unités de production est malaisée, du fait de la difficulté d'élaborer une typologie et d'extrapoler à partir des résultats éventuellement obtenus après une étude fine du fonctionnement de quelques unités de production. Enfin, ces difficultés posent le problème de validité statistique des résultats obtenus : l'hétérogénéité des systèmes de culture nécessite la multiplication des observations, difficile à réaliser en l'absence de moyens "lourds". Elles soulignent les limites, dans un tel environnement, d'une approche de type statistique couramment rencontrée dans les documents produits par ou pour l'administration du développement, qui raisonne en termes de superficie en cultures vivrières par unité de production sans faire référence aux systèmes de culture pratiqués.

L'analyse des dynamiques culturales a conduit à mettre en évidence quelques éléments essentiels que l'on rappellera en conclusion.

Les cultures du caféier et du cacaoyer traditionnels ne sont plus pratiquées à Djimini que par une minorité d'unités de production, à l'inverse des autres cultures arborées introduites dans le village depuis la fin de la phase pionnière. Les replantations en caféiers ou en cacaoyers sont totalement marginales, du fait des faibles

---

(1) Du fait de l'incertitude relative à l'accès à la terre pour les producteurs sans terre et certains propriétaires "bloqués", et du caractère souvent conjoncturel de la mise en culture d'une parcelle par un aide familial.

résultats obtenus dans le contexte agro-pédologique local. L'apparition d'opportunités de substitution - et, pour une minorité de cas, de diversification - par de nouvelles cultures arborées, palmier, cocotier et hévéa, est liée à l'intervention de plusieurs structures de développement. Les enquêtes complémentaires effectuées dans la région qui nous intéresse mettent en évidence les étapes - dont le contenu est spécifié par le contexte local et historique - d'un processus général de mutation de l'économie de plantation, décrit de façon plus approfondie pour Djimini-Koffikro.

L'importance relative des superficies cultivées à Djimini par unité de production en spéculations arborées autres que le caféier et le cacaoyer traditionnels est variable. Elle est plus prononcée pour les unités de production disposant de petits patrimoines fonciers et/ou dont le responsable est absentéiste. La disparition des vieilles caféières et cacaoyères est plus marquée chez ces derniers, les grands patrimoines subissant des contraintes temporelles à la reconversion, liées à la disponibilité en matériel végétal, à des problèmes de main-d'œuvre, etc. Ces contraintes sont difficiles à surmonter si les planteurs ne bénéficient pas de revenus extra-agricoles (cas de la majorité des résidents). Un indicateur de l'incidence de ces contraintes à la reconversion est le poids relatif des "autres occupations du sol", phase transitoire entre la mort et l'abattage des vieilles plantation de caféiers et de cacaoyers et la replantation avec de nouvelles espèces. La reconversion s'imposait de facto pour les planteurs entrés en possession d'un capital végétal de valeur faible ou nulle, lors d'une donation ou d'un achat (patrimoines fonciers de petite superficie et/ou contrôlés par des non-résidents).

Le palmier à huile est nettement dominant à Djimini-Koffikro, parmi les cultures arborées. Cette dominance s'explique par la durée de l'intervention de la société de développement et par les avantages relatifs de cette culture. Le palmier domine également à Kongodjan et Assé-Maffia ; à Amangare, il a une importance sensible mais le cacaoyer planté lors de la phase pionnière reste la culture dominante en termes de superficie. Enfin, il est marginalement cultivé à Aboutou, non parce que les planteurs refusent de l'adopter, mais parce que PALMINDUSTRIE n'y intervient pas, les conditions pédologiques ne convenant pas au palmier selon la société ; caféier et surtout cocotier local y dominant donc.

Des disponibilités foncières importantes, effectives ou potentielles, existent pour les moyens et les grands patrimoines, et permettent d'envisager une progression importante des superficies plantées en palmiers ou en hévéas, mais au détriment, à Djimini, des superficies consacrées aux cultures vivrières par les producteurs sans terre.

Cultures arborées et ananas se retrouvent marginalement dans une même unité de production. Cette relative spécialisation s'explique, pour les producteurs d'ananas, par l'absence de choix (l'accès précaire à la terre interdisant la pratique des cultures pérennes) et, pour les planteurs de cultures arborées, par l'allocation préférentielle des facteurs de production aux spéculations arborées. Interviennent dans cette situation le faible intérêt économique de la culture de l'ananas de conserve, des contraintes en force de travail, et le fait que l'adoption actuelle de la culture de l'ananas-export est difficile pour les planteurs qui n'avaient pas adopté préalablement celle de l'ananas de conserve.

Les systèmes vivriers pratiqués à Djimini-Koffikro sont fortement conditionnés par les modalités d'accès à la terre et par les habitudes de consommation alimen-



taire. La fonction économique des cultures vivrières renvoie à ces deux facteurs, mais également à un calcul économique qui permettra d'expliquer le caractère spéculatif des productions de patate douce et, dans bon nombre de cas, de manioc.

Trois groupes d'unités de production ont été définis à Djimini :

- le groupe "cultures arborées", ensemble des unités de production pratiquant des cultures arborées ainsi, le cas échéant, que celle de l'ananas ou des cultures vivrières ;
- le groupe "ananas", ensemble des unités de production contrôlées par des producteurs sans terre, produisant de l'ananas et éventuellement des cultures vivrières ;
- le groupe "cultures vivrières", formé des unités de production se limitant aux cultures vivrières.

Les éléments essentiels d'une typologie des unités de production de Djimini fondée sur les conditions d'accès à la terre, sur le critère de résidence du responsable de l'exploitation et sur le type de cultures pratiquées, sont rappelés dans le schéma suivant :

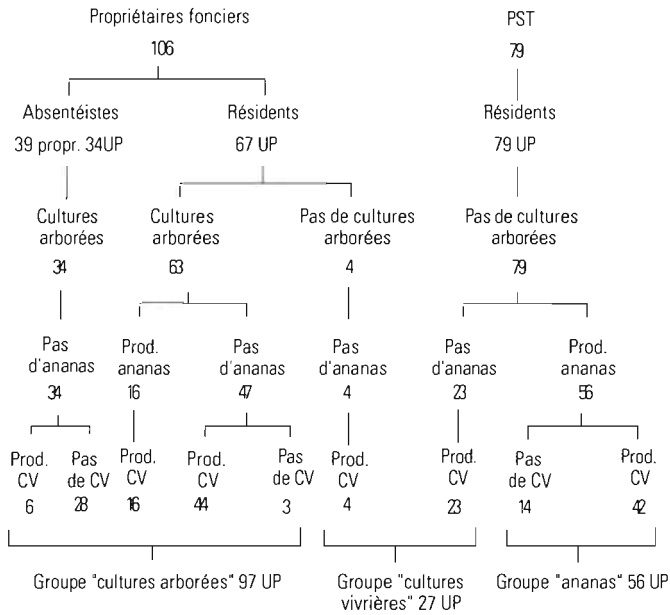


Figure 11 - Typologie des unités de production de Djimini-Koffikro.  
 CV : cultures vivrières UP : unité de production

### *Troisième partie*

## **Travail et organisation sociale de la production à Djimini-Koffikro**

L'analyse portera d'abord sur la disponibilité des unités de production de Djimini-Koffikro en force de travail familiale. Cette disponibilité ne revêt un sens qu'au regard de sa mise en œuvre effective et suppose une analyse différenciée selon le sexe, le taux d'activité agricole des actifs familiaux et selon les bénéficiaires des flux de travail. La confrontation des superficies cultivées et des disponibilités en main-d'œuvre familiale révélera l'existence éventuelle d'une contrainte en force de travail et la nécessité pour le responsable de l'unité de production de faire appel à une main-d'œuvre étrangère à l'exploitation. Dans un dernier point, on s'interrogera sur les risques d'une diminution de l'offre de travail rémunéré, du fait, en particulier, de la disjonction du marché du travail et du marché foncier. L'évocation des enquêtes réalisées dans les autres villages sera limitée aux seuls planteurs de cultures arborées, les producteurs d'ananas et les cultivateurs de produits vivriers y étant en nombre réduit.

### **UNE MAIN-D'ŒUVRE FAMILIALE LIMITÉE**

#### **De faibles disponibilités en main-d'œuvre familiale**

63% des exploitations de Djimini-Koffikro disposent, au plus, de deux actifs familiaux (tableau A43, annexe 1). La composition moyenne de la main-d'œuvre familiale selon les groupes exploitations est la suivante :

	Hommes		Femmes		Total
Ensemble des unités de production	1,1	+	1,1	=	2,2
Groupe "cultures arborées"	0,9	+	1,2	=	2,1
Groupe "ananas"	1,5	+	1,0	=	2,5
Groupe "cultures vivrières"	1,1	+	0,9	=	2,0

Les données détaillées sont présentées dans le tableau A44 (annexe 1). L'analyse sera centrée ici principalement sur la main-d'œuvre masculine. 132 unités de production sur 180 ont un seul actif familial ; aucune ne compte plus de 3 hommes actifs. L'importance du nombre d'exploitations sans aucune main-d'œuvre familiale masculine constitue une caractéristique majeure du groupe "cultures arborées" :

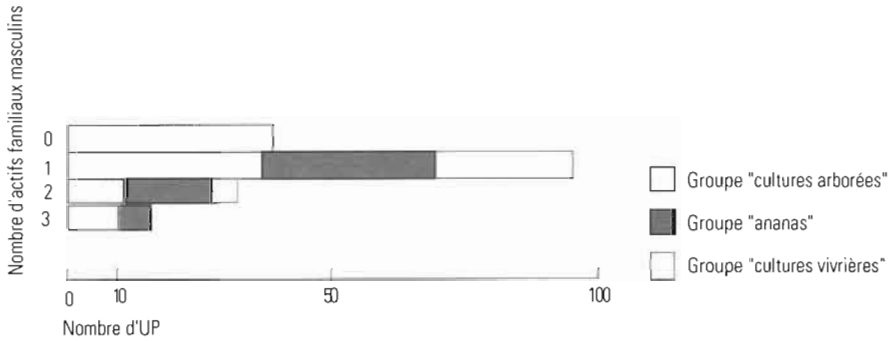


Figure 12 - Nombre d'actifs familiaux masculins par exploitation (Djimini-Koffikro).

La disponibilité des unités de production en main-d'œuvre familiale masculine résulte de la composition de deux éléments : l'activité ou la non-activité agricole du chef d'exploitation, et le nombre d'aides familiaux qui dépendent de lui.

Sur les 97 chefs d'exploitation du groupe "cultures arborées", 49 sont des actifs agricoles, soit un planteur sur deux seulement. 34 ne résident pas à Djimini-Koffikro et n'interviennent donc pas directement dans le procès de production ; 6 chefs d'exploitation résidant à Djimini sont des femmes ; 8 autres, âgés, ne participent pas aux travaux agricoles. Par contre, tous les chefs d'exploitation du groupe "ananas" interviennent activement dans le procès de production, comme la plupart de ceux du groupe "cultures vivrières", tous actifs à l'exception d'un retraité installé à Djimini-Koffikro et d'une femme.

La différence d'âge est importante entre les chefs d'exploitation du groupe "cultures arborées" résidant à Djimini (52 ans en moyenne) et ceux des groupes "ananas" (35 ans) et "cultures vivrières" (39 ans). Cette différence a une incidence non seulement sur le nombre d'actifs parmi les chefs d'exploitation, mais aussi sur la pénibilité des travaux qu'ils peuvent assumer.

54 unités de production sur 180 disposent d'aides familiaux masculins <sup>(1)</sup> : 27 du groupe "cultures arborées", 23 du groupe "ananas" et 4 du groupe "cultures vivrières". La différence est nette, au sein du premier groupe, entre planteurs absents et résidents : un seul des premiers bénéficie de la présence d'un aide familial masculin, contre 26 des seconds.

Par rapport aux seuls résidents, un effet "type de cultures pratiquées" conduit à

<sup>(1)</sup> Un aide familial : 36 UP, deux aides familiaux : 17 UP, 3 aides familiaux : 1 UP (tableau A45, annexe 1).

différencier le groupe "cultures vivrières" (présence d'aides familiaux dans 15% des exploitations) des deux autres groupes (41%).

Les responsables d'unités de production originaires du nord de la Côte d'Ivoire, de Haute-Volta et du Mali, semblent faire preuve d'une capacité de mobilisation de main-d'œuvre familiale masculine supérieure à celle des planteurs baoulé, agni ou lagunaires : 41% des unités de production contrôlées par les premiers comptent au moins un aide familial, contre 28% des unités de production contrôlées par les seconds <sup>(1)</sup>. Dans chaque groupe "ethnique", cette capacité est meilleure pour les planteurs de cultures arborées que pour les producteurs d'ananas, et pour les producteurs d'ananas que pour les producteurs de cultures vivrières (tableau A46, annexe 1). Elle augmente globalement avec l'âge du responsable de l'unité de production (tableaux A47 et A48, annexe 1).

Il est ainsi possible d'apporter quelques éléments contribuant à expliquer le faible nombre d'actifs familiaux masculins par unité de production.

Intervient d'abord, pour le groupe "cultures arborées", le grand nombre d'absentéistes qui n'ont pas d'aides familiaux à Djimini-Koffikro. Ces absentéistes exclus, le nombre moyen d'actifs familiaux par unité de production passe de 0,9 à 1,4, soit une importance identique à celle du groupe "ananas" <sup>(2)</sup>. Ce nombre relativement faible est à mettre en rapport avec plusieurs facteurs. Plusieurs chefs d'exploitation, âgés, ont cessé de travailler. La plupart des planteurs, originaires du Centre ou du Sud, ne parviennent pas à faire jouer un rapport d'autorité vis-à-vis de leurs neveux ou enfants non scolarisés, alors que dans le même temps un taux de scolarisation élevé les prive de l'aide de leurs enfants plus jeunes et renforce, à terme, l'exode rural. Enfin, ils ne peuvent guère attirer de la main-d'œuvre familiale par une perspective d'accès à la terre, devenu impossible sauf à amputer leurs propres patrimoines (nous avons évoqué certains cas de donations de terre aux enfants). Il faut relever une différence statistiquement significative entre les unités de production du groupe "cultures arborées" ayant adopté la culture de l'ananas (1,9 actif familial en moyenne) et celles qui ne la pratiquent pas, tout en disposant de main-d'œuvre familiale masculine (1,2) <sup>(3)</sup>. La présence de l'ananas dans le système de culture pourrait marquer un souci de valoriser une main-d'œuvre familiale masculine abondante en regard des besoins des autres cultures ; le blocage foncier engendrerait ainsi le processus d'intensification tant souhaité par le planificateur ivoirien. Une analyse des superficies cultivées par actif familial permettra d'apporter à cette hypothèse des éléments de vérification.

---

(1) En considérant les seules unités de production dont les responsables résident à Djimini-Koffikro, afin d'éliminer le biais lié à l'existence d'un nombre important de Baoulé absentéistes parmi les planteurs de cultures arborées.

(2) Le nombre d'actifs familiaux masculins est de 1,4 en moyenne dans les autres villages enquêtés et de 1,6 après exclusion des planteurs absentéistes : Kongodjan 2,5 ; Assé-Maffia 1,4 ; Amangare 1,5 ; Aboutou 1. L'élément le plus marquant est la forte disponibilité en actifs familiaux des exploitations de Kongodjan, qui corrobore les observations précédentes relatives aux exploitations dioula.

(3) Environ la moitié des unités de production comptant 2 ou 3 actifs cultivent de l'ananas, contre 14% pour celles ayant un seul actif familial masculin.

Pour le groupe "ananas", il semble que ce soit avant tout la variable "âge" qui explique la faiblesse globale en main-d'œuvre familiale masculine. De jeunes planteurs d'ananas peuvent toutefois bénéficier de l'aide de frères ou de cousins venus du "village". L'élément moteur de ces venues reste la perspective, pour l'aide familial, de s'établir lui-même comme planteur d'ananas, avec l'aide du "grand-frère". Ce n'est pas le cas des neveux ou fils des quelques chefs d'exploitation âgés, en position de sujétion marquée vis-à-vis de ces derniers dont l'autorité n'est guère contestée. Certains planteurs d'ananas se trouvent donc en mesure de faire jouer un rapport d'autorité (appel à des neveux, par exemple) ou un stimulant économique efficace (perspective d'installation de l'aide familial "à son compte"). Le jeu de ce stimulant est actuellement limité par le caractère très récent du développement de la production d'ananas-export ; il pourrait s'amplifier si ce développement se poursuivait.

Pour les producteurs du groupe "cultures vivrières", deux éléments peuvent intervenir pour contribuer à expliquer les faibles disponibilités en force de travail masculine familiale : l'âge des chefs d'exploitation et la moindre nécessité de faire appel à des frères ou cousins, la difficulté de trouver des parcelles à louer et l'absence éventuelle d'une stratégie conséquente de production vivrière de rapport limitant fortement les superficies cultivées, donc le besoin en main-d'œuvre.

On compte en moyenne une femme active par unité de production, sans qu'apparaissent de différences sensibles entre les groupes "cultures arborées", "ananas" et "cultures vivrières" (tableau A44, annexe 1). Ici encore, l'importance du nombre de planteurs absentéistes fausse l'image d'ensemble du groupe "cultures arborées" ; le nombre moyen de femmes actives par unité de production passe de 1,2 à 1,6 lorsque les exploitations contrôlées par des absentéistes sont exclues. La presque totalité (73%) des femmes actives sont les épouses des responsables des unités de production ; les filles ou les nièces constituent 18% de la main-d'œuvre familiale féminine, alors que les fils ou neveux représentent 61% du nombre total des aides familiaux masculins (tableau A49, annexe 1), ce qui s'explique par le départ plus précoce des jeunes filles de la cellule familiale, à l'occasion du mariage.

## **Les conditions de mise en œuvre du travail familial**

### ***Division sexuelle du travail au sein des groupes domestiques***

Une distinction est souvent faite, dans les études relatives à la zone forestière, opposant les cultures vivrières, domaine privilégié des femmes, aux cultures de rapport, apanage des hommes. Cette distinction est schématiquement vérifiée à Djimini-Koffikro, mais il convient cependant de la nuancer en faisant intervenir, selon les cultures et opérations culturales, l'appartenance ethnique des producteurs et, dans le cas des cultures vivrières, la fonction économique principale de la production (tableau A50, annexe 1).

Globalement, les hommes se chargent de toutes les opérations culturales nécessitant une dépense d'énergie importante, notamment les travaux pré-culturaux (débroussaie, abattage, dessouchage des arbres et arbustes), le buttage de l'igname et de la patate douce, la récolte des régimes de graines de palme, l'élagage des

palmiers. Ils assurent aussi l'entretien des plantations et la totalité des travaux relatifs à la culture de l'ananas, à l'exception partielle de l'évacuation des fruits.

Vis-à-vis des cultures vivrières, l'intervention des hommes diffère sensiblement selon l'ethnie des producteurs. Les hommes dioula, même mariés, participent beaucoup plus que les hommes baoulé ou originaires de la zone forestière à la production vivrière, dès le stade semis ou plantation. A l'exception de la plantation de l'igname et de la banane plantain, et de la récolte de l'igname, les hommes baoulé n'interviennent pas dans ces opérations s'il s'agit d'une production vivrière visant avant tout à assumer la subsistance du groupe familial. Par contre, le planteur participera davantage aux travaux de plantation et de sarclage si la production d'une parcelle de manioc est destinée à être commercialisée à son bénéfice.

Les femmes, elles, interviennent dans la production vivrière - avec une intensité nettement plus faible pour les originaires du Nord que pour les Baoulé - dès le stade des travaux pré-cultureux, lors desquels elles assument les tâches les moins pénibles (ou plus exactement demandant moins de dépense d'énergie brutale) comme l'andainage de la végétation mal brûlée, le "balayage" du sol et le dessouchage de l'*Eupatorium*.

Dans le domaine des cultures de rapport, les femmes transportent la production du point de récolte au point de collecte, en bord de champ ; elles participent parfois à la fabrication du coprah.

Quelques chiffres extraits de nos enquêtes "emploi de temps", présentés dans le tableau suivant, illustrent la division globale du travail qui affecte aux hommes les travaux précultureux et les cultures de rapport, aux femmes, les cultures vivrières ; ils font également bien ressortir la variabilité de ce modèle général en fonction du critère ethnique <sup>(1)</sup>.

TABLEAU XVII  
Pourcentage des journées de travail consacrées à Djimini aux travaux précultureux (toutes cultures), aux cultures vivrières et aux cultures de rapport

	Travaux pré-cultureux	Cultures vivrières	Cultures de rapport	
Hommes	30	23,5	46,5	100%
dont Dioula	25	32	43	100%
dont Baoulé	33	19	48	100%
Femmes	11	67,5	21,5	100%
dont Dioula	4	51	45	100%
dont Baoulé	13	72	15	100%

Ces chiffres ne concernent que des unités de production pratiquant des cultures arborées. Les non-Dioula (Agni, etc.) membres de l'échantillon ont été regroupés avec les Baoulé, nettement majoritaires

(1) La composition de l'échantillon était de 46 hommes et 40 femmes. Cet échantillon comptait 13 unités de production du groupe "cultures arborées", 15 du groupe "ananas" et 6 du groupe "cultures vivrières". Les caractéristiques des personnes enquêtées (sexe et groupes d'unités de production) sont données dans le tableau A51, en annexe 1.

Ces données, témoignant des limites d'une approche des disponibilités en force de travail qui ne différencierait pas les actifs selon leur sexe, doivent être corrigées en fonction du nombre effectif de journées consacrées annuellement aux activités agricoles.

### ***Taux d'activité agricole***

L'analyse sera fondée sur les résultats du suivi "emploi du temps" réalisé entre mars 1983 et février 1984 (tableau A52, annexe 1). Le taux d'activité agricole (nombre de journées consacrées au travail agricole sur 100 jours calendaires) est nettement plus élevé pour les producteurs d'ananas (69%) que pour les autres producteurs agricoles : 49% pour les planteurs de cultures arborées et 53% pour les cultivateurs de produits vivriers. Il n'apparaît pas de différence significative, dans le groupe des planteurs de cultures arborées, selon l'origine ethnique ou nationale des chefs d'exploitation. Sur une année, un producteur d'ananas consacre 252 jours aux travaux agricoles, un producteur de cultures arborées ou de produits vivriers, 175 à 190 jours. Une différence importante apparaît parmi les femmes, dans les taux d'activité agricole, pour les membres du groupe "cultures arborées" (seul groupe de dimension statistiquement significative), selon leur origine : 52% pour les femmes originaires du centre ou du sud de la Côte d'Ivoire (soit 199 jours par an), 37% pour celles qui sont originaires des régions septentrionales (soit 135 jours par an)<sup>(1)</sup>.

Ces chiffres ne prennent pas en compte les activités de transformation agricole ou de cueillette comme la récolte de la cola, la distillation du koutoukou (vin de palme distillé), ou la fabrication d'attiéké (semoule de manioc), d'huile de palme, de charbon. Le taux de ces activités para-agricoles est plus important pour les femmes originaires de la savane appartenant au groupe "cultures arborées" (21%), que pour les femmes baoulé (2%). Moins impliquées dans les activités de production agricole, les premières peuvent consacrer un temps important à la fabrication de l'huile de palme. Les producteurs d'ananas consacrent peu de temps à ces activités (1%, pour 7% pour les planteurs de cultures arborées et 10% pour les cultivateurs de produits vivriers) qui apparaissent comme des activités secondaires en termes d'occupation, pratiquées si le calendrier des activités agricoles le permet.

Cette approche quantitative globale demande à être prolongée par une analyse de l'organisation des flux de travail familial, ces derniers pouvant être orientés, en partie, vers d'autres unités de production.

### ***Organisation des flux de travail familial***

#### **Travail agricole du responsable de l'unité de production**

L'affectation du travail agricole des chefs d'exploitation diffère sensiblement selon les groupes d'unités de production.

Les responsables d'unités de production du groupe "cultures arborées" travaillent presque exclusivement dans le cadre de leur propre unité de production ; ils vendent marginalement leur force de travail et n'apportent qu'une aide limitée (avec ou sans

---

(1) A titre de comparaison, l'enquête réalisée par la SEDES dans le Sud-Est [1967, tome Agriculture I, page 63] estime le nombre annuel de journées de travail agricole à 113 pour les hommes et 103 pour les femmes, soit sensiblement moins que l'évaluation relative à Djimini-Koffikro.

TABLEAU XVIII

Affectation du travail du chef d'exploitation, pour 100 journées de travail agricole (Djimini-Koffikro)

	Travail agric. pour l'UP	Travail agric. hors UP	dont travail rémunéré	dont travail non rémunéré
Groupe "cultures arborées"	92,7	7,3	1,8	5,5
Groupe "ananas"	68,3	31,7	18,2	13,5
Groupe "cultures vivrières"	45,8	54,2	43,6	10,6

contrepartie) à d'autres unités de production. A l'inverse, les producteurs d'ananas consacrent près du tiers de leurs journées de travail à la participation à des groupes d'entraide ou à des travaux agricoles rémunérés. Enfin, le nombre de journées de travail réalisées au bénéfice de l'unité de production est inférieur, pour les responsables d'unités de production du groupe "cultures vivrières", à celui des journées investies hors unité de production, en travail rémunéré principalement <sup>(1)</sup>.

Du planteur de cultures arborées, au producteur d'ananas et au cultivateur de vivriers, la part des travaux agricoles réalisés à l'extérieur de l'unité de production va croissant, esquissant ainsi trois profils bien distincts : le planteur, le producteur d'ananas-manœuvre occasionnel et le manœuvre-cultivateur de produits vivriers.

Après transformation de ces données relatives, sur la base du nombre moyen annuel de journées de travail agricole (tableau A52, annexe 1), le nombre réel de journées de travail consacrées par les responsables d'unités de production à leurs propres parcelles est le suivant

Groupe "cultures arborées",	
chefs d'exploitation baoulé :	162
chefs d'exploitation dioula ou voltaïques :	176
Groupe "ananas",	
chefs d'exploitation dioula ou voltaïques :	172
Groupe "cultures vivrières",	
chefs d'exploitation dioula ou voltaïques :	88

La différence entre le simple cultivateur de produits vivriers et les producteurs d'ananas ou de cultures arborées est sensible, le travail consacré par le chef d'exploitation à son unité de production variant du simple au double. L'importance du travail agricole réalisé annuellement par les producteurs d'ananas (252 jours) leur permet de consacrer à leurs propres cultures un nombre de journées de travail approximativement identique à ceux des planteurs de cultures arborées (172), tout en participant à des groupes d'entraide ou en travaillant occasionnellement comme manœuvres (respectivement 34 et 46 jours).

### **Travail agricole des aides familiaux**

Pour analyser l'affectation du travail fourni par les aides familiaux, seront retenus comme critères le sexe et l'origine "ethnique" (schématisée par "Baoulé" et

<sup>(1)</sup> Ces chiffres font apparaître des tendances générales extrêmement nettes ; ils masquent évidemment quelques disparités s'expliquant par l'importance des activités agricoles au sein de l'unité de production. Ainsi, parmi les planteurs d'ananas, un "gros" producteur consacrera 9 journées de travail sur 10 à ses propres parcelles, un "petit", une sur 10 seulement.



“Dioula”) et non le type de cultures pratiquées dans le cadre de l’unité de production, la plupart des aides familiaux de l’échantillon appartenant au groupe “cultures arborées”.

Les responsables d’unités de production baoulé contrôlent moins bien que les Dioula leurs aides familiaux masculins. En moyenne, un aide familial dioula consacre 86% de ses journées de travail aux parcelles de son père ou de son oncle, un Baoulé, 57% seulement. Par contre, les femmes baoulé travaillent davantage que les femmes dioula sur les parcelles de l’unité de production :

TABLEAU XIX

Affectation du travail des aides familiaux, pour 100 journées de travail agricole (Djimini-Koffikro)

	Origine “ethnique”	Travail agricole pour l’UP : bénéficiaires			Travail agricole hors unité de production			Total %
		CUP	AF	Total	rémunéré	non rém.	Total	
hommes	baoulé	56,7	19,2	75,9	14,8	9,3	24,1	100
	dioula	85,6	1,2	86,8	4,1	9,1	13,2	100
femmes	baoulé	52,8	39,4	92,2	3	4,8	7,8	100
	dioula	38,5	42,7	81,2	16,9	1,9	18,8	100

CUP : chef d’unité de production ; AF : aide familial

L’autonomie des aides familiaux se concrétise, pour les femmes baoulé, par le contrôle de parcelles personnelles ou de cultures, dans une association ou succession culturelle <sup>(1)</sup> ; pour les femmes dioula, par le contrôle de parcelles personnelles mais également par des activités rémunérées hors de l’unité de production (évacuation des régimes de graines de palme essentiellement). Les aides familiaux masculins baoulé cultivent des lopins personnels ou ont des activités agricoles rémunérées comme la récolte des régimes de graines de palme.

Le nombre annuel effectif de journées de travail consacrées par les aides familiaux aux parcelles des responsables d’unités de production <sup>(2)</sup> est de 99 pour les hommes baoulé, de 163 pour les Dioula ; de 105 pour les femmes baoulé, de 52 pour les Dioula. L’aide apportée au chef d’exploitation par les aides familiaux peut être ainsi fort limitée.

<sup>(1)</sup> Lors du dépouillement de l’enquête “emploi du temps”, les travaux d’entretien ont été affectés au bénéfice du chef d’exploitation lorsqu’ils étaient réalisés par les femmes sur des parcelles portant des associations de cultures (igname-manioc en particulier) dont une composante au moins était contrôlée par le chef d’exploitation, en vue de l’autoconsommation ou de la vente. Les journées de travail pouvant être affectées sans ambiguïté à l’aide familial (entretien du manioc, une fois l’igname récoltée, parcelle de manioc ou de patate douce totalement autonome, etc.) ont été comptabilisées comme travail dépensé dans le cadre de l’unité de production, mais non au bénéfice du chef d’exploitation.

<sup>(2)</sup> Sur la base du nombre annuel de journées de travail agricole précisé par le tableau A52, en annexe 1.

### Organisation des flux de travail familial : illustrations

Cette présentation générale de l'organisation des flux de travail familial demande à être éclairée et nuancée par quelques exemples qui illustreront la complexité de certaines situations, occultée par l'indispensable agrégation des données. Trois exemples ont été retenus : une unité de résidence baoulé, regroupant plusieurs unités de production, une unité de production baoulé "simple" et une unité de production dioula.

1- Unité de résidence de Kouadio B., baoulé. Ce cas constitue une bonne illustration de la complexité des flux de travail familial, au sein ou entre unités de production, et de la difficulté de définir les limites d'une unité de production avec comme critère le groupe de travail (figure 13).

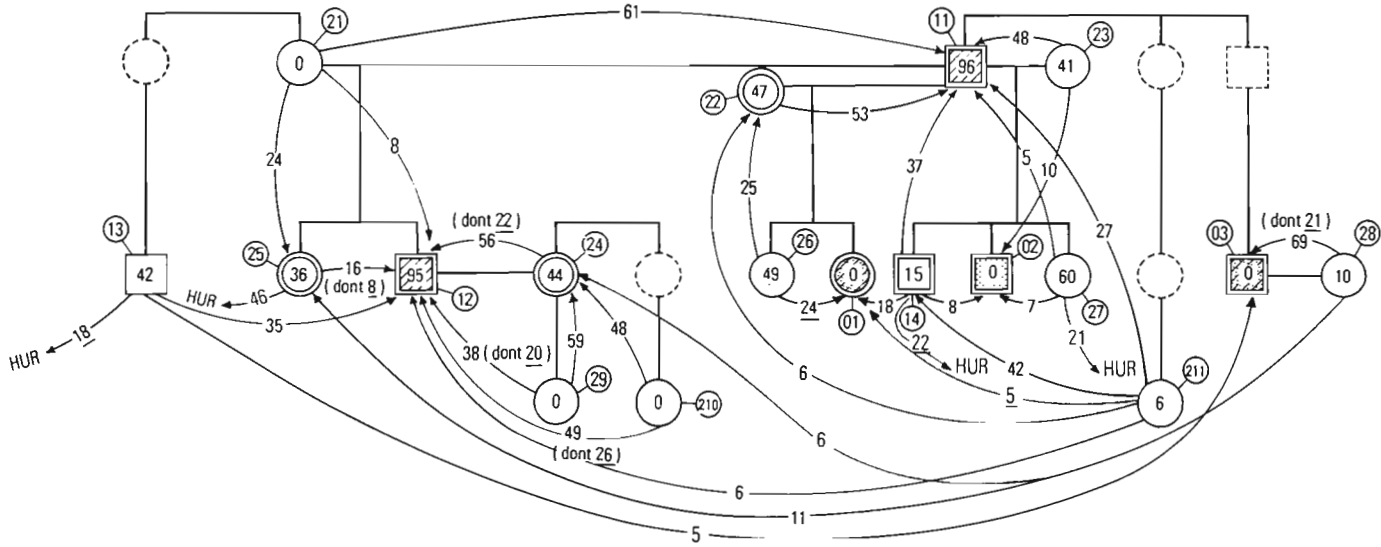
L'unité de résidence compte deux planteurs de cultures arborées vivant à Djimini-Koffikro (individu 11 et son fils 12) ; trois planteurs absentéistes ont été considérés comme dépendant d'elle (01, 02 et 03, respectivement fille, fils et neveu de 11). Les relations de parenté au sein de l'unité de résidence s'organisent autour du planteur 11, de ses trois épouses et de leurs enfants. L'analyse globale des flux de travail permet de distinguer deux principaux groupes de production, centrés sur les planteurs 11 et 12. Entre ces deux groupes, les flux de travail sont réduits ; il faut en particulier souligner l'autonomie totale de l'individu 12 vis-à-vis de son père qui lui a pourtant donné quelques hectares lui permettant de créer sa propre palmeraie.

Le cas des planteurs absentéistes est spécifique. L'entretien et la récolte de leurs plantations sont assurés, pour 01, par sa soeur et son cousin, contre rémunération ; pour 03, par un cousin par alliance (actif 13), dans le cadre également de relations monétaires, et par son épouse (28) ; pour 02, à titre gracieux par sa mère (23), son frère (14) et sa soeur (27), ainsi que par l'emploi de main-d'œuvre salariée temporaire (non portée sur le graphique).

Chacune des deux unités de production "principales" comprend un "groupe de base" d'actifs familiaux ainsi que quelques aides familiaux intervenant marginalement dans le procès de production. Ainsi, le groupe de base de l'unité de production contrôlée par le planteur 11 se compose de ses trois épouses, de l'un de ses fils (14) et d'une nièce (211). L'intervention aux côtés du chef d'exploitation ne constitue pour aucun de ces aides familiaux une occupation réellement dominante. Chacun(e) dispose de ses propres parcelles (ou cultures), ou apporte une aide à un autre aide familial ; deux des filles du chef d'exploitation ne travaillent pas (ou marginalement) pour leur père (26 et 27). Plusieurs groupes de travail satellites du groupe principal peuvent ainsi être distingués dans le cadre de cette "unité de production" : groupes mère-fille (22 et 26), petite nièce-oncle (211 et 14), etc. La difficulté de définir l'"unité" de production, dans de tels cas, est notable, un même individu pouvant participer à plusieurs groupes de travail sans qu'apparaisse un pôle nettement dominant.

La seconde unité de production, dont le responsable est le planteur 12, comprend ce dernier, son épouse (24), la fille (29) et la nièce (210) de son épouse. La soeur de 12 (25) réside dans la cour de son père (11), mais elle est mariée et travaille principalement sur les parcelles de son époux ; elle dispose également de ses propres parcelles de manioc. Un sous-groupe se distingue, composé de l'épouse du planteur (24), de la fille et de la nièce de cette dernière (29 et 210), qui lui apportent

UNITE DE RESIDENCE KOUADIO B. ( Baoulé )



- Actif masculin
- Actif féminin
- bénéficiaires de flux de travail familial
- Planteurs ( homme, femme ) absentéistes
- Planteurs de cultures arborées
- % du nombre de journées de travail agricole ( NJTA ) consacrées par l'actif pour son propre compte
- Codification des individus
- HUR hors unité de résidence

→ x % NJTA consacrées par l'actif au profit d'un membre de l'unité de résidence ou extérieur à l'unité de résidence ( le flux n'est mentionné que s'il est supérieur à 5 % )

→ x % NJTA rémunérées ( s'il s'agit d'une femme, on a ainsi recensé les journées consacrées à l'évacuation des régimes de graines de palme, donnant lieu à une rémunération en nature )

Figure 13 - Organisation des flux de travail familial - Unité de résidence Kouadio B. (Baoulé)

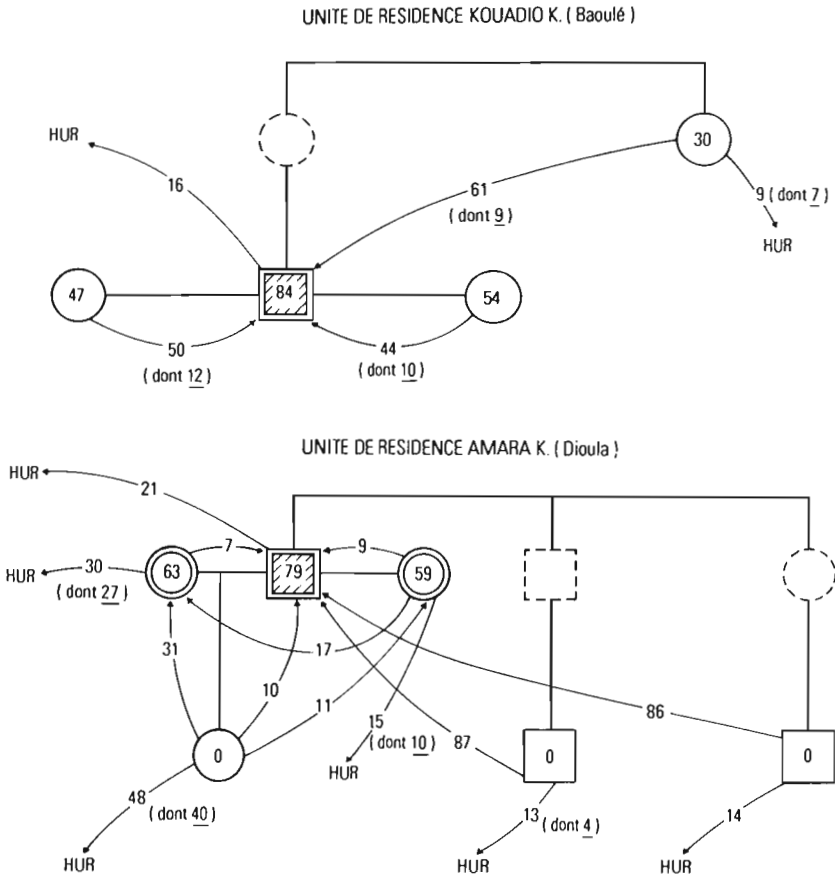


Figure 14 - Organisation des flux de travail familial - Unité de résidence Kouadio K. (Baoulé) - Unité de résidence Amara K. (Dioula).

une aide importante sur ses propres parcelles. Certains aides familiaux de planteurs travaillent ainsi davantage au profit d'autres aides familiaux (mère, tante), responsables de sous-groupes de production, qu'au bénéfice du planteur lui-même.

2- Le second exemple d'unité de production baoulé (Kouadio K., figure 14) est plus conforme à ce qui semble être la structure, à Djimini-Koffikro, des unités de production chez les Ivoiriens originaires du centre et du sud du pays : les deux épouses et la tante du chef d'exploitation interviennent sur ses parcelles, tout en bénéficiant d'une certaine autonomie.

3- L'exemple de l'unité de production contrôlée par Amara K., Dioula ivoirien, est représentatif de l'organisation des flux de travail familial chez les originaires du Nord : faible autonomie des neveux, très faible intervention des femmes (épouses, fille) sur les parcelles du chef d'exploitation, travail agricole rémunéré des femmes à l'extérieur de l'unité de production, pour l'évacuation des régimes de graines de palme. L'importance relative du travail féminin sur les parcelles dépendant du chef d'exploitation serait plus forte si ce dernier était planteur de palmiers à huile,

puisqu'il serait comptabilisé au bénéfice du chef d'exploitation le travail d'évacuation des régimes de graines de palme. Il s'agit toutefois d'une activité qui ne permet pas de dissocier les femmes de l'unité de production, des femmes étrangères à l'unité de production, puisque dans tous les cas le travail donne lieu à une "gratification". Si le chef d'exploitation dioula n'a pas de plantation de palmiers, les femmes appartenant à l'unité de production vont chez d'autres planteurs effectuer le portage des régimes afin d'obtenir la matière première nécessaire à la fabrication de l'huile de palme. C'est pourquoi ont été précisés, dans la présentation des flux de travail familial orientés au bénéfice du chef d'exploitation, ceux faisant l'objet d'une rémunération directe (évacuation des régimes de graines).

### **Disponibilités et main-d'œuvre familiale masculine et contrainte en force de travail**

La comparaison des disponibilités en main-d'œuvre et des superficies cultivées par type de spéculations, devrait permettre de mettre en évidence un sous-emploi de la force de travail familiale ou, à l'inverse, un blocage nécessitant l'appel à une main-d'œuvre étrangère à l'unité de production. Les superficies prises en compte sont, pour les cultures arborées, celles effectivement cultivées par unité de production, différenciées en cultures sélectionnées et cultures non sélectionnées ; pour les cultures vivrières et l'ananas, on raisonnera sur les superficies moyennes des groupes auxquels les producteurs ont été rattachés, toute précision étant ici illusoire, étant donné la variation rapide (même si elle reste faible en valeur absolue) des superficies cultivées. Les données servant de base au calcul des différents ratios sont extraites de la quatrième partie de ce texte.

#### ***Unités de production du groupe "cultures vivrières" : un sous-emploi de la main-d'œuvre familiale***

La superficie moyenne cultivée par actif familial, en 1983/84, était de 0,8 ha, avec un maximum de 2 ha (une unité de production ne disposant d'aucun actif familial masculin) :

environ 0,5 ha : 15 unités de production,

environ 1 ha : 9 unités de production,

environ 2 ha : 2 unités de production

Ces chiffres (du moins pour 24 unités de production sur 27) sont loin d'excéder la capacité de défrichage d'un homme adulte lors des deux saisons des pluies, puis d'entretien des parcelles. Il semble difficile d'évoquer, à une exception près (exploitation sans main-d'œuvre familiale), une contrainte en main-d'œuvre. Le plein emploi de la force de travail familiale disponible n'est de toute évidence pas atteint, d'autant que seule la main-d'œuvre masculine est prise en compte ici, et que le manioc, culture vivrière dominante, n'est pas des plus exigeants en travail.

#### ***Unités de production du groupe "ananas" : un déséquilibre structurel***

La superficie moyenne cultivée par actif familial est de 0,7 ha d'ananas pour les unités de production ne pratiquant pas de cultures vivrières, de 0,7 ha d'ananas + 0,5 ha de cultures vivrières pour les autres <sup>(1)</sup>. Le ratio "superficie cultivée en ana-

nas/nombre d'actifs" est identique, ce qui laisse supposer que les cultures vivrières ne sont pas pratiquées au détriment de la culture de l'ananas.

L'analyse de l'ajustement main-d'œuvre/superficie est, dans le cas de la culture de l'ananas, rendue délicate par la variation des besoins de la culture en main-d'œuvre selon les phases du cycle cultural <sup>(2)</sup>. Si on considère que les opérations de tri, d'éparillage et de mise en terre des rejets doivent être réalisées en un mois (au-delà, l'époque d'arrivée à maturité est trop étalée) et qu'un actif travaille 6 jours sur 7, la superficie pouvant être plantée par ce dernier n'excèdera guère 0,5 ha. En revanche, pendant la phase végétative, les entretiens pourront être étalés dans le temps et ce même actif sera alors en mesure de travailler 3,5 ha. Ces valeurs, comparées avec la superficie cultivée par actif et par unité de production, font apparaître que 45 unités de production sur 56 subissent une contrainte en main-d'œuvre lors de la plantation, contrainte disparaissant pour toutes les unités de production pendant la phase végétative. Au déficit en main-d'œuvre de la phase de création de la plantation succède un sous-emploi sensible de la force de travail familiale. Ce constat n'est pas modifié par la prise en compte des cultures vivrières.

***Unités de production du groupe "cultures arborées" :  
des situations contrastées***

Les données qui suivent font abstraction des plantations de cocotiers GOA, vouées à un abattage proche ; cette rectification conduit à une légère modification de la typologie proposée précédemment. Sur 93 unités de production, 36, ne disposant d'aucun actif masculin, subissent une contrainte absolue en force de travail<sup>(3)</sup>. Cette contrainte affecte particulièrement les unités de production pratiquant exclusivement des cultures arborées sélectionnées :

TABLEAU XX  
Types de cultures arborées pratiquées et disponibilités en MOFM (Djimini-Koffikro)

Types de cultures arborées (C.A.) pratiquées	UP ne disposant pas de MOFM	UP disposant de MOFM	Total
C.A. sélectionnées	25	31	56
C.A. sélect. + caféier/cacao	5	25	30
Caféier/cacaoyer traditionnels	6	1	7
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>57</b>	<b>93</b>

MOFM : main-d'œuvre familiale masculine  
C.A. : cultures arborées  
UP : unités de production

<sup>(1)</sup> La superficie effective cultivée par actif varie de 0,2 à 2,5 ha pour l'ananas (de conserve ou d'exportation), de 0,2 à 1 ha pour les cultures vivrières.

<sup>(2)</sup> Dans la mesure où les systèmes de culture ne sont pas stabilisés.

<sup>(3)</sup> 30 unités de production contrôlées par des non-résidents et 6 unités de production contrôlées par des planteurs âgés non actifs, ou par des femmes.

Quelle est la situation des 57 unités de production qui disposent d'actifs familiaux ? On distinguera des autres les explications ayant adopté la culture de l'ananas, sans retenir comme critère discriminant les superficies en cultures vivrières, les différences étant faibles d'une unité de production à l'autre, sauf exceptions.

Il semble qu'en deçà d'une superficie de 3 ha de plantations par actif masculin, le problème de la contrainte en main-d'œuvre ne se pose pas, et qu'au-delà de 6 ha le planteur doit faire appel à de la main-d'œuvre extérieure à l'unité de production ; entre 3 et 6 ha cultivés par actif, la situation est moins tranchée. Le nombre de journées de travail masculin annuel peut être évalué à 30 par hectare de palmiers en production, retenu comme référence ; dans le premier cas (3 ha), le planteur dispose d'environ 80 journées de travail à consacrer aux cultures vivrières ; dans le second cas (6 ha), le planteur consacre toutes ses journées de travail à sa palmeraie <sup>(1)</sup>. Le raisonnement est réducteur mais permet d'avancer des "chiffres-seuils" sans trop d'arbitraire. A titre de comparaison, on considère généralement qu'un homme peut assumer tous les travaux requis par une plantation d'hévéas - culture arborée la plus intensive - de 4 ha. Dans le cas des unités de production ayant adopté la culture de l'ananas, nous avons estimé qu'au-delà de 3 ha en cultures arborées par actif familial, le planteur doit faire appel à de la main-d'œuvre étrangère à l'exploitation.

Comparées aux superficies cultivées par actif en variétés arborées sélectionnées (étant donné le caractère de "cultures de cueillette" du caféier et du cacaoyer à Djimini-Koffikro), ces valeurs-seuils permettent d'évaluer à 16 le nombre d'unités de production affectées par une contrainte en force de travail familiale, à 20 celles dont la situation n'est pas "tranchée" et à 20 celles qui semblent disposer de suffisamment de main-d'œuvre familiale masculine pour entretenir et récolter les plantations en production (tableau A53, annexe 1). A ces dernières, il faut ajouter l'unité de production qui n'a pas adopté ces cultures (ratio : 0,6 ha/actif), ce qui porte à 21 sur 57 le nombre d'exploitations non affectées par une contrainte en main-d'œuvre, au regard des superficies cultivées.

Contrainte en main-d'œuvre :

52 unités de production	}	36 UP sans main-d'œuvre familiale masculine (30 non-résidents)
		16 UP avec main-d'œuvre familiale masculine (10 product d'ananas)

Pas de contrainte en main-d'œuvre :

21 unités de production

Incertitude :

20 unités de production (dont 6 producteurs d'ananas)

Les unités de production affectées de toute évidence par une inadéquation entre les besoins (en l'état actuel des cultures) et les disponibilités en main-d'œuvre familiale sont principalement celles qui sont contrôlées par des planteurs absentéistes et celles ayant adopté la culture de l'ananas.

<sup>(1)</sup> Sur la base du nombre annuel de journées de travail agricole calculé à partir du suivi réalisé à Djimini-Koffikro, et en retenant un rendement moyen.

De cette esquisse générale des disponibilités des unités de production en force de travail familiale, et de la mise en œuvre de cette dernière, sont apparues quelques caractéristiques d'ensemble. Globalement, les disponibilités en main-d'œuvre familiale sont réduites. Il convient cependant de distinguer 3 types d'unités de production : celles dont le responsable ne réside pas à Djimini-Koffikro et n'a aucune main-d'œuvre familiale ; celles dont le responsable, résidant à Djimini-Koffikro, est propriétaire foncier et producteur de cultures arborées : parfois inactif, souvent âgé, ce responsable contrôle un ou des aides familiaux dans moins d'un cas sur deux ; enfin, celles dont le responsable, résidant à Djimini-Koffikro, est un producteur sans terre, actif et jeune mais qui, ici encore, bénéficie de l'aide de dépendants familiaux dans moins d'un cas sur deux.

Les responsables d'unités de production originaires du Nord semblent disposer d'une meilleure capacité de mobilisation de main-d'œuvre familiale, comparativement aux autres chefs d'exploitation, du fait d'un contrôle social mieux assuré des aînés sur les cadets ou, dans le cas des producteurs d'ananas, de la perspective d'installation à son compte de l'aide familial. Le stimulant économique que représentait à l'époque pionnière, pour l'aide familial, la possibilité d'accéder à terme à la terre, ne peut plus jouer. Ce stimulant trouve son substitut, pour les producteurs d'ananas-export, dans l'"encadrement technique" du cadet par l'aîné, la fourniture d'une partie des intrants nécessaires et l'organisation de groupes d'entraide, autant de facteurs qui facilitent l'adoption de cette culture.

Les différences entre unités de production ne se limitent pas à leurs disponibilités en force de travail familiale. Elles jouent également dans la mise en œuvre de cette dernière, des différences significatives ayant été relevées tant dans les taux d'activité agricole, particulièrement élevés chez les producteurs d'ananas, que dans la nature des flux de travail familial : importance des travaux réalisés à l'extérieur de l'unité de production par les producteurs d'ananas et de cultures vivrières.

Enfin, on a noté, parmi les aides familiaux, la faible participation des hommes baoulé (comparativement aux dioula) et des femmes dioula (comparativement aux baoulé) aux travaux agricoles réalisés dans le cadre de l'unité de production. Cette faible participation s'explique par l'autonomie plus marquée des premiers (tendance à la déliquescence du statut subordonné de cadet) et, pour les secondes, par la place réduite des femmes dioula dans la production vivrière.

La mise en rapport des superficies cultivées avec la main-d'œuvre familiale disponible par unité de production laisse supposer un sous-emploi de cette main-d'œuvre chez les producteurs de vivriers, un déséquilibre marqué par une alternance de sous-emploi et de déficit, selon les phases culturales, chez les producteurs d'ananas, et une situation nuancée chez les planteurs de cultures arborées. Pour ces derniers, un déficit apparaît tout particulièrement dans les unités de production qui ne disposent d'aucune main-d'œuvre familiale (planteurs absentéistes), pour la majorité de celles qui ont adopté la culture de l'ananas et pour quelques autres dont les superficies plantées en cultures arborées sont importantes. Il importe donc d'analyser les modalités de résolution de ces contraintes différentielles en force de travail.



## UNE RÉOLUTION DIFFÉRENCIÉE DE LA CONTRAINTE EN FORCE DE TRAVAIL

### **Les différentes formes d'apport de main-d'œuvre étrangère à l'unité de production et leur coût**

Trois types d'apport de main-d'œuvre étrangère à l'unité de production sont à distinguer : l'appel - qui suppose la participation - à un groupe d'entraide, les différentes formes de rente en travail occasionnées par les conditions d'accès à la terre pour les producteurs sans terre, et l'emploi de main-d'œuvre rémunérée.

#### ***Les groupes d'entraide***

Deux formes d'entraide sont pratiquées à Djimini-Koffikro. D'une part, une entraide fréquente, entre deux unités de production qui se prêtent mutuellement assistance tout au long des travaux agricoles. Cette entraide s'organise le plus souvent sur la base de rapports de parenté ou d'origine géographique commune (même village ou même région). D'autre part, une entraide regroupant de nombreux actifs intervenant chez chaque producteur du groupe pour la réalisation des gros travaux (débroussage, tri-éparpillage-plantation des rejets d'ananas, etc.) ou de travaux qui, sans demander beaucoup de main-d'œuvre en valeur absolue, doivent être réalisés rapidement (chargement et déchargement des rejets d'ananas, par exemple). La participation à ces groupes implique, outre la réciprocité, la fourniture d'un repas aux membres du groupe, pour chaque journée de travail.

Le principe régissant l'existence et le fonctionnement des groupes d'entraide est la mobilisation optimale de la force de travail, affectée à l'extérieur de l'unité de production en cas de disponibilité et concentrée sur celle-ci pour la réalisation de travaux qui ne pourraient pas, ou difficilement, être effectués par un homme seul ; ce, en minimisant les débours monétaires limités aux achats de nourriture pour la préparation des repas à offrir aux participants. L'entraide ne se limite pas aux seules unités de production ; elle peut faire intervenir un planteur et un manoeuvre agricole, ce dernier étant aidé par le premier, à titre de prestations réciproques, lors de la réalisation de contrats.

#### ***Les rentes en travail***

Les conditions d'accès provisoire à la terre ont été évoquées. Certaines peuvent être analysées en termes de rente en travail bénéficiant aux propriétaires fonciers : prêt de terre contre le débroussage d'une autre parcelle pour le compte du propriétaire ; défrichement d'une parcelle et mise en place d'une culture de cycle court par le producteur sans terre, le propriétaire récupérant ensuite la parcelle. Dans tous ces cas, le propriétaire réalise l'économie du débroussage et même d'un premier entretien lorsqu'il associe ses cultures avec celle du producteur sans terre, en implantant par exemple ses boutures de manioc dans une parcelle semée en maïs. Lorsqu'une autorisation est donnée à un producteur sans terre ou à un aide familial de planter des cultures vivrières de cycle court dans de jeunes palmeraies, le propriétaire économise l'entretien de la plantation pendant la durée du prêt. Dans tous ces cas, deux flux s'articulent, entre producteur sans terre, fournisseur de travail, et propriétaire foncier, fournisseur temporaire de terre.

## **L'appel à la main-d'œuvre rémunérée**

### **Les formes de rémunération du travail**

Les conditions d'emploi de la main-d'œuvre agricole rémunérée varient selon la durée des "contrats" et suivant la forme de rémunération et le degré de spécialisation du manœuvre, par tâche ou par culture.

Les *journaliers, mensuels, semestriels et annuels* sont des manœuvres payés selon la durée du travail. L'emploi des journaliers reste occasionnel et répond à un besoin précis et limité, comme la récolte des tubercules de manioc pour une vente. Les manœuvres perçoivent leur rémunération, respectivement, chaque jour, chaque mois, chaque semestre ou une fois par an, mais demeurent souvent plus longtemps au service de leur employeur, à l'exception des journaliers. Ils interviennent à la discrétion du planteur, quelles que soient la culture et la nature des tâches à réaliser. Les *contractuels*, travaillant souvent en équipe, sont appelés par un planteur pour la réalisation d'un travail précis : débroussaage d'une parcelle, désherbage, tri-éparillage-plantation des rejets d'ananas, récolte des régimes de graines de palme, etc. Il s'agit d'une rémunération à la tâche, indépendante de la durée du travail. De ce fait, les contractuels ont la réputation de travailler plus rapidement mais parfois moins bien que les autres manœuvres. Enfin, les *abougnon* interviennent sur une culture donnée, pour les travaux d'entretien et de récolte ; ils sont rémunérés par le partage, par moitié, de la valeur nette de la production.

Plusieurs critères peuvent servir de base à l'établissement d'une typologie de ces différents rapports de production :

- Bases de la rémunération : selon la durée, la tâche ou proportionnellement à la production.

- Disponibilité dans le temps : on distinguera la main-d'œuvre temporaire (journaliers, contractuels) de la main-d'œuvre permanente (mensuels <sup>(1)</sup>, semestriels ou annuels). Le cas des abougnon et des contractuels qui récoltent les graines de palme est particulier, leur intervention étant plus régulière que permanente : soit une à deux fois par an (pour le café et le cacao), soit toutes les semaines mais pendant une journée seulement (abougnon sur palmiers et contractuels récoltant les régimes de graines). Il semble donc judicieux de différencier, à Djimini-Koffikro, manœuvres temporaires, manœuvres permanents et manœuvres réguliers <sup>(2)</sup>.

- Disponibilité pour l'exécution des travaux : certains manœuvres sont polyvalents (journaliers, mensuels, semestriels, annuels), d'autres spécialisés par culture (abougnon) ou par tâche (contractuels).

- Enfin, les formes de rémunération peuvent être fixées forfaitairement (journaliers, mensuels, semestriels, annuels, contrats divers) ou varier selon l'importance de la production (abougnon, contrat de récolte de graines). GASTELLU [1984, p.21]

---

(1) L'emploi de manœuvres mensuels peut être qualifié de permanent, dans l'optique de l'employeur, même lorsqu'il y a instabilité du personnel, dès lors qu'il s'agit d'une forme pérennisée de rapport salarial.

(2) Dans les études relatives à l'économie de plantation ivoirienne, les abougnon sur caféiers ou cacaoyers sont généralement considérés comme des manœuvres permanents. La faiblesse de leur charge en travail à Djimini-Koffikro (cf. Quatrième partie) a conduit à les considérer comme une main-d'œuvre plus régulière que permanente.

distingue ainsi les rémunérations *ex post*, proportionnelles à la récolte et donc connues après la décision d'engager des manœuvres, des rémunérations *ex ante*, décidées au moment du recrutement des manœuvres. La rémunération du manœuvre peut intégrer des avantages en nature : nourriture (mensuels, semestriels, annuels, et journaliers parfois), logement (mensuels, semestriels, annuels, quelques rares abougnon), prêt de terre (certains annuels et abougnon)<sup>(1)</sup>, fourniture de vêtements de travail (certains mensuels et semestriels, annuels), frais médicaux en cas d'accident du travail (semestriels et annuels).

Ces divers critères de distinction jouent un rôle majeur, nous le verrons, dans l'attitude des employeurs et des manœuvres vis-à-vis des rapports de production.

### **Le coût de la main-d'œuvre à Djimini-Koffikro**

Les données qui suivent sont les résultats d'enquêtes exhaustives conduites auprès de l'ensemble des manœuvres de Djimini-Koffikro et, pour les contrats, du suivi "emploi du temps" de quelques manœuvres et producteurs-manœuvres<sup>(2)</sup>.

### **Main-d'œuvre rémunérée selon la durée du travail**

Les *journaliers* reçoivent de 600 à 1 000 F.CFA par jour, le plus souvent 800 F lorsqu'ils sont nourris. En 1983, les planteurs ont essayé d'imposer, après une réunion des notables, un barème fixe à 600 F. Les Ghanéens acceptèrent de travailler à ce tarif, mais les Voltaïques refusèrent et la rémunération quotidienne est rapidement revenue à 800 F. La rémunération des *mensuels* varie de 7 500 à 18 000 F par mois, la moyenne s'établissant, pour tous les manœuvres enquêtés, à 13 000 F pour un manœuvre logé et nourri. Les dépenses liées aux avantages en nature peuvent être estimées, si elles sont en totalité monétarisées, à 6 000 F par mois, soit un coût global réel d'environ 19 000 F<sup>(3)</sup>. Les différences de salaires versés aux manœuvres peuvent être expliquées par l'âge de ces derniers (des manœuvres très jeunes seront moins payés), par la stabilité et les responsabilités du manœuvre (le salaire mensuel de 18 000 F est perçu par le manœuvre d'un planteur absentéiste, qui assure une fonction de chef d'équipe et de gérant de plantations) et également par le facteur ethnique, les Ghanéens acceptant souvent un niveau de rémunération refusé par les Voltaïques. La variation des rémunérations perçues par les *semestriels* est moindre que celle enregistrée pour les mensuels : de 32 à 50 000 F pour 6 mois, avec une moyenne à 45 000 F ; le coût d'entretien, s'il est entièrement

(1) En zone forestière, le prêt de terre de l'employeur à son manœuvre est fréquemment pratiqué et peut être analysé comme une composante de la rémunération. A Djimini-Koffikro, cette pratique ne concernait, lors de la réalisation des enquêtes, que 3 manœuvres mensuels, 1 annuel et 3 abougnon.

(2) Analyse portant sur 65 contrats (1 067 journées de travail).

(3) Logement exclu. Nourriture (achat de poisson, parfois de riz) 200 F/jour ; vêtements de brousse (annuels, semestriels et mensuels stabilisés) 5 000 F par an ; produits pharmaceutiques 10 000 F par an ; pétrole 200 F/mois ; savon 350 F par mois ; divers (petits cadeaux, etc.) 1 000 F par mois. Soit au total 106 000 F par an pour un annuel, 6 000 F par mois pour un mensuel (en retenant pour ce dernier le seul coût de l'alimentation). Si les achats de produits alimentaires portent uniquement sur le poisson (féculents fournis par l'unité de production), le coût est sensiblement moindre : 25 à 50 F par jour, soit au total environ 45 000 F pour un an, 22 000 F pour 6 mois et 3 800 F pour un mois.

monétarisé, peut être estimé à 53 000 F, soit plus que le salaire versé ; le coût total est alors d'environ 100 000 F par semestre. Enfin, la rémunération offerte aux *annuels* varie de 50 000 à 150 000 F par an (pour un chef d'équipe) ; cette dernière valeur exclue, la moyenne s'élève à 82 000 F/an, auxquels il convient d'ajouter, le cas échéant, 107 000 F de frais d'entretien divers, soit au total un coût approximatif de 190 000 F par an.

Le tableau suivant présente les coûts journaliers, en 1983/84, des différentes formes de rémunération de la main-d'œuvre payée selon la durée du travail. Ce coût intègre les avantages en nature, sans achat de riz (hypothèse d'une consommation de féculets produits dans le cadre de l'unité de production). Le calcul est réalisé pour 26 jours de travail par mois, les manœuvres ne bénéficiant pas de congés payés.

TABLEAU XXI  
Coût journalier de la main-d'œuvre rémunérée selon la durée du travail.  
Djimini-Koffikro, 1983/84 (F. CFA)

	journalier	mensuel	semestriel	annuel
Salaire	800	500	290	265
Coût journalier	850	645	435	410

Les coûts journaliers d'emploi de semestriels et d'annuels ne diffèrent guère ; ils se situent à un niveau nettement inférieur à celui des journaliers, les mensuels occupant une position intermédiaire.

### Contractuels

Le barème des contrats les plus fréquemment traités à Djimini-Koffikro et le calcul de la valorisation de la journée de travail du manœuvre sont donnés en annexe 1 (tableau A54). Le revenu des contractuels diffère sensiblement selon la nature du travail : de 493 F par jour pour le tri-éparpillage-plantation des rejets d'ananas à 2 500 F pour la récolte des graines de palme ou l'élagage des palmiers. Interviennent en effet dans la détermination du montant des contrats, la pénibilité du travail (le buttage de l'igname est ainsi mieux rémunéré que le sarclage d'une parcelle de manioc) et le degré de spécialisation nécessaire à la réalisation du travail (récolte des graines de palme ou élagage des palmiers). En moyenne, les contractuels enquêtés ont perçu 775 F par journée de travail (contrats de récolte de régimes de graines de palme exclus), sans avantages en nature, soit moins qu'un journalier non nourri.

### Abougnon

A rare exceptions près, les abougnon ne sont pas logés et nourris par leurs employeurs. Les abougnon sur palmiers perçoivent, chaque mois, la moitié de la somme effectivement payée aux planteurs, donc après déduction du prélèvement de la mensualité de remboursement de la dette initiale de création de la plantation. La prime annuelle versée aux planteurs n'est pas partagée, tout au plus ces derniers font-ils, parfois, des "petits cadeaux" à leurs manœuvres. L'un des producteurs emploie un abougnon sur ananas ; cette formule est exceptionnelle à Djimini-Koffi-

kro, mais semble être pratiquée fréquemment dans la région de Bonoua. L'employeur prête une parcelle et paye les intrants, le manoeuvre apportant sa force de travail ; après la vente de la production, le planteur récupère le montant du coût des intrants et partage par moitié le solde avec l'abougnon.

La rémunération perçue par les abougnon varie évidemment selon les niveaux de production atteints. Déterminé sur la base des rendements et des temps de travaux moyens enregistrés en 1983/84 <sup>(1)</sup>, le coût journalier d'un abougnon sur palmiers (1.730 F) est nettement plus élevé que celui d'un abougnon sur caféiers (500 F), cacaoyers (850 F) ou cocotiers (700 F).

Des différences sensibles existent donc, en termes de coût journalier de la main-d'œuvre, selon le type de rapport salarial et les cultures concernées. L'emploi d'annuels, de semestriels, d'abougnon sur caféiers et de certains contractuels (pour le tri-éparillage-plantation de l'ananas) revient pour le planteur à environ 400 ou 500 F.CFA par jour. L'emploi de mensuels, journaliers, abougnon sur cacaoyers et de la plupart des contrats pratiqués à Djimini-Koffikro, est plus onéreux : 600 à 1 000 F.CFA par jour. Enfin, les rémunérations les plus élevées concernent les abougnon sur palmiers et les contrats de récolte des régimes de graines ou d'élagage : de 1 700 à 2 500 F par jour. Ce coût élevé peut être expliqué par la relative spécialisation qu'exigent ces tâches pour être effectuées correctement, et par la demande existant pour ce type de main-d'œuvre.

La comparaison du coût des différents types de main-d'œuvre ne peut être limitée au seul coût journalier, le planteur ne raisonnant pas relativement au nombre de journées de travail du manoeuvre, mais au coût global du recours à ce dernier - en particulier dans le cas des abougnon et des contractuels. Il convient donc de déterminer parallèlement les seuils de production qui rendent attractifs, pour le planteur, certaines formes de rémunération, ou qui permettent d'amortir le coût de l'emploi d'un manoeuvre annuel <sup>(2)</sup>.

**Comparaison entre manoeuvre annuel et abougnon** : les valeurs-seuils des superficies à partir desquelles il devient plus intéressant pour le planteur de faire appel à un annuel plutôt qu'à un abougnon sont très variables selon les cultures : ananas-export 0,5 ha ; palmier à huile 2,3 ha ; cocotier 4,2 ha ; caféier-cacaoyer 15 ha. Ces chiffres montrent clairement que, caféières et cacaoyères exceptées, l'emploi d'un annuel devient rapidement plus avantageux pour le planteur que celui d'un abougnon, lorsque la superficie cultivée augmente ; ce, d'autant plus qu'ils n'intègrent pas l'"utilité" procurée par la disponibilité, pour le planteur, d'un manoeuvre polyvalent.

**Comparaison entre abougnon et manoeuvre contractuel**, dans le cas du palmier à huile : lorsque la superficie croît, il devient plus intéressant pour le planteur

<sup>(1)</sup> Abougnon sur palmiers : 32 JT/ha, travail des femmes exclu ; rendement de 9,6 t/ha, production commercialisée de 8,5 t/ha ; prix net 13 F/kg. Abougnon sur caféiers : 17 JT/ha, rendement de 49 kg/ha de café marchand, 350 F/kg. Abougnon sur cacaoyers : 13 JT/ha, rendement de 63 kg/ha de fèves, 350 F/kg. Abougnon sur cocotiers : 43 JT pour 1 T/ha, 60 F/kg de coprah grade 2. Les bases de calcul détaillées sont présentées dans la quatrième partie.

<sup>(2)</sup> Les modalités de calcul sont données en annexe 11.

d'employer des contractuels plutôt qu'un abougnon, la valeur-seuil pouvant être estimée à 0,7 ha.

**Emploi de manœuvres annuels et production au point mort** : la superficie permettant d'atteindre le point mort (seuil d'équilibre des charges par les recettes), relativement à l'emploi de manœuvres annuels, est faible, mis à part les cas du caféier, du cacaoyer et de l'ananas-export : palmier 1 ha, cocotier 2 ha, caféières et cacaoyères 7,5 ha, ananas-export 0,2 ha. Il faut toutefois rappeler le caractère limité des superficies cultivées à Djimini-Koffikro : en moyenne, 3,4 ha pour le caféier et le cacaoyer traditionnels, 3,8 ha pour le palmier, 2,5 ha pour le cocotier hybride et 1 ha pour l'ananas-export ; ce qui aura une incidence certaine sur la capacité de financement des coûts en main-d'œuvre et sur la forme de rapport salarial.

### L'appel à la main d'œuvre étrangère à l'unité de production : des situations contrastées

#### *Types de cultures pratiquées et appel à la main-d'œuvre étrangère à l'unité de production*

Le tableau A55 (annexe 1) et la figure 15 présentent les données relatives à l'attitude des unités de production vis-à-vis de l'emploi de main-d'œuvre étrangère à l'unité de production.

Une première distinction oppose les 144 unités de production faisant appel à de la main-d'œuvre extérieure aux 36 unités de production fonctionnant sur la base de la seule main-d'œuvre familiale. Les premières appartiennent principalement aux groupes "ananas" et "cultures arborées", les secondes, au groupe "cultures vivrières".

Une seconde distinction concerne le type de main-d'œuvre à laquelle il est fait appel : rémunérée ou non rémunérée (groupes d'entraide). La différence est nette entre les unités de production du groupe "ananas", qui font intervenir principalement des groupes d'entraide, et celles du groupe "cultures arborées", ayant recours avant tout à des manœuvres agricoles rémunérés :

TABLEAU XXII  
Emploi de main-d'œuvre rémunérée et participation aux groupes d'entraide,  
selon le type de cultures pratiquées  
(Djimini-Koffikro 1983-84)

	Groupe "CV"	Groupe "ananas"	Groupe "cult. arborées"
UP participant à un groupe d'entraide	4	49	6
UP employant de la main-d'œuvre rémunérée	1	12	83

Une troisième distinction concerne le type de main-d'œuvre rémunérée employée, contractuelle ou permanente/régulière. Deux pôles apparaissent dans le groupe des planteurs de cultures arborées, certains n'employant que des contractuels et d'autres des manœuvres permanents ou réguliers. L'emploi de contractuels répond, comme l'appel à un groupe d'entraide, à un besoin conjoncturel. La parti-

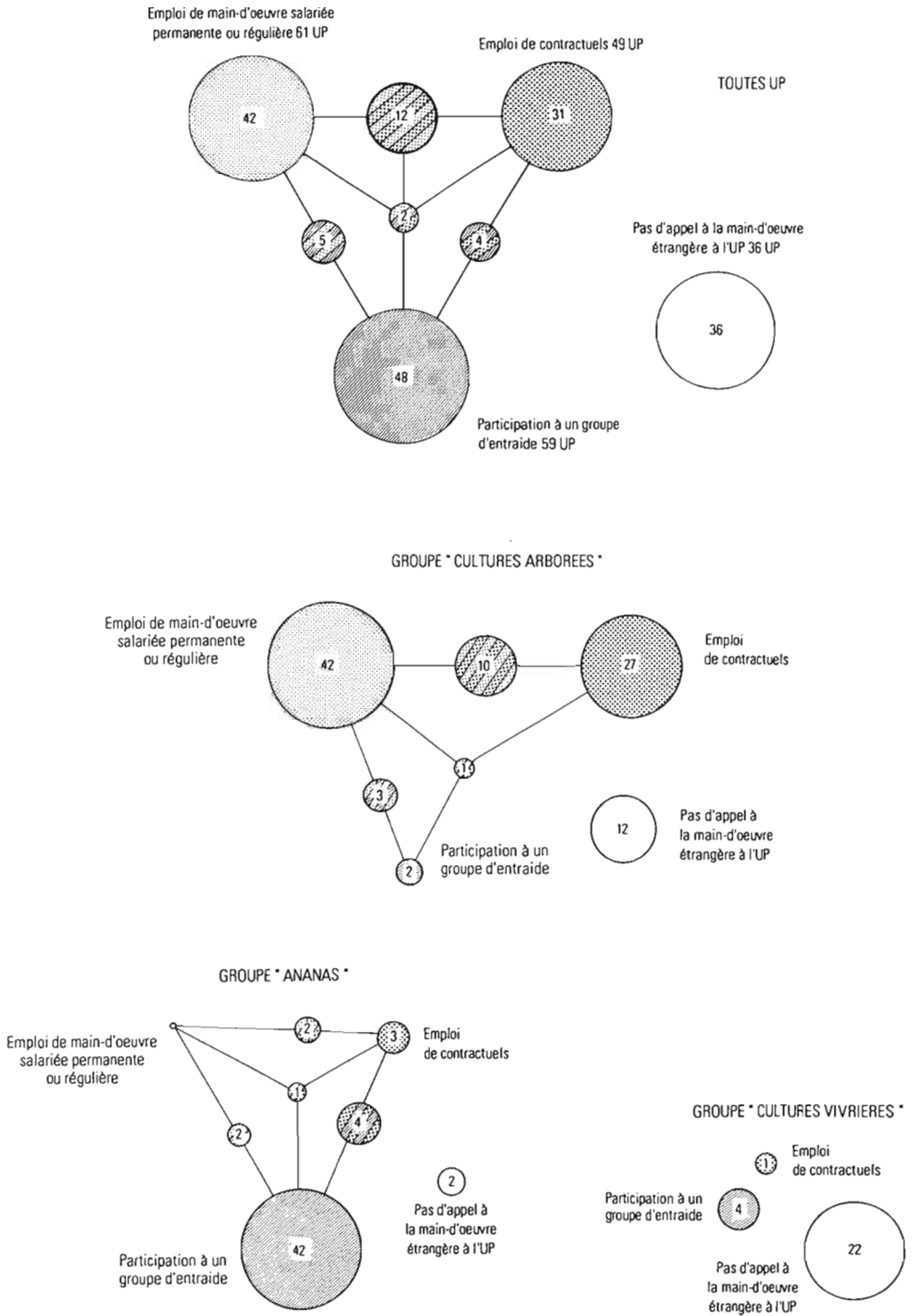


Figure 15 - Combinaison des types d'apport de main-d'oeuvre étrangère aux unités de production de Djimini-Koffikro.

icipation à un groupe d'entraide assure au moment opportun l'accès à la main-d'œuvre, en éliminant le problème de trésorerie que pose l'appel à des contractuels, mais impose la réciprocité. En revanche, l'emploi de contractuels se traduit par un coût monétaire mais évacue la contrainte de réciprocité. Aussi n'est-il guère étonnant que la majorité des planteurs de cultures arborées préfèrent l'utilisation de contractuels à la participation à un groupe d'entraide, les revenus réguliers tirés de la culture du palmier à huile permettant de payer les contrats. De surcroît, de nombreux planteurs, âgés, ne seraient pas en mesure d'offrir en retour une prestation en travail. A l'inverse, le déséquilibre structurel, selon les périodes du cycle cultural, entre les besoins en main-d'œuvre de la culture de l'ananas et les disponibilités en force de travail des unités de production, explique la possibilité de fonctionnement et l'intérêt des groupes d'entraide pour les exploitations du groupe "ananas", les temps morts des uns permettant de compenser la pointe de travail rencontrée par d'autres. Il arrive ainsi souvent, dans le cas des groupes de travail restreints, que les calendriers de plantation de deux unités de production soient déterminés de façon à éviter la concomitance des pointes de travaux.

### ***L'emploi de main-d'œuvre rémunérée permanente ou régulière : facteurs discriminants***

61 des 180 unités de production de Djimini-Koffikro font intervenir des manœuvres *permanents* ou *réguliers* : 5 unités de production du groupe "ananas" et 56 du groupe "cultures arborées" (tableau A56, annexe 1). 29 exploitations emploient des manœuvres *polyvalents* <sup>(1)</sup>, 28, des manœuvres *spécialisés* <sup>(2)</sup>, les 4 autres unités de production associant ces deux types de rapports salariaux.

Quels sont les facteurs qui influent sur l'emploi de manœuvres permanents ou réguliers, conditionnent le type de rapport salarial et limitent le nombre de manœuvres employés par les unités de production ?

#### **Emploi de main-d'œuvre permanente ou régulière**

L'emploi de main-d'œuvre rémunérée par les unités de production du groupe "ananas" est réduit, car la contrainte foncière et surtout le coût des intrants - pour l'ananas-export - bloquent plus l'extension des superficies que les disponibilités en main-d'œuvre, la forte demande induite par les pointes de travaux étant satisfaite grâce à l'intervention des groupes d'entraide. La situation pourrait évoluer rapidement si la dynamique de croissance des superficies en ananas-export se confirmait à l'échelle des unités de production, étant donné les besoins importants en main-d'œuvre de la culture de l'ananas.

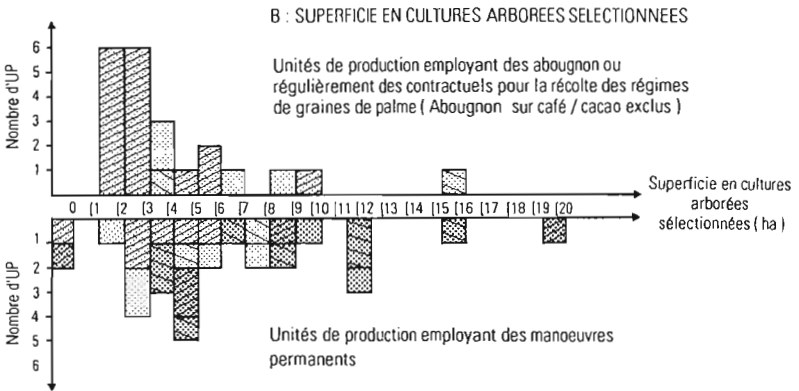
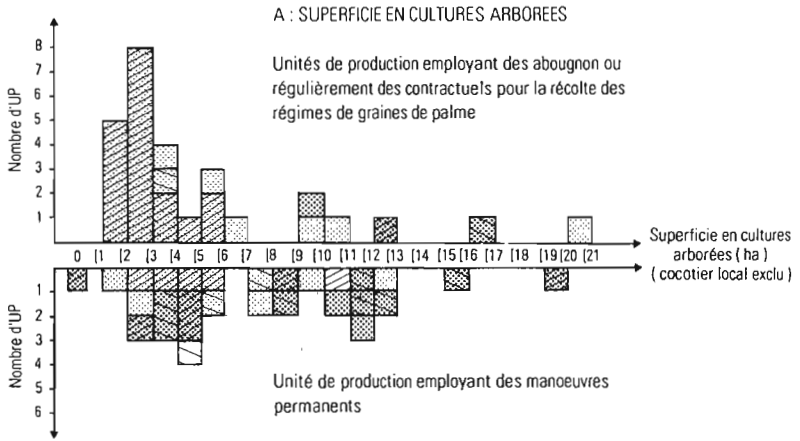
Quatre critères s'avèrent être discriminants vis-à-vis de l'emploi de main-d'œuvre rémunérée permanente ou régulière par les unités de production du groupe "cultures arborées" (figure 16 ; voir également les tableaux A57 et A58, en annexe 1) :

---

(1) 18 UP emploient des annuels (dont les 5 UP du groupe "ananas"), 6, des mensuels et 5, des semestriels.

(2) 20 UP emploient des abougnon (9 sur palmiers, 6 sur caféiers ou cacaoyers, 3 sur caféiers ou cacaoyers et sur palmiers, 1 sur ananas et 1 sur cocotiers) ; 8 ont recours aux contractuels "réguliers" pour la récolte des graines de palme.









-  1 manœuvre par UP
-  2 ou plus manœuvres par UP
-  UP ne disposant pas de main-d'oeuvre familiale masculine
-  UP productrices d'ananas

Figure 16 - Emploi de main-d'oeuvre salariée permanente ou régulière et superficie en cultures arborées (Djimini-Koffikro).

- L'absence de disponibilités en main-d'œuvre familiale, largement corrélée avec le critère de résidence du planteur. Dans 31 cas sur 56, l'emploi de main-d'œuvre rémunérée permanente ou régulière vient d'abord compenser l'absence totale de main-d'œuvre familiale. Près d'un employeur sur deux est un planteur absentéiste.

- La présence de l'ananas dans le système de culture : près d'une unité de production sur deux qui emploient des manœuvres de façon permanente ou régulière, tout en disposant de main-d'œuvre familiale masculine, est productrice d'ananas.

- La superficie en cultures arborées par unité de production, caféiers et cacaoyers traditionnels compris dans la mesure où l'analyse porte sur la main-d'œuvre rémunérée permanente et régulière. La superficie moyenne plantée par les unités de production disposant de main-d'œuvre familiale masculine est de 8,9 ha lorsqu'elles emploient des manœuvres permanents ou réguliers, de 4 ha dans le cas inverse. Pour les unités de production ne disposant pas d'actifs familiaux, cette superficie est de 4,3 ha lorsque des manœuvres permanents ou réguliers sont employés, de 1,9 ha dans le cas contraire.

- La superficie en plantations arborées cultivée par actif familial masculin (pour les unités de production qui en disposent). Ce ratio est en moyenne de 3,9 ha lorsque les exploitations n'emploient pas de manœuvres permanents ou réguliers et de 7,4 ha si elles en emploient. Parmi ces dernières, le ratio est de 5,4 ha lorsque la culture de l'ananas est pratiquée, de 9,3 ha dans le cas contraire. Lorsque la culture de l'ananas n'a pas été adoptée, les manœuvres viennent d'abord compenser la faiblesse relative du nombre d'actifs familiaux ; lorsqu'elle a été adoptée, le ratio de 5,4 ha laisse supposer que pour ces unités de production mieux pourvues en main-d'œuvre familiale (en termes relatifs au moins), c'est bien la présence de l'ananas qui nécessite l'emploi de main-d'œuvre rémunérée permanente ou régulière.

A l'inverse, les unités de production n'employant pas de manœuvre régulier ou permanent et faisant appel conjoncturellement à des contractuels ou à des journaliers sont principalement celles qui bénéficient de main-d'œuvre familiale masculine et dont la superficie en cultures arborées n'excède pas 6 ha (superficie moyenne par actif familial : 4 ha).

### **Déterminants du type de rapport salarial**

L'analyse des déterminants du type de rapport salarial instauré entre le manœuvre permanent ou régulier et le planteur est importante, le coût de la main-d'œuvre et sa disponibilité diffèrent sensiblement selon ce rapport.

Les 5 producteurs du groupe "ananas" emploient uniquement des annuels. Nous avons vu qu'il s'agit de la main-d'œuvre la moins onéreuse pour le planteur ; les producteurs d'ananas originaires du Nord (et en particulier de Haute-Volta) ne semblent pas rencontrer de difficultés pour recruter ce type de main-d'œuvre, à la différence des autres responsables d'unités de production (cf. page 163).

Le rapport salarial liant les manœuvres aux planteurs de cultures arborées diffère selon les cultures et superficies concernées et selon les disponibilités en main-d'œuvre familiale des planteurs (figure 17) :

- Sont principalement concernées par l'emploi régulier de manœuvres spécialisés (abougnon et contractuels récoltant les régimes de graines de palme), les unités

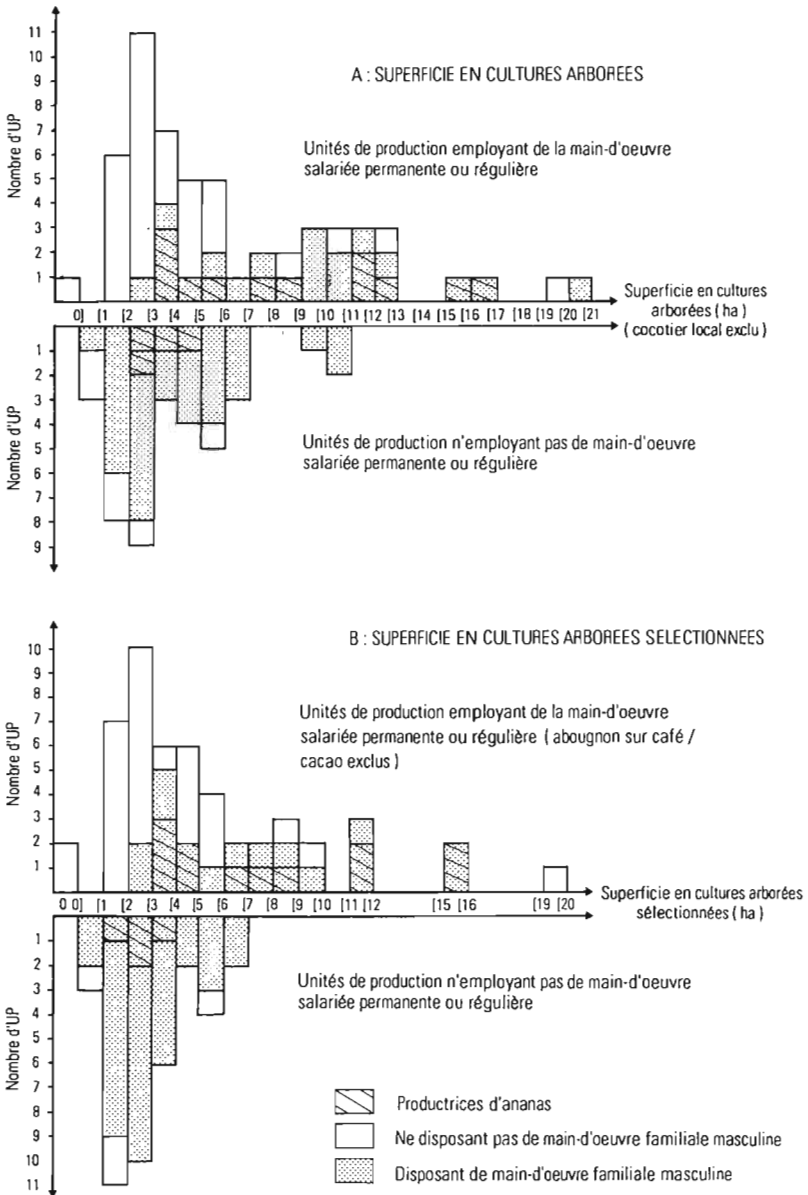


Figure 17 - Type de main-d'œuvre salariée permanente ou régulière, nombre de manoeuvres employés par les unités de production et superficie en cultures arborées (Djimini-Koffikro).

de production contrôlées par des planteurs absentéistes et disposant de superficies réduites (3 ha en moyenne) ne permettant pas d'amortir le coût de l'emploi d'un manoeuvre permanent. Ces manoeuvres spécialisés sont employés par les absentéistes quelles que soient les cultures arborées pratiquées. Les planteurs résidant à Djimini tendent, eux, à employer les abougnon sur des cultures "dévalorisées" comme le caféier, le cacaoyer, et le cocotier. Ils préfèrent, s'ils en ont l'opportunité, consacrer leur force de travail - et celle, éventuellement, de leurs manoeuvres polyvalents - à des spéculations plus intéressantes : palmier à huile, ananas-export. Seuls les planteurs âgés ne disposant pas d'aides familiaux, ou dont la superficie plantée excède la capacité de travail familiale sans pour autant justifier l'emploi de manoeuvres permanents, font appel à des abougnon sur palmiers ou, régulièrement, à des contractuels récoltants les régimes de graines de palme.

- Trois types d'unités de production sont concernées par l'emploi permanent de manoeuvres polyvalents : celles dont la superficie plantée en cultures arborées est importante <sup>(1)</sup>, qu'elles soient ou non contrôlées par des planteurs absentéistes ; celles qui ont adopté la culture de l'ananas, quelle que soit la superficie plantée en cultures arborées <sup>(2)</sup> ; enfin, des unités de production disposant de superficies plantées faibles, voire nulles <sup>(3)</sup>, mais dont les responsables, salariés urbains, sont en mesure de rémunérer des manoeuvres permanents et peuvent ainsi engager la reconversion de leurs disponibilités foncières.

Au sein de chaque grand type de rapport salarial (main-d'oeuvre polyvalente ou main-d'oeuvre spécialisée), le mode de rémunération pratiqué n'est pas figé, mais fluctue selon des situations conjoncturelles : emplois alternatifs d'abougnon sur palmiers ou de contractuels réguliers, de semestriels ou d'annuels, selon les opportunités du marché du travail. Deux éléments peuvent cependant être soulignés. D'une part, l'emploi privilégié de contractuels réguliers plutôt que d'abougnon sur la culture du palmier, lorsque le planteur réside à Djimini-Koffikro ou, s'il est absentéiste, lorsqu'il a de la famille dans le village susceptible de gérer la plantation. D'autre part, la plus forte propension des planteurs absentéistes à employer des manoeuvres mensuels, contrairement aux planteurs résidant à Djimini. Pour ces derniers, il s'agissait, lors des enquêtes, d'une situation souhaitée provisoire, les planteurs n'ayant pas trouvé à embaucher d'annuels ou de semestriels. En revanche, les absentéistes concernés emploient depuis plusieurs années des mensuels. Ce mode de rémunération est souhaité par de nombreux manoeuvres, ce qui en facilite le recrutement.

### **Nombre de manoeuvres employés**

A trois exceptions près, les planteurs employant une main-d'oeuvre spécialisée ont un seul manoeuvre, ce qui s'explique par les superficies réduites sur lesquelles interviennent ces derniers.

18 unités de production emploient au moins deux manoeuvres polyvalents. Il

---

(1) De 7 à 20 ha, 11 ha en moyenne (8 UP).

(2) De 3 à 15,5 ha, moyenne 8,4 ha (10 UP).

(3) De 0 à 5,5 ha, moyenne 3,1 ha (10 UP).

s'agit de producteurs d'ananas (8 UP du groupe "cultures arborées" et 2 UP du groupe "ananas") ou d'unités de production contrôlées par des absentéistes (6 UP). Certains de ces derniers ont des superficies limitées en cultures arborées (cf. fig. 17), ce qui témoigne une fois encore de la spécificité de ces exploitations dont les capacités de financement permettent de faire appel à des manœuvres même pendant la phase de reconversion.

Le nombre moyen de manœuvres par unité de production est de 0,9 dans les autres villages (tous villages confondus) ; 48% des unités de production emploient un ou plusieurs manœuvres. Des différences existent selon les villages et le critère de résidence des planteurs (en tant que déterminant des disponibilités en main-d'œuvre familiale masculine).

Le nombre moyen de manœuvres permanents ou réguliers est faible à Kongodjan (0,3) et Assé-Maffia (0,5), plus important à Amangare (1,2) et Aboutou (1,5). Comme à Djimini-Koffikro, les plantations les plus dévalorisées (caféières et cocoteraies) sont confiées à une main-d'œuvre rémunérée par partage du produit. Les parcelles d'ananas, de palmiers et de cacaoyers restent exploitées par la main-d'œuvre familiale aidée éventuellement de manœuvres polyvalents, sauf lorsque le planteur ne réside pas dans le village et qu'il n'y dispose pas d'aides familiaux, auquel cas les travaux sont réalisés par les seuls manœuvres, polyvalents ou spécialisés.

Quatre facteurs influent à Djimini-Koffikro sur l'emploi de manœuvres permanents ou réguliers : l'absence de main-d'œuvre familiale masculine, la présence de l'ananas dans le système de culture, les superficies plantées en cultures arborées par unité de production et par actif familial. Les deux premiers critères s'avèrent moins pertinents à l'échelle des autres villages, où les planteurs ayant adopté la culture de l'ananas et les planteurs absentéistes sont moins nombreux. Par contre, les deux derniers facteurs jouent effectivement : la superficie plantée par unité de production disposant d'actifs familiaux est en moyenne de 12,7 ha lorsqu'elle emploie des manœuvres, de 6 ha seulement dans le cas inverse ; la superficie plantée par actif familial est en moyenne de 8,3 ha pour les exploitations employant des manœuvres, de 3,5 ha pour les autres.

A Assé-Maffia, les manœuvres viennent d'abord compenser l'absence d'actifs familiaux de certaines unités de production, les unités disposant de main-d'œuvre familiale pouvant généralement fonctionner sur cette seule base du fait de superficies plus faibles en plantations. A Aboutou et Amangare cette main-d'œuvre familiale, lorsqu'elle existe, ne suffit pas à la tâche ; la main-d'œuvre familiale semble être sous-employée à Kongodjan. L'emploi de manœuvres conduit donc à une adéquation globale du nombre d'actifs et des superficies plantées : la superficie moyenne plantée par actif familial ou rémunéré est de 4,1 ha pour les unités de production qui emploient des manœuvres, de 3,5 ha pour les autres ; à Djimini-Koffikro, ces

chiffres sont de 3,1 et 3,4 ha. L'apport de la main-d'œuvre salariée conduit ainsi à un ajustement moyen des superficies cultivées par actif à 3 ou 4 ha, selon les villages, valeur comparable au seuil de superficie cultivable par actif évoqué pour Djimini.

TABLEAU XXIII

Superficie plantée et emploi de main-d'œuvre à Kongodjan, Amangare, Assé-Maffia et Aboutou

	Sup.arb./UP	MOFM/UP	S.arb./actif fam.	MOS/UP	MO tot./UP	S.arb./actif (MOF+MOS)
Kongodjan	6,3 ha	2,5	2,5 ha	0,3	2,8	2,2 ha
Amangare	12,3 ha	1,5	8,2 ha	1,2	2,7	4,5 ha
Assé-Maffia	6,4 ha	1,1	5,8 ha	0,5	1,6	4 ha
Aboutou	8,6 ha	1	8,6 ha	1,5	2,5	3,4 ha

Tous villages confondus et quel que soit le nombre d'actifs des unités de production, la superficie en cultures arborées par actif oscille entre 3,5 et 4,5 ha (tableau A59, annexe 1).

## Disponibilités en force de travail et dynamiques culturelles à Djimini-Koffikro

Dans un premier temps, un bilan rapide de la main-d'œuvre masculine disponible par unité de production sera dressé ; puis on essaiera de tirer un enseignement de ces données, rapportées à la typologie des systèmes de culture et aux dynamiques culturelles présentées précédemment.

En moyenne, le nombre d'actifs masculins (main-d'œuvre permanente ou régulière, actifs familiaux ou rémunérés) est de 1,1 pour les unités de production du groupe "cultures vivrières", de 1,7 pour celles du groupe "ananas" et de 1,9 pour les unités du groupe "cultures arborées". De nettes différences existent pour ces dernières, selon le lieu de résidence du planteur et, parmi les unités de production dont le responsable réside à Djimini-Koffikro, entre celles qui pratiquent la culture de l'ananas et les autres (tableaux A60 et A61, annexe 1) :

Nbre moyen d'actifs masc. 1,9	}	chefs d'expl. résidents 2,2	}	unités de production productrices d'ananas 3,8
				unités de production ne produisant pas d'ananas 1,7
				chefs d'expl. absenteïstes 1,2

Ces disponibilités en main-d'œuvre doivent-elles être considérées comme des contraintes majeures subies par les unités de production ? En d'autres termes, y-a-t-il ajustement des superficies cultivées à la main-d'œuvre disponible ou, au contraire, ajustement de la force de travail à niveau donné de besoin en main-d'œuvre, déterminé par d'autres contraintes ? Le choix des cultures pratiquées détermine-t-il les disponibilités en main-d'œuvre de l'unité de production, ou est-il à l'inverse déterminé par elles ? La réponse à ces interrogations ne peut être que nuancée.

### **Groupe "cultures vivrières"**

On a déjà souligné le sous-emploi de la force de travail familiale de ces unités de production qui n'emploient pas de manœuvres permanents ou réguliers et ne participent que pour une minorité d'entre elles à un groupe d'entraide. La faiblesse des superficies cultivées par unité de production doit donc être expliquée par d'autres contraintes (foncière principalement) ou par la stratégie de producteurs assignant aux produits vivriers un simple rôle d'appoint dans les activités visant à procurer un revenu monétaire, relativement au travail agricole rémunéré.

### **Groupe "ananas"**

Dans les conditions de production prévalant en 1983/84, les contraintes à l'extension des superficies cultivées en ananas provenaient moins d'un blocage en main-d'œuvre, résolu grâce à la participation aux groupes d'entraide (ou, plus rarement, par l'emploi de manœuvres contractuels) que, pour l'ananas-export, du niveau élevé des coûts de production et de la difficulté de trouver les rejets et, pour l'ananas de conserve, de l'attribution par la SODEFEL de superficies limitées. Il est toutefois certain qu'en cas d'extension sensible des superficies, l'intensité de la production d'ananas en termes d'utilisation du facteur travail deviendrait très rapidement une contrainte majeure.

### **Groupe "cultures arborées"**

L'analyse portera sur les relations existant entre le facteur travail et l'adoption de la culture de l'ananas d'une part, la mise en valeur des disponibilités foncières d'autre part.

**Contrainte en main-d'œuvre et adoption de la culture de l'ananas.** Pour la majorité des unités de production du groupe "cultures arborées", la non-adoption de la culture de l'ananas peut être expliquée par une contrainte en main-d'œuvre. C'est le cas, en particulier, des planteurs absentéistes et de nombreux résidents, souvent âgés, disposant d'une force de travail familiale réduite et dont les superficies limitées en cultures sélectionnées ne permettraient pas le financement de l'intervention d'une main-d'œuvre rémunérée susceptible de pallier le manque relatif de main-d'œuvre familiale. Aussi a-t-on déjà constaté que les unités de production ayant adopté la culture de l'ananas bénéficient d'une main-d'œuvre familiale supérieure aux autres ou (et) de superficies en plantations supérieures à la moyenne. Ces unités de production disposaient initialement des moyens de dépasser l'une des contraintes majeures de la culture de l'ananas - ses besoins en main-d'œuvre - par la mise en œuvre d'une force de travail familiale sous-employée (petits planteurs contrôlant un nombre élevé d'actifs familiaux, par rapport à la superficie en plantations) ou par l'emploi de main-d'œuvre rémunérée (grands planteurs). Pour ces planteurs ayant pu franchir le cap initial de la création de la première parcelle, l'obstacle à l'extension des superficies semble moins provenir, actuellement, d'une contrainte en main-d'œuvre que du coût des rejets et des intrants, dans le cas de l'ananas-export.

**Contrainte en main-d'œuvre et contrainte foncière.** L'intensité de la contrainte foncière pour les unités de production ayant eu accès à la propriété de la terre a été précédemment évaluée. Il semble intéressant de croiser les deux analyses, de la contrainte foncière et de la contrainte en main-d'œuvre, afin de proposer une typo-

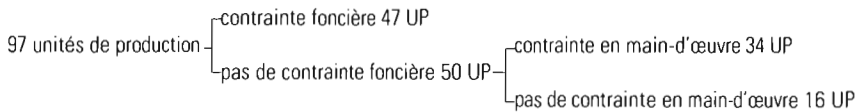
logie des unités de production du groupe "cultures arborées" intégrant simultanément ces facteurs déterminants.

La superficie S suivante sera retenue comme indicateur du blocage foncier, dans l'hypothèse d'une coupe progressive des vieilles caféières et cacaoyères :

$S =$  Superficie totale du patrimoine foncier - [superficie en cultures arborées sélectionnées + superficie louée au GVC + 3 ha destinés au fonctionnement d'un système vivrier-jachère]

Sur ces bases, 47 exploitations subissent une contrainte foncière en 1983/84 ( $S \leq 1$  ha), 28 bénéficient de disponibilités foncières ( $S \geq 5$  ha) et 22 sont en situation intermédiaire.

Quelles sont les disponibilités en main-d'œuvre masculine permanente, familiale ou salariée, des 50 exploitations ne subissant pas réellement de contrainte foncière (les abougnon ne sont pas pris en compte car n'intervenant pas dans la création des plantations) ? 8 d'entre elles ne bénéficient d'aucune force de travail permanente. La situation des 42 autres unités de production est variable, mais reste marquée par un déficit sensible en main-d'œuvre, au regard de leurs disponibilités foncières : la superficie disponible par actif ( $S/\text{nombre d'actifs masculins}$ ) est supérieure à 3 ha dans 26 cas, à 5 ha pour 15 unités de production. Avec le chiffre de 3 ha par actif comme valeur seuil <sup>(1)</sup>, 34 unités de production connaissent un déficit sensible en main-d'œuvre, par rapport aux superficies qui pourraient être mises en valeur.



Au-delà d'une précision illusoire, ces chiffres montrent bien l'hétérogénéité du groupe "cultures arborées", face aux contraintes en terre et en force de travail. La perception de la contrainte en main-d'œuvre par l'utilisation du ratio "S/actif permanent" doit toutefois être relativisée. Il convient en effet de distinguer les unités de production sur lesquelles pèse une contrainte *absolue* en main-d'œuvre, de celles pour lesquelles cette contrainte n'est que *relative*, les premières ne disposant pas des moyens de financer le recours à une main-d'œuvre salariée temporaire pour la création de nouvelles plantations. Il s'agit principalement d'exploitations contrôlées par des planteurs âgés, sans aides familiaux masculins et dont le patrimoine foncier est important mais les superficies en production, réduites. Pour ces 14 unités de production, la contrainte en force de travail constitue un facteur de blocage absolu, vis-à-vis de la mise en valeur des disponibilités foncières. A l'inverse, une mise en valeur progressive est envisageable pour les unités de production qui ont la capacité de financer un recours à la main-d'œuvre temporaire, par des revenus "urbains" (11 UP) ou agricoles (8 UP) ; une "potentialité de démarrage" ou d'extension existe donc, pour ces unités de production.

(1) En deçà, une mise en valeur est possible à court terme sur la base de la force de travail disponible.



En conclusion, l'analyse des modalités de résolution des besoins en force de travail à Djimini a permis de révéler un certain nombre d'éléments significatifs.

Le contraste est fort, dans le *type de main-d'œuvre* étrangère à l'unité de production à laquelle il est fait appel, entre unités de production du groupe "ananas" faisant intervenir des groupes d'entraide, celles du groupe "cultures arborées", employant des contractuels ou une main-d'œuvre rémunérée permanente ou régulière, et les unités de production du groupe "cultures vivrière" fonctionnant pratiquement sur la seule base d'une force de travail familiale.

Les différents types d'apport de main-d'œuvre répondent à des besoins distincts. Pour les unités de production du groupe "ananas", il s'agit de pallier un déficit temporaire en main-d'œuvre, lors des pointes de travail liées à certaines phases culturales. Deux groupes ont été distingués parmi les unités de production pratiquant des cultures arborées : d'une part, celles employant une main-d'œuvre rémunérée permanente ou régulière et, parfois, des contractuels ; d'autre part, celles qui se limitent à l'appel conjoncturel à des contractuels. Les premières ne disposent d'aucune main-d'œuvre masculine familiale (planteurs absentéistes le plus souvent) ou, dans le cas contraire, cette main-d'œuvre s'avère insuffisante : unités de production ayant adopté la culture de l'ananas et/ou dont la superficie en cultures arborées est importante. Les secondes disposent de main-d'œuvre familiale ; leurs besoins sont limités par de faibles superficies en cultures arborées et la non-adoption de la culture de l'ananas. L'embauche de contractuels permet de répondre, le cas échéant, à une pointe de travail ou de faire réaliser une tâche qu'un planteur âgé n'est pas en mesure d'assumer. La faible participation de ces unités de production à des groupes d'entraide s'explique par le principe de réciprocité qu'implique cette formule, contrainte à laquelle sont sensibles les planteurs âgés ou occupés régulièrement par leurs propres cultures.

Les unités de production du groupe "cultures arborées" employant des manœuvres *réguliers* sont soit celles qui ne comptent pas d'actifs familiaux et dont les superficies plantées, réduites, ne justifie pas l'emploi d'une main-d'œuvre salariée permanente ; soit celles qui préfèrent consacrer leurs disponibilités en force de travail familiale aux cultures jugées les plus importantes et confient à des abougnon les vieilles plantations de caféiers ou de cacaoyers, ou les cocoteraies.

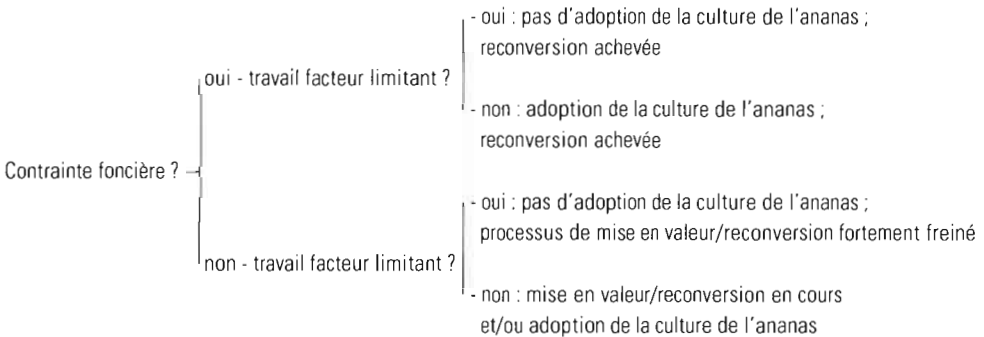
Un constat identique ressort de l'analyse des enquêtes conduites dans les autres villages. Les unités de production employant des manœuvres *permanents* sont également, pour certaines, des unités de production ne disposant pas de main-d'œuvre familiale et dont la superficie plantée est faible. Mais elles disposent de réserves foncières, mises progressivement en valeur grâce à l'emploi de ces manœuvres rémunérés par un transfert de revenus urbains. Les autres unités de production concernées sont celles qui ont adopté la culture de l'ananas et/ou celles dont la superficie en cultures arborées sélectionnées est élevée, relativement à des disponibilités en force de travail familiale toujours limitées.

Le coût de la main-d'œuvre rémunérée est variable selon le type de rapport salarial. Calculé sur une base journalière, l'emploi de manœuvres annuels ou

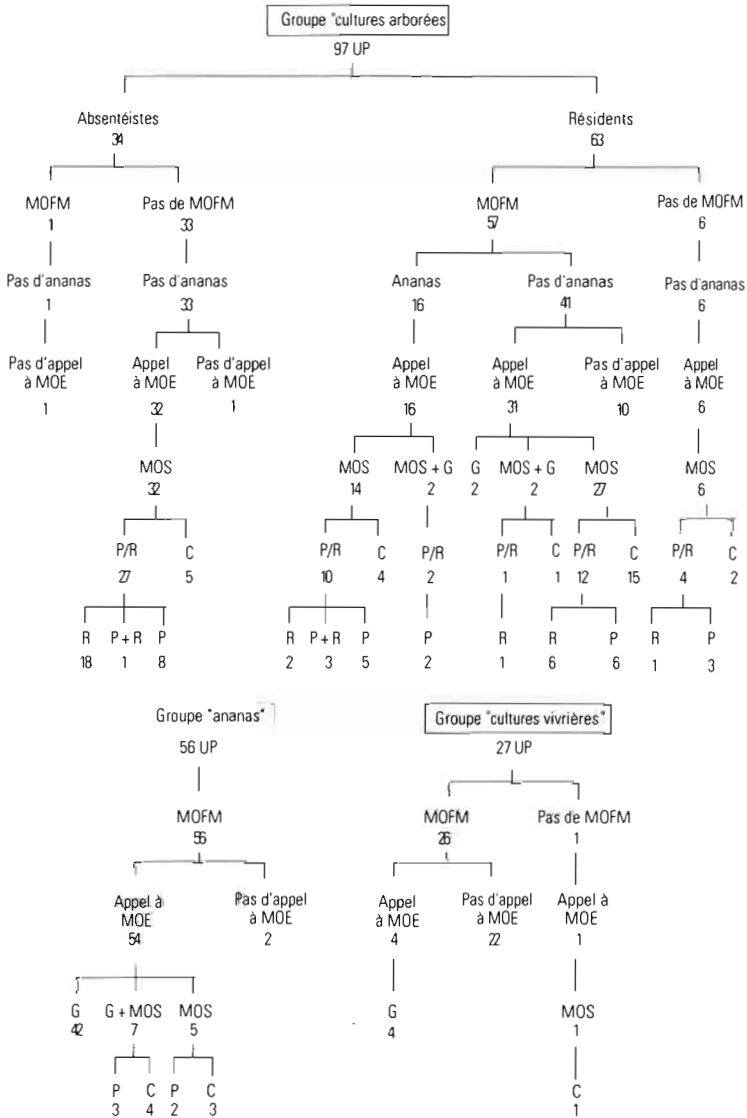
semestriels est préférable pour le planteur. Le recours aux journaliers, mensuels, contractuels et abougnon est beaucoup plus coûteux, surtout dans le cas des abougnon sur palmiers et des contrats de récolte des régimes de graines de palme. Toutefois, bien que plus onéreux dans une comparaison établie sur une base journalière, ces rapports salariaux - contractuels et abougnon en particulier - peuvent être plus adaptés aux besoins du planteur lorsque les superficies cultivées sont limitées et ne permettent pas d'amortir l'emploi d'un manœuvre permanent.

La main-d'œuvre ne représente pas un facteur limitant pour les unités de production du groupe "cultures vivrières", dont la force de travail familiale est sous-employée. Les unités de production du groupe "ananas" résolvent le problème des pointes en travail, lors de certaines phases culturales, grâce à leur participation à des groupes d'entraide. Au stade actuel du développement de la culture de l'ananas à Djimini-Koffikro, marqué par la faiblesse des superficies en jeu, il ne semble pas que le travail constitue un facteur de blocage de l'extension de la culture. Il deviendrait toutefois rapidement un facteur limitant si les contraintes majeures présentes (coût des rejets en particulier) venaient à s'atténuer. Le cas des unités de production du groupe "cultures arborées" est plus différencié. Le travail peut être un facteur limitant de la production, à un double titre.

D'une part, il joue négativement vis-à-vis de l'adoption de la culture de l'ananas, sauf pour ceux qui ont des superficies réduites en plantations relativement à leur force de travail familiale, ou qui disposent d'une capacité de financement autorisant l'emploi de main-d'œuvre rémunérée. D'autre part, il explique la faible reconversion de certains patrimoines fonciers importants.



On a rappelé, dans la figure 18, les éléments essentiels d'une typologie des unités de production de Djimini-Koffikro, fondée sur le type de cultures pratiquées, le critère de résidence du chef d'exploitation, l'existence ou non d'une main-d'œuvre familiale masculine et le type de main-d'œuvre étrangère à l'unité de production à laquelle cette dernière fait éventuellement appel.



MOFM : unités de production disposant de main-d'oeuvre familiale masculine  
 Ananas / Pas d'ananas : unités de production ayant adopté ou non la culture de l'ananas  
 MOE / Pas d'appel à MOE : intervention ou non d'une main-d'oeuvre étrangère à l'unité de production  
 MOS : unités de production employant une main-d'oeuvre rémunérée  
 G : intervention de groupes d'entraide  
 P/R : emploi de manoeuvres permanents ou réguliers  
 P : emploi de manoeuvres permanents  
 R : emploi de manoeuvres réguliers  
 C : emploi de contractuels (mentionné uniquement pour les UP pour lesquelles il s'agit de la seule forme de main-d'oeuvre rémunérée employée)

Figure 18 - Les unités de production de Djimini-Koffikro : éléments de typologie.

1 - Débroussaage d'une jachère à *Eupatorium*.



2 - Parcelle préparée pour une plantation d'ananas.



3 - La plantation de l'ananas.



4 - Eparillage des rejets d'ananas sur les parcelles.

5 - Pied d'ananas.





1 - Une palmeraie villageoise.



2 - Régimes de  
graines de palme.



3 - Cocoteraie GOA  
abattue.



4 - Nouvelle plantation  
de palmiers, installée  
après l'abattage d'une  
cocoteraie GOA.



1 - Association ananas - maïs.

2 - Association  
palmier - patate douce.



3 - Association palmier - ananas.



1 - Parcelle de maïs semé après une récolte d'ananas.



2 - Buttes d'ignames.

3 - Stockage de l'igname sur claies.



## VERS UNE RARÉFACTION DE L'OFFRE DE TRAVAIL RÉMUNÉRÉ ?

### **Blocage foncier et accès à la main-d'œuvre : les termes d'un débat**

Dans le contexte de la phase pionnière d'économie de plantation, la nécessité d'articuler les analyses du système foncier et de l'accès à la main-d'œuvre salariée a été soulignée ou évoquée implicitement par maints auteurs. Le noeud central de ces analyses tient en ce que l'objectif, à terme, des migrants salariés agricoles serait d'accéder au statut de planteur, grâce à l'octroi, par leurs employeurs, d'une parcelle de forêt noire à défricher pour leur propre compte ; le contrôle social exercé par le planteur sur la forêt lui assurant ainsi un accès privilégié à la main-d'œuvre. CHAUVEAU et RICHARD [1983, p. 97] soulignent à cet égard la fonction implicite de la terre, "*condition permissive à l'utilisation de main-d'œuvre salariée*", et la contradiction inhérente à la dynamique d'accès à la main-d'œuvre par cession de forêts : "*Pour avoir plus de main-d'œuvre, il faut avoir de la terre à céder ; la terre attire un «prolétariat» rural en même temps qu'elle lui offre les possibilités de se «déprolétarianiser»*". D'où la réticence des auteurs à qualifier les rapports de production entre planteurs et manœuvres de rapports de salariat capitaliste : la force de travail ne s'offre que momentanément comme marchandise, l'objectif d'accès à la terre du manœuvre influe sur les relations entre employeur et employé, très personnalisées le plus souvent, et le qualificatif de capitaliste ne peut s'appliquer aux planteurs en l'absence de reproduction élargie de l'appareil de production <sup>(1)</sup>.

Ces analyses laissent augurer une baisse sensible - sinon un arrêt total - du flux migratoire, dès lors que l'accès à la terre pour le manœuvre, par droit de culture accordé par le planteur, devient impossible du fait de la disparition de réserves foncières cessibles : "*(...) une pénurie de terres (...) doit être alors jugée moins comme une limite qui s'impose à l'extension des plantations que comme un frein au moteur de l'immigration pourvoyeuse de main-d'œuvre*" [CHAUVEAU et RICHARD, 1983, p. 97].

L'observation des pratiques rencontrées à Djimini-Koffikro permet-elle de confirmer ces vues prospectives ?

Une première remarque s'impose : l'accès à la terre demeure l'axe d'un rapport social de production dans les cas d'extorsion d'une rente en travail par les propriétaires fonciers. Les deux instances, terre et travail, sont comme à l'époque pionnière imbriquées, mais cette articulation se traduit par un accès provisoire à la terre pour le travailleur, et par une disponibilité spécifique en force de travail pour le propriétaire foncier (gain d'un débroussage, de l'entretien de parcelles). La "complémentarité fonctionnelle" entre producteurs sans terre et propriétaires fonciers ne se limite pas aux seuls cas de rentes en travail, certes fréquents à Djimini-Koffikro mais dont

---

(1) Cette argumentation, développée dès 1963 par GOSSELIN dans une perspective voisine, est également retenue par GASTELLU, un point de vue contraire étant avancé par AFFOU YAPI [GASTELLU, AFFOU YAPI, 1982] selon lequel "*(...) les manœuvres sont bien libres de vendre une force de travail (leur grande mobilité en témoigne) et ce n'est pas parce que les manœuvres agricoles actuels furent des travailleurs familiaux et sont des petits "producteurs potentiels" (...) qu'on leur refusera la position économique qu'ils occupent présentement (...)*".



on ne peut considérer qu'il s'agisse d'un mode généralisé et structurel de fonctionnement. Elle apparaît également dans le cadre de rapports de production plus formels (cf. *infra*). Les cas de rente en travail exclus, on se trouve en présence, à Djimini-Koffikro, d'une totale déconnexion entre le marché de la force de travail et le marché foncier. Aussi la question de la disponibilité en main-d'œuvre rémunérée s'avère-t-elle particulièrement intéressante.

Les problèmes majeurs d'une analyse argumentée et dynamique de cette question restent le manque de références fiables sur l'emploi antérieur de main-d'œuvre salariée, et l'évolution des systèmes de culture, en particulier le vieillissement et l'abandon du verger caféier et cacaoyer et son remplacement progressif par de nouvelles cultures. Il s'agirait de comparer des disponibilités en main-d'œuvre alors que les termes de la comparaison restent inconnus, que les cultures pratiquées ne sont plus les mêmes et que les superficies peuvent avoir varié fortement. Le caractère périlleux de l'exercice apparaît clairement. Aussi tenterons-nous simplement de mettre en évidence, qualitativement, une évolution dans la nature des rapports de production, en termes de régression ou de développement de certaines formes de rémunération. L'analyse portera ensuite sur l'attitude des planteurs et des manœuvres vis-à-vis des divers statuts de la force de travail rémunérée.

### **Esquisse de l'évolution des rapports de production à Djimini-Koffikro**

Trois phases peuvent être distinguées dans l'évolution des rapports de production à Djimini-Koffikro : une première période, allant des premières plantations réalisées dans le village à l'abolition du travail obligatoire, une seconde, couvrant la phase du boom caféier, la troisième correspondant à la régression de la production caféière et à l'extension des palmeraies.

Pendant la première phase, l'emploi de manœuvres semble avoir été marginal. L'extension des plantations était limitée par les réquisitions au titre du travail obligatoire pour des chantiers de pistes, qui auraient été relativement importantes en raison du faible peuplement du village et du nombre réduit d'hommes par cellule familiale. Seuls quelques planteurs employaient des aboussan sur les caféières (les aboussan perçoivent le tiers de la valeur de la production, en étant généralement logés et nourris). L'essentiel des travaux était réalisé par la main-d'œuvre familiale et, pour certaines tâches comme le défrichage ou le buttage, par des groupes d'entraide. Il arrivait que soient employés des contractuels ; il s'agissait souvent de planteurs nouvellement installés, dont les caféières ou cacaoyères n'étaient pas encore entrées en production. Il faut évoquer également l'apport, pour les "tuteurs", de l'aide des nouveaux migrants, planteurs ou futurs planteurs, qu'ils hébergeaient et à qui, parfois, ils avaient accordé un droit de culture.

Cette situation va évoluer avec l'avènement de l'âge d'or du caféier à Djimini-Koffikro, entre le début des années 1950 et les années 1960. Affluent alors les "6 mois" baoulé (saisonniers s'employant le plus souvent auprès de planteurs de même famille ou de même origine villageoise), et les manœuvres, employés comme aboussan ou abougnon selon le niveau de production des plantations. L'emploi des annuels semble avoir été marginal, celui des mensuels inconnu, les

planteurs continuant à employer éventuellement des contractuels pour certaines tâches comme les défrichements <sup>(1)</sup>.

Le vieillissement et la mort des caféières et des cacaoyères, à partir de la fin des années 1960, conduisent à la disparition du partage au tiers ; seul reste pratiqué, jusqu'à l'abattage des plantations, l'abougnon, partage par moitié de la production. Les "6 mois" baoulé cessent de venir à Djimini-Koffikro, attirés par d'autres régions (Centre-Ouest, Sud-Ouest) où la production est meilleure et où demeurent des possibilités d'accès à la terre. La main-d'œuvre familiale régresse également chez les Baoulé, du fait du vieillissement des planteurs, du développement de la scolarisation et de la difficulté, pour les responsables d'unité de production, d'attirer à Djimini-Koffikro des parents auxquels ils ne peuvent laisser entrevoir, à terme, l'accès à une forêt noire pour leur propre installation. Parallèlement, avec l'apparition de nouvelles cultures (palmier, ananas) dont la production n'est plus rythmée par l'époque de la traite mais nécessite un travail continu durant l'année, se développe l'emploi de manœuvres annuels et s'opère un transfert du mode dominant de rémunération du travail dans les caféières (abougnon) vers les autres cultures. Ce transfert reste limité par son coût, par rapport à l'emploi d'annuels (lorsque la superficie cultivée est suffisante) ou de contractuels (en particulier dans le cas de la culture du palmier). Enfin, les planteurs absentéistes, salariés urbains, ont été à l'origine de l'introduction de l'emploi d'une main-d'œuvre permanente polyvalente dont la rémunération est mensualisée.

## Profil des manœuvres

119 manœuvres agricoles ont été recensés à Djimini-Koffikro, en 1983/84 (non compris les aides familiaux de responsables d'unités de production, manœuvres occasionnels). 66 manœuvres n'exerçaient pas d'autres activités et 53 étaient manœuvres à temps partiel, planteurs de cultures arborées, 31 producteurs d'ananas (soit plus d'un producteur d'ananas sur deux) et 20 cultivateurs de produits vivriers.

Ces différentes catégories de manœuvres se trouvent insérées dans des rapports de production relativement spécifiques.

Les producteurs d'ananas réalisent des contrats ou travaillent occasionnellement comme journaliers ; un seul est abougnon. Pour ces producteurs, la formule contractuelle, très souple, permet de concilier les travaux sur leurs propres parcelles, avec une activité rémunérée, pendant les temps morts de leur culture. Les producteurs de cultures vivrières n'ont pas les mêmes contraintes : 12 sont abougnon et contractuels, les 8 autres uniquement contractuels. Des 66 manœuvres sans activité autonome de producteur agricole, 48 sont annuels, semestriels ou mensuels, 14 réalisent uniquement des contrats et 4 sont abougnon. Le faible nombre d'abougnon s'explique par le fait que ces derniers, plus disponibles que les manœuvres permanents, cherchent à créer leurs propres parcelles de cultures vivrières et sont alors recensés avec les manœuvres à temps partiel.

---

(1) BOUTILLIER [1960] souligne l'essor du travail rémunéré, en pays agni, dans les années qui suivent la Seconde Guerre, du fait de la fin du travail obligatoire et de la reprise économique ; cf. également ROUGERIE (*op. cit.*, pp. 111-112).

Un élément essentiel du marché du travail à Djimini-Koffikro est donc l'existence d'un groupe de manœuvres à temps partiel, producteurs sans terre, constituant un volant de main-d'œuvre temporaire. Le suivi annuel réalisé en 1983/84 apporte quelques éléments d'information concernant les bénéficiaires de ce travail et à l'importance des activités salariées dans l'emploi du temps du producteur-manœuvre. Sur une année, le producteur d'ananas vend en moyenne sa force de travail pendant 47 jours, le producteur de cultures vivrières pendant 88 jours. Ces chiffres passent respectivement à 62 et 109 jours par an si l'analyse est limitée aux seuls producteurs ayant eu une activité salariée pendant la durée de l'enquête (excluant ainsi les membres de l'échantillon qui n'ont pas vendu leur force de travail). Rapportés (avec les réserves d'usage) à l'ensemble des producteurs concernés, ces résultats permettent d'évaluer à l'équivalent de 13 emplois de manœuvres permanents le nombre de journées de travail salarié des producteurs-manœuvres, soit près du tiers du nombre total des manœuvres permanents.

TABLEAU XXIV  
Groupes d'unités de production et types de cultures bénéficiant du travail des manœuvres-producteurs agricoles à temps partiel (pour 100 journées de travail à Djimini-Koffikro)

	Groupe "cultures arborées"			Gr. "CV"	Groupe "ananas"		TOT.
	cultures arborées	cultures vivrières	ananas	cultures vivrières	ananas	cultures vivrières	
Manœuvres-prod. d'ananas	49 %	8,2 %	26,8 %	3 %	13 %	0	100%
Manœuvres-prod. vivriers	68,9 %	16,6 %	5,5 %	3 %	6 %	0	100%

Les producteurs d'ananas-manœuvres à temps partiel travaillent 84 jours sur 100 (rémunérés) pour les planteurs de cultures arborées, les producteurs de cultures vivrières, 91. On note une relative spécialisation des premiers dans les travaux consacrés à la culture de l'ananas, en particulier au bénéfice de planteurs de cultures arborées qui l'ont adoptée.

La présence à Djimini-Koffikro de producteurs sans terre, manœuvres à temps partiel, permet la stabilisation d'un volant de main-d'œuvre non négligeable, utilisé principalement par les producteurs-proprétaires fonciers, ces derniers bénéficiant de surcroît des diverses formes de rente en travail liées à l'accès temporaire à la terre, non quantifiées ici. Les disponibilités en force de travail des producteurs sans terre viennent ainsi "s'articuler" aux disponibilités foncières et aux besoins en force de travail des planteurs-proprétaires fonciers.

En revanche, la perspective d'installation à Djimini-Koffikro, en tant que producteur agricole indépendant, ne revêt pas un rôle stabilisateur dominant pour les manœuvres qui n'ont pas d'autre activité : seuls 9 manœuvres sur 66 ont en projet cette installation. 7 autres pensent rester manœuvres à Djimini-Koffikro pour une durée indéterminée, la majorité, 50 sur 66, envisagent un proche retour dans leur pays, le plus souvent pour apprendre et exercer un métier non agricole, dans la mécanique, la menuiserie, le bâtiment ou, fréquemment, le commerce, en y investissant les économies réalisées à Djimini-Koffikro (achat du matériel nécessaire ou

constitution d'un stock initial). Des spécificités nationales apparaissent nettement, dans ces projets <sup>(1)</sup>. Les Ghanéens et les Togolais, groupes nationaux qui ne se présentent à Djimini-Koffikro qu'en tant que fournisseurs de main-d'œuvre salariée, sont les plus instables, puisqu'ils envisagent un retour rapide "au pays" pour une insertion dans le secteur informel. Par contre, les Voltaïques et les "Ivoiriens du Nord" projettent dans leur majorité l'installation à Djimini-Koffikro comme producteurs d'ananas, ou la perpétuation de leur statut de manœuvre.

Le groupe d'individus fournisseurs de main-d'œuvre salariée se compose ainsi de deux sous-groupes nettement distincts quant à leurs statuts, leurs objectifs et donc leur stabilité et leur disponibilité pour les employeurs. D'une part, des manœuvres qui ont pour objectif l'accumulation d'un pécule et le retour au pays d'origine. Le "moteur" de l'insertion de ces manœuvres dans des rapports salariaux à Djimini-Koffikro (ou en Côte d'Ivoire, en règle générale) est plus la situation économique dans le pays d'origine (crise au Ghana par exemple) que la dynamique interne de l'économie de plantation <sup>(2)</sup>. D'autre part, des producteurs agricoles à temps partiel (ou des manœuvres prévoyant de s'installer comme producteurs), producteurs sans terre, stabilisés à Djimini-Koffikro par la possibilité d'y pratiquer des cultures pour leur propre compte - en particulier celle de l'ananas - et pour lesquels une activité rémunérée représente un complément de ressources.

## **Planteurs et manœuvres face aux rapports de production**

35 employeurs et 66 manœuvres ont été interrogés dans le cadre d'une enquête d'opinion relative aux rapports de production.

### ***L'attitude des planteurs***

Le *salariat à l'année* est le mode de rémunération des manœuvres jugé le plus intéressant par les planteurs. Les annuels ont la réputation de bien travailler dès lors qu'ils sont surveillés, d'être toujours disponibles - les champs sont donc bien entretenus - et ils reviennent "*moins cher*" que les contractuels ou les mensuels. Les inconvénients ? Ces manœuvres sont "*difficiles à trouver*" et, bien sûr, "*coûtent trop cher*" ; mais il s'agit là d'un handicap qui semble caractériser, aux yeux des planteurs, tous les types de main-d'œuvre à Djimini-Koffikro. La différence de coût entre les diverses formes de rémunération est toutefois bien perçue. Un avantage souvent évoqué dans les discussions est l'impossibilité pour l'annuel de quitter son employeur tant que le contrat n'est pas terminé ; le souci majeur de la stabilisation d'une main-d'œuvre particulièrement mobile ressort clairement. Les planteurs voltaïques et n'zima semblent bénéficier d'une "rente ethnique" leur permettant d'accéder, plus facilement que les autres, à une main-d'œuvre de même origine (Ghanéens pour les N'zima). Pour les planteurs, les *semestriels* présentent l'inconvénient d'une durée d'emploi brève. L'employeur doit se mettre en quête de manœuvres tous les 6 mois, ce qui peut l'obliger à faire appel à une main-d'œuvre

---

(1) Sur les 66 manœuvres enquêtés, 23 sont ghanéens, 20 voltaïques, 10 togolais, 8 originaires du nord de la Côte d'Ivoire et 5 manœuvres d'autres origines.

(2) Selon le "modèle dominant" d'économie de plantation villageoise, c'est le projet d'installation du manœuvre comme planteur qui le conduit à vendre sa force de travail.

occasionnelle coûteuse (journaliers ou contractuels). Le risque est plus marqué encore avec les *mensuels* : "les mensuels sont libres de partir" ; de surcroît, leur emploi s'avère coûteux. Leur recrutement est toutefois facilité par une offre importante, émanant le plus souvent de Ghanéens ou de Togolais. Les planteurs ne font appel aux *contractuels* et aux *journaliers* que s'ils sont "pressés", car leur emploi est onéreux et, de plus, les premiers n'ont pas la réputation de travailler toujours correctement. Comme les mensuels, il s'agit d'un type de main-d'œuvre facile à recruter à Djimini-Koffikro. L'emploi des *contractuels pour la récolte des régimes de graines de palme* présente un cas différent de celui des autres contractuels, puisque le manœuvre est payé selon la production. Les planteurs considèrent que le travail est réalisé correctement et que ces manœuvres sont "faciles à trouver". Ils sont employés quand le planteur est "pressé", s'il s'absente temporairement du village ou, dans le cas des planteurs absentéistes, s'ils disposent d'amis ou de membres de la famille à Djimini-Koffikro qui puissent superviser le travail et engager des contractuels pour les autres travaux ; dans le cas contraire leur préférence semble aller aux *abougnon*. L'avantage des *abougnon* serait, pour les planteurs absentéistes, la garantie d'un entretien correct des plantations, le report sur le manœuvre du souci de la gestion des travaux et le fait qu'il n'y ait pas de dépenses à engager. Ces avantages se retrouvent pour les planteurs résidant à Djimini-Koffikro, mais pour des cultures sur lesquelles le planteur ne veut pas "perdre de temps" (caféier, cocotier).

En définitive, la difficulté pour les planteurs est moins de trouver de la main-d'œuvre, que des manœuvres prêts à accepter l'instauration de certains rapports de production et tout particulièrement (sinon uniquement) le salariat annuel. Le problème est plus le coût et l'instabilité de cette main-d'œuvre que sa disponibilité globale. Il est ainsi révélateur que le nombre de manœuvres employés correspond au nombre de manœuvres jugés nécessaires par les employeurs. Le sentiment est donc plus celui de l'inadéquation du type de rapport salarial (quant à son coût, sa disponibilité et sa stabilité) que "l'absence de main-d'œuvre" en tant que telle, du moins pour les employeurs de manœuvres polyvalents. Une grille "type de main-d'œuvre employée/type de main-d'œuvre souhaitée" fait apparaître une concordance pour les employeurs d'annuels, d'abougnon, et de contractuels récoltant les régimes de graines, et une discordance pour les employeurs de mensuels et de semestriels, qui jugeraient préférable d'employer des annuels. Quatre critères interviennent donc dans le jugement du planteur vis-à-vis de l'emploi de main-d'œuvre salariée : son coût, sa stabilité, la facilité de recrutement et son aspect "pratique", adapté aux besoins. Un cinquième facteur pourrait intervenir, l'origine ethnique du manœuvre. La réputation des Ghanéens, auprès des employeurs, est particulièrement défavorable : ils seraient paresseux, voleurs, profondément instables. En revanche, les Mossi, grands travailleurs, seraient plus difficiles "à trouver" et plus chers car... "ils veulent tous faire de l'ananas".

### ***La réplique des manœuvres***

L'attitude des manœuvres vis-à-vis des différents rapports salariaux diffère sensiblement selon leurs objectifs : accumulation d'un pécule puis retour vers le pays d'origine, ou installation comme producteurs agricoles.

Les *manœuvres à temps partiel* se déclarent satisfaits de leur emploi, adapté à leurs disponibilités en travail : contrats pour les producteurs d'ananas, abougnon et contrats pour les producteurs de cultures vivrières.

Les *manœuvres sans autre activité*, eux, recherchent plus particulièrement les emplois de mensuels et, à un moindre degré, ceux d'annuels et d'abougnon :

	Mode de rémunération actuel	Mode de rémunération souhaité
Uniquement contractuels	14	2
Abougnon	4	12
Mensuels	19	35
Semestriels	10	3
Annuels	19	14

Le seul emploi de contractuel n'est pas jugé satisfaisant car "on n'est pas sûr de gagner toujours des contrats", l'appel à cette main-d'œuvre connaissant des périodes de fortes demandes à l'époque des débroussages de parcelles pour les cultures vivrières, avant la grande saison des pluies, mais également des périodes où les propositions d'emploi sont rares. A titre complémentaire, ce type de travail est apprécié car "on touche son argent tout de suite" et "on n'est pas embêté par le patron". La formule "abougnon" - particulièrement pour les plantations de palmiers - est une forme de rapport de production recherchée par les manœuvres, car "on est son propre patron" et il est possible de réaliser, en sus, des contrats. Il en va de même pour les emplois de mensuels, fort recherchés car rémunérateurs et présentant l'avantage, pour les Togolais et les Ghanéens, de permettre de "bouger vite", une fois réalisées quelques économies. Cet argument, positif, de l'absence d'obstacle à la mobilité est fréquemment cité par les manœuvres qui n'ont pas pour objectif une installation à Djimini-Koffikro. Par contre, lorsque la capacité de mobilité à court terme n'est pas recherchée, un emploi d'annuel permet de réaliser des économies forcées, puisque pendant une année aucune dépense n'est engagée et que la tentation de dépenser ne se présente pas. Le statut de semestriel, intermédiaire entre celui de mensuel et celui d'annuel, n'est pas particulièrement recherché.

Globalement, 58% des manœuvres enquêtés sont satisfaits par le rapport salarial dans le cadre duquel ils vendent leur force de travail. La comparaison avec le taux de satisfaction des planteurs - 78% - tend à montrer que la tension sur le marché de l'emploi ne présente pas de déséquilibre marqué en faveur des manœuvres, comme pourrait le laisser croire le discours des planteurs. L'importance relative du nombre de semestriels employés, mode de rémunération souhaité ni par les planteurs ni par les manœuvres, suggère plutôt une situation actuelle d'équilibre, par l'instauration d'un compromis entre les statuts d'annuel et de mensuel.



## *Quatrième partie*

### **Calcul économique, intensification des systèmes de production et dynamiques culturelles**

L'analyse économique comparée des différentes cultures pratiquées à Djimini-Koffikro devrait mettre en évidence une éventuelle intensification des systèmes de production par le jeu de l'introduction, au sein des systèmes de culture, de spéculations réclamant davantage de travail, de consommations intermédiaires ou de capital, par rapport aux cultures caféière et cacaoyère. Les dynamiques culturelles pourraient ainsi induire une monétarisation des coûts de production, susceptible de constituer un facteur de blocage de l'extension des superficies (difficulté de financement) ou de se traduire par une fragilisation du système de production (augmentation du risque économique). Elle pourrait également inciter le producteur à opérer ses choix en fonction d'un calcul économique intégrant comme élément fondamental les coûts monétaires de production. Cette comparaison, portant sur les moyens mis en œuvre et la valorisation des productions et des facteurs de production, devrait apporter une contribution à la compréhension des choix cultureux et à la priorité accordée par les producteurs à certaines cultures.

La difficulté d'une telle comparaison tient à l'évaluation des paramètres pris en compte - temps de travaux, rendements, valeurs des productions - du fait de leur variabilité et des difficultés méthodologiques de collecte de l'information :

- variabilité des temps de travaux selon les intervenants, le soin apporté à la réalisation des tâches, l'âge des plantations, l'état des cultures, etc. ;
- variabilité des rendements selon le soin apporté aux cultures, les conditions climatiques et pédologiques, les précédents cultureux ;
- variabilité des revenus (pour un rendement donné) suivant l'évolution des prix ;
- difficulté méthodologique de collecte de l'information, en particulier d'établissement de protocoles rigoureux permettant d'obtenir des données statistiquement représentatives.



Les limites de la comparaison économique des différentes cultures pratiquées à Djimini-Koffikro tiennent à ces difficultés et à l'option retenue pour les contourner, consistant en l'analyse, par culture, de la mise en œuvre des facteurs de production et des résultats obtenus *dans les conditions moyennes* rencontrées à Djimini-Koffikro. Cette approche resterait largement insuffisante pour appréhender la logique fine du fonctionnement des unités de production : les calendriers culturels ne sont pas pris en compte (problème de la complémentarité ou de la concurrence des activités) et le raisonnement en conditions moyennes est réducteur. Pour partielle et insuffisante qu'elle soit, cette approche apporte un éclairage décisif pour la compréhension de la dynamique des systèmes productifs.

La grande variabilité des temps de travaux réalisés par la main-d'œuvre familiale nous a incité, afin de rendre possibles les comparaisons, à retenir les données relatives à une main-d'œuvre rémunérée contractuelle. Il s'agit donc de "temps de travail social moyen minimum". Les chiffres obtenus mériteraient sans doute d'être majorés, dans l'optique d'une réalisation des tâches par une main-d'œuvre familiale faisant preuve en général d'une moindre fébrilité que les contractuels. Ces données ont été collectées sur une base horaire, puis transformées en journées de travail de 6 heures, durée "normale" de l'activité agricole quotidienne en dehors des période de pointe. Sauf précision inverse, les chiffres avancés correspondent à des observations de terrain. Lorsque la variation entre observations était importante, les chiffres minimaux et maximaux relevés ont été précisés. Le nombre d'observations à effectuer, lié à la diversité des cultures pratiquées à Djimini-Koffikro, n'a pas permis de mettre en place un système de collecte de l'information assurant la représentativité statistique de tous les chiffres relatifs aux temps de travaux. Le nombre d'observations était limité pour certaines tâches, des éléments ayant une incidence sur les temps de travaux, tels les précédents culturels ou l'importance de la végétation adventice, ont été insuffisamment pris en compte. Ces données doivent donc être considérées comme des ordres de grandeur. Il ne saurait être question de proposer pour chaque culture une analyse différenciée faisant apparaître l'incidence d'une modification de la combinaison des facteurs de production sur le résultat du procès de production. En d'autres termes, notre objectif n'était pas de définir des fonctions de production, ou les composantes de l'élaboration du rendement, pour reprendre une expression chère aux agronomes. Les différents niveaux d'intensification d'une même culture ne seront donc pas évoqués.

L'analyse techno-économique qui suit est relative à un contexte spécifique et "daté". Ce contexte - structure institutionnelle de la production, prix au producteur, coûts de production, etc. - est susceptible de connaître une évolution rapide et profonde. Aussi tous les éléments fondant l'analyse seront-ils présentés - au risque d'alourdir le texte - afin d'en permettre une éventuelle actualisation ou une comparaison avec d'autres études.

Dans un premier chapitre, les moyens de production mis en œuvre (temps de travaux et coûts de production - coût en main-d'œuvre exclu) et les résultats obtenus (rendements, valeur des productions) seront présentés pour les principales cultures rencontrées à Djimini-Koffikro. Ces chiffres serviront de base de réflexion pour l'analyse comparative proprement dite, objet du second chapitre.

## MISE EN ŒUVRE DES FACTEURS DE PRODUCTION ET RÉSULTATS PAR CULTURE PRATIQUÉE A DJIMINI-KOFFIKRO

### Les plantations caféières et cacaoyères : une agriculture de cueillette

Les productions et les rendements moyens des caféières et des cacaoyères ont été les suivants, entre 1982/83 et 1984/85 :

TABLEAU XXV  
Productions et rendements des caféiers et cacaoyers à Djimini-Koffikro, 1982/1985

	Café cerises (a)		Equivalent café marchand		Cacao	
	Prod. (kg)	Rendt.(kg/ha)	Prod(kg)	Rendt.(kg/ha)	Prod(kg)	Rendt.(kg/ha)
1982/83	8 477	150	4 238	75	4 211	61
1983/84	5 569	99	2 784	49	4 400	63
moyenne	6 393	113	3 196	56	3 971	57

(a) Depuis 1978, le café est acheté en cerises sèches - non décortiqué - alors qu'auparavant il était acheté décortiqué (café vert ou marchand) ; le coefficient de conversion est d'environ 0,5 (1 kg de cerises sèches = 0,5 kg de café marchand).

Plus que la baisse sensible de la production entre les années 1982/83 et 1984/85 (la campagne 1983/84 a été mauvaise à l'échelle nationale du fait de la sécheresse), la faiblesse des rendements vient illustrer notre thèse de la marginalisation des cultures caféière et cacaoyère à Djimini-Koffikro. Sur la base de la "bonne" campagne 1982/83, la différence avec les rendements moyens obtenus en agriculture de plantation villageoise extensive reste éloquente. La production de café marchand est à Djimini-Koffikro de 75 kg/ha, avec un maximum de 150 kg, contre 235 kg/ha en moyenne nationale ; celle de cacao est de 61 kg/ha, avec un maximum de 250 kg, contre 378 kg en moyenne nationale (tableau A62, annexe 1). En 1983/84, le revenu moyen par hectare a été de 17 000 F pour le café (175 F.CFA/kg de cerises) et 22 000 F pour le cacao (350 F/kg).

Etant donné le caractère de "cueillette" de ces productions, les temps de travaux n'ont pas fait l'objet d'observations approfondies. Ils peuvent cependant être estimés avec une approximation correcte à 17 jours par hectare pour le caféier et à 13 jours pour le cacaoyer. En général, les planteurs réalisent un seul nettoyage, avant la récolte, soit une dizaine de journées de travail à l'hectare en prenant pour référence des contrats réalisés par des manœuvres. Nous n'avons pas d'observations concernant les travaux liés à la récolte, au tri et au séchage des produits ; selon les normes de l'enquête SEDES [1967], ils peuvent être évalués à 7 journées de travail pour le café et 3 journées pour le cacao, pour les rendements enregistrés à Djimini-Koffikro.

## Le palmier à huile

Le palmier à huile cultivé en plantations villageoises est le produit de l'amélioration génétique, par l'IRHO, du palmier naturel ; il entre en production 3 années après la plantation et a une durée de vie économique de 20 ans. Les palmiers naturels, lorsqu'ils étaient exploités pour leurs graines, étaient récoltés par des grimpeurs ; cette pratique se rencontrait principalement dans certaines ethnies lagunaires ayant en la matière une forte tradition, Adioukrou en particulier. La diffusion du palmier sélectionné dans des groupes ethniques pour lesquels il s'agissait d'une culture nouvelle a nécessité la vulgarisation d'une autre technique de récolte des régimes, à l'aide d'une faucille emmanchée sur une perche de longueur adaptée à la taille de l'arbre. Cette technique n'est toutefois plus utilisable lorsque le palmier dépasse une quinzaine de mètres, taille qu'il atteint vers 20 ans. La palmeraie doit alors être abattue et replantée.

La périodicité de la récolte des régimes de graines de palme est fonction du rythme de collecte des régimes par PALMINDUSTRIE. Déposés au bord du champ par le planteur, les régimes sont évacués par des camions de la société, qui a créé un réseau de pistes carrossables desservant toutes les palmeraies. Ce rythme est passé en 1984 d'une fois par semaine à une fois par quinzaine ; chaque plantation est donc récoltée une semaine sur deux, pendant toute l'année, la production étant payée au planteur tous les mois.

### *Temps de travaux*

Le palmier à huile étant une culture arborée dont l'entrée en production est différée, il convient de distinguer les travaux de mise en place de la culture, ceux de son entretien avant l'entrée en production et ceux relatifs à une année de production courante.

#### **Mise en place et entretiens avant l'entrée en production**

L'importance des travaux pré-culturaux varie, selon la nature des précédents culturels - jachère ou plantation abandonnée - entre 35 et 62 journées de travail à l'hectare (tableau A63, annexe 1). Ces chiffres sont relativement faibles, comparativement au travail nécessaire au défrichage d'une forêt noire (130 journées de travail à l'hectare d'après la SEDES, *op. cit.*, p.137). Les palmiers étant le plus souvent plantés après un cycle au minimum de cultures vivrières ou d'ananas-export, on retiendra pour la suite de l'analyse le cas de plantations succédant à une jachère, ou intervenant directement après un cycle de cultures vivrières.

La plantation et les entretiens de première année d'une palmeraie sélectionnée demandent, en conditions villageoises, 40 journées de travail à l'hectare, préparation du terrain exclue (tableau A64, annexe 1).

Lors de la réalisation des enquêtes, l'entretien des plantations avant l'entrée en production était réalisé en grande partie grâce à la complantation (désormais interdite) de cultures vivrières ou d'ananas-export avec les jeunes palmiers. Nous ne disposons donc pas, pour cette phase, de temps de travaux observés. D'après les planteurs interrogés, il semble que le travail de sarclage sur une jeune palmeraie dont le faible ombrage favorise un enherbement important puisse être estimé au triple d'un entretien en année courante soit environ 30 journées de travail à l'hectare.

### **Phase de production**

La durée moyenne du travail d'entretien d'une palmeraie à Djimini-Koffikro est de 22 journées à l'hectare en année courante de production <sup>(1)</sup>. La récolte d'une tonne de régimes de graines de palme demande 6 heures ; l'évacuation des régimes vers le point de collecte, en bordure de plantation, nécessitant deux journées de travail <sup>(2)</sup>, soit au total 3 jours par tonne. Une plantation villageoise de palmiers à huile à Djimini-Koffikro nécessite ainsi 51 journées de travail, lorsqu'elle est en phase de production, pour un rendement moyen de 9,6 t./ha.

### **Coûts de production**

#### **Coût de création d'un hectare de plantation encadrée**

Le coût de création d'une palmeraie, les modalités de financement et les conditions de remboursement par le planteur de la fraction du coût qui lui est imputée, ont évolué dans le temps. Lors du premier Plan Palmier le principe d'une subvention partielle à l'investissement fut retenu. La partie remboursable des prestations relevant de la SODEPALM faisait l'objet d'un échéancier de l'année 7 à l'année 17. Le coût de création d'un hectare de palmeraie sélectionnée était alors estimé à 126 800 F.CFA par la SODEPALM, 63 000 étant remboursables par le planteur (tableau A65, annexe 1). Le planteur devait rembourser 78 000 F par ha, les aides remboursables supportant un taux d'intérêt de 2% par an. En 1969, l'intérêt est supprimé et l'aide de la SODEPALM étendue à la fourniture d'engrais entre N4 et N8, soit un coût annuel de 3 000 F.CFA/ha, remboursable à raison de 8 000 F en N16 et 7 000 F en N17 (N0 correspondant à l'année de la plantation). La dette totale reste donc de 78 000 F.CFA, la suppression de l'intérêt étant compensée par le coût de l'engrais supplémentaire, à rembourser après un délai de grâce de 7 ans selon l'échéancier suivant :

N7	N8	N9	N10 à N16	N17	TOTAL
3 000	5 000	7 000	8 000	7 000	78 000

Le remboursement est effectué en prélevant chaque mois 30% de la valeur de la récolte livrée par le planteur, jusqu'à concurrence de l'annuité <sup>(3)</sup>.

<sup>(1)</sup> La plupart des planteurs réalisent deux nettoyages par an, en faisant souvent appel à des contractuels (5 jours en moyenne par passage). Les palmiers sont élagués une fois par an, soit 6 journées de travail (en moyenne, un homme élague 25 palmiers par jour) ; l'élagage des palmes desséchées est indispensable pour permettre la fécondation des fleurs et le repérage des régimes par le récolteur. Avant l'épandage annuel d'engrais, le nettoyage du pied des palmiers demande en moyenne 4 journées de travail ; l'épandage d'engrais est réalisé en 2 jours.

<sup>(2)</sup> La durée du travail pour la récolte et l'évacuation des graines de palme varie, durant l'année, avec le rendement. Les chiffres avancés correspondent à une moyenne calculée sur 11 mois (juin 1985 à avril 1986) pour 9 unités de production. Il s'agit de journées de travail recalculées sur la base de 6 heures d'activité (le relevé ayant été effectué en heures).

<sup>(3)</sup> La politique de crédit aux planteurs villageois a été modifiée lors des dernières réalisations du premier Plan Palmier (programme FER/CDC, en 1977), le planteur devant désormais rembourser l'intégralité des coûts de création, évalués alors à 180 000 F/ha, sans intérêts, à compter de l'année N7 et à raison de 2 F/kg jusqu'à extinction de la dette. Ces nouvelles modalités ne concernent pas les producteurs de Djimini-Koffikro, non touchés par ce programme et pour lesquels la dette de création reste de 78 000 F/ha.

Les difficultés de gestion et de recouvrement de la dette villageoise vont conduire à la mise en place d'un nouveau système d'aide à la création des plantations villageoises de palmiers à huile, lors de la reprise des plantations en 1983. Désormais, une taxe de 1,5 F.CFA par kilogramme de régime collecté permet le financement d'un Fonds d'Extension et de Renouvellement des plantations (FER). Il n'y a plus, ainsi, de dette à gérer individuellement pour chaque planteur, la taxe perçue sur la production villageoise permettant le financement des plantations et replantations. En 1983, le coût de plantation d'un hectare de palmiers sélectionnés en milieu villageois est évalué par PALMINDUSTRIE [1983, p. 69] à 230 500 F.CFA <sup>(1)</sup>. En francs courants, l'amortissement de la création d'un hectare de palmeraie est donc assuré par la collecte de 154 tonnes de régimes de graines, soit, pour une exploitation sur 18 ans (abattage de la plantation à 20 ans), 8,5 t/an en moyenne. Etant donné les rendements obtenus en plantations villageoises (cf. page 207), le montant de 1,5 F/kg pour la taxe FER ne semble pas surévalué, sauf pour les producteurs qui décident de créer leur plantation sans l'aide de PALMINDUSTRIE et subissent cependant le prélèvement.

### **Consommation d'intrants en année courante**

Les dépenses en intrants, en élaéculture, sont surtout importantes lors de la phase de création de la plantation. Une fois entrée en production, la palmeraie requiert des apports relativement limités de fumure, évalués, aux prix en vigueur en 1983, à 8 750 F/ha de N4 à N6 et 9 450 F/ha au-delà <sup>(2)</sup>. L'engrais est fourni à crédit (remboursable sur la campagne) à partir de N10 pour les plantations réalisées lors du premier Plan Palmier et à partir de N4 pour celles réalisées depuis 1983.

### ***Destination de la production et rendements***

La production des plantations villageoises encadrées par PALMINDUSTRIE devrait être livrée en totalité à cette dernière qui en assure la collecte, le paiement et l'usinage. Deux phénomènes concourent toutefois à distraire du circuit officiel un volume non négligeable de la production : la vente de régimes à des commerçantes venues d'Abidjan et la rémunération en nature du travail d'évacuation des régimes par les femmes, qu'elles appartiennent ou non à l'unité de production. Cette rémunération comprend les graines détachées des régimes et, si celles-ci ne sont pas en quantité suffisante, un régime en sus. Afin d'évaluer ces flux, le suivi de 9 unités de production a été effectué pendant 11 mois, avec pesée des graines et comptage des régimes empruntant le circuit parallèle. Ce suivi délicat a été engagé deux années après le début des premières enquêtes, ce qui a permis d'arriver à un bon niveau d'information du fait des relations de confiance existant entre l'enquêteur et les planteurs, les femmes collectant la production et les manœuvres qui, dans certains cas, effectuent la récolte. Ont ainsi pu être cernées les ventes parallèles effectuées par les planteurs eux-mêmes, la part de la production interve-

(1) Plants 77 000 F ; *Pueraria* (plante de couverture) 4 000 F ; grillage (protection des plants contre les rongeurs) 24 500 F ; engrais (fourni par PALMINDUSTRIE de N0 à N3) 17 500 F ; produits phytosanitaires 8 000 F ; transport 22 500 F ; encadrement 31 000 F ; frais généraux, frais de gestion 46 000 F.

(2) N4 à N6 : 125 kg de potasse/an/ha ; à partir de N6 : 135 kg de potasse /an/ha.

nant comme rémunération du travail des femmes, voire les "oublis" de régimes en brousse, par les manœuvres ou les femmes, parfois épouses ou filles des planteurs, à l'insu de ces derniers <sup>(1)</sup>. Pour 100 tonnes collectées par PALMINDUSTRIE, 5 ont été commercialisées directement par les planteurs sur le marché parallèle et 8,5 ont été récupérées par les femmes (ces graines étant transformées artisanalement en huile de palme, ou commercialisées). Les gains des femmes varient peu, d'une exploitation à l'autre (de 6,8% à 9,6% de la production totale), à l'inverse des ventes parallèles (de 0 à 10% de la production totale).

Globalement, le rendement "marchand officiel" correspondant aux livraisons à PALMINDUSTRIE des 55 plantations en production (nouvelles plantations exclues) a été de 9,9 t/ha en 1981/82, 7,7 t/ha en 1982/83 et 7,5 t/ha en 1983/84. Sur les 3 campagnes, le rendement moyen est de 8,5 t/ha (distribution des exploitations selon le rendement présentée dans le tableau A66, annexe 1). Le rendement moyen réel s'établit à 9,6 t/ha, après prise en compte de la part de la production revenant aux femmes (722 kg) et des ventes directes sur le marché parallèle (425 kg). Ce chiffre est à comparer aux rendements prévus lors du lancement du premier Plan Palmier pour la "phase de croisière" des plantations villageoises : de 9 t/ha, pour les secteurs les moins favorisés écologiquement (Dabou, Cossou) à 14 t/ha, pour les mieux lotis (Adiaké, Toumanguié, Ehania), Djimini-Koffikro se situant dans la "zone des 14 tonnes" <sup>(2)</sup>. En 1983/84, le rendement moyen de l'ensemble des plantations villageoises ivoiriennes s'établissait à 5,7 t/ha, pour 10,2 en plantations industrielles. Les résultats obtenus à Djimini-Koffikro se situent donc au-dessous des normes initialement prévues, mais nettement au-dessus des réalisations de l'ensemble des plantations villageoises, et au niveau de ceux réalisés dans le secteur de Toumanguié (7,9 t/ha en 1983/84 ; la comparaison porte ici sur le seul rendement marchand officiel) [PALMINDUSTRIE, 1984b].

La faiblesse des rendements enregistrés en plantations villageoises est imputée principalement par PALMINDUSTRIE à la baisse du taux de récolte au-delà de dix ans, le repérage des régimes et la récolte devenant plus difficiles avec la croissance du palmier. Si les premiers schémas de production des plantations villageoises prévoyaient une stabilisation des rendements à partir de l'année N8, les prévisions sur lesquelles table le deuxième Plan Palmier ont intégré cette baisse de la production au-delà de la dixième année, ce qui réduit le rendement moyen prévisionnel à 7,7 t/ha (calcul sur 18 ans) ou 6,9 t/ha (calcul sur 20 ans) (tableau A67, annexe 1).

D'autres facteurs que l'âge des plantations pourraient avoir une incidence sur le rendement, parmi lesquels le critère de résidence du chef d'exploitation, la superficie plantée en palmiers et la diversité du système de culture.

---

(1) Sur 225,5 tonnes récoltées, 198,9 ont été collectées par PALMINDUSTRIE, 17 ont rémunéré le travail des femmes (10,1 tonnes de graines détachées et 6,9 tonnes de régimes) et 9,6 ont été vendues aux commerçantes venues d'Abidjan. Le poids moyen d'un régime est de 14 kg, dont 9,4 kg de graines.

(2) Avec le schéma de production retenu, un rendement de 14 t/ha en phase de croisière correspond à un rendement de 12 t/ha si la production cumulée d'une palmeraie, de son entrée en production à son abattage, est rapportée aux 18 années productives. Il correspond à un rendement de 10 t/ha si cette production est rapportée à la durée de vie de la plantation en incluant les années improductives, soit 20 ans.

- L'absentéisme du planteur pourrait se traduire par une moindre qualité des entretiens et des récoltes, imputable à un moindre contrôle sur la main-d'œuvre salariée ou familiale, et par des "fuites" plus importantes sur le marché parallèle<sup>(1)</sup>. Une différence de rendement statistiquement significative existe effectivement entre les unités de production contrôlées par les non-résidents (rendement moyen 7,7 t) et celles dont les responsables résident à Djimini-Koffikro (rendement moyen 9,1 t).

- La superficie plantée en palmiers pourrait également avoir une incidence sur le rendement, le contrôle d'une superficie importante pouvant conduire à une extensification de la culture liée à un moindre entretien. Pour éviter le biais de la redondance des variables "Superficie plantée" et "Résidence du planteur", il convient de distinguer les classes de superficie (inférieure à 3 ha, supérieure ou égale à 3 ha) selon le lieu de résidence du planteur.

Superficie plantée en palmiers < 3 ha : planteurs absentéistes 8,2 t/ha, planteurs résidents 9,8 t/ha

Superficie plantée en palmiers ≥ 3 ha : planteurs absentéistes 6,2 t/ha, planteurs résidents 8,7 t/ha

La différence, effective pour les résidents comme pour les absentéistes, est plus sensible pour ces derniers. La conduite des plantations semble être plus intensive lorsqu'elles sont de superficie réduite (du fait d'un meilleur entretien, d'une meilleure qualité de récolte ?).

- Selon un raisonnement parfois avancé par la SODEPALM ou PALMINDUSTRIE, la diversité des cultures pratiquées par le planteur pourrait l'inciter à délaisser sa palmeraie. L'hypothèse n'est pas confirmée à Djimini-Koffikro, les rendements moyens obtenus ne différant pas selon que le palmier est ou non l'unique culture de rapport<sup>(2)</sup>.

L'information collectée, déterminée par les objectifs retenus pour cette étude, ne permet pas d'affiner l'analyse autant qu'il eût été souhaitable. L'analyse des différences de conduite des plantations ne peut aller, en toute rigueur, au-delà des quelques observations formulées précédemment. Il faut noter, pour terminer, l'importante variation des tonnages récoltés au cours de l'année, avec un pic prononcé en mars-avril (graphique A3, annexe 2). Cette variation intra-annuelle a une incidence sur l'organisation du travail (pointe de travail de récolte au moment de la réalisation des travaux pré-culturaux pour les cultures vivrières) et sur la trésorerie des planteurs, les livraisons étant payées chaque mois.

### ***Valeur de la production***

Le prix d'achat au producteur est fixé par arrêté du ministère de l'Agriculture, PALMINDUSTRIE pouvant augmenter ce prix de base par le versement de primes. Fixé lors de l'entrée en production des premières plantations, en 1966, à 4 F/kg, le prix au producteur est augmenté en 1972 par la mise en place d'un système d'intéressement : chaque kilogramme récolté au-dessus de 105% de la prévision établie

(1) Lors du suivi des 9 unités de production, la vente maximale par le circuit officiel (10% de la production) concernait une plantation appartenant à un absentéiste, récoltée par un manoeuvre qui prélevait pour son propre compte - à l'insu du propriétaire - une part de la production.

(2) L'hypothèse a été testée pour les planteurs résidant à Djimini-Koffikro, afin d'éviter une redondance avec la variable "Résidence", de nombreux absentéistes n'ayant qu'une plantation de palmiers.

pour chaque plantation en fonction d'un schéma de rendement adapté à la région est majoré de 1,125 F.CFA. Cette prime de productivité s'accompagne, pour l'ensemble des planteurs, d'une majoration du prix, dans la limite permise par un accroissement de recettes procurées par la commercialisation de l'huile de palme. En moyenne, ce nouveau système porte le prix d'achat au producteur à 4,5 F en 1972 et 5,16 F en 1973. En 1974 l'intéressement est supprimé, du fait de problèmes de validité des prévisions, et le prix passe à 8 F/kg. De nouvelles augmentations ont lieu en 1978 (10 F/kg) et 1981 (15 F/kg). En 1984, le prix est porté à 17 F/kg et une prime de 2 F/kg est établie, si le rendement dépasse 5 tonnes. En 1985, une nouvelle prime de 2 F - venant s'ajouter à la précédente - est versée pour les rendements supérieurs à 7 t/ha, le prix d'achat de base passant à 19 F/kg <sup>(1)</sup>.

L'effondrement du cours de l'huile de palme sur le marché international (300 F/kg en 1985, 135 en 1986) ne devrait pas avoir la même incidence sur le prix au producteur que dans le cas de l'huile de coprah (cf. *infra*), la part des exportations d'huile de palme restant minime, par rapport à celle de l'huile de coprah ; le risque d'une suppression, ou du moins d'une réduction des primes, n'en est pas moins effectif.

Comment valoriser la partie de la production récupérée par les femmes au titre de l'évacuation des régimes vers le point de collecte ? Dans la mesure où il s'agit d'un revenu potentiel auquel le planteur renonce pour s'assurer l'accès à la main-d'œuvre, nous avons opté pour une valorisation au prix payé par PALMIN-DUSTRIE. Rappelons que pour 8 500 kg collectés par la société, 722 sont récupérés par les femmes, soit au total environ 9 220 kg/ha à valoriser au prix payé par PALMIN-DUSTRIE (138 000 F.CFA en 1983, 221 000 F en 1985).

A ce revenu potentiel, il convient d'ajouter la valeur des ventes réalisées sur le marché parallèle. En moyenne, le régime de graines est acheté 500 F.CFA en 1983/84 à Djimini-Koffikro lorsqu'il emprunte le circuit parallèle, soit près de 36 F/kg ; la valeur moyenne des ventes parallèles peut donc être estimée à 15 000 F.CFA. La vente aux commerçantes venues d'Abidjan s'avère rentable : ces dernières payent le kilogramme plus cher que PALMIN-DUSTRIE, et la fraction de la production ainsi détournée du circuit officiel ne fait l'objet d'aucun prélèvement au titre du remboursement de la dette. Elle permet surtout de répondre à un besoin monétaire urgent. Cette pratique reste limitée par la capacité d'absorption du marché parallèle et par la pression exercée par PALMIN-DUSTRIE sur les planteurs : intervention de l'encadrement, voire barages policiers sur les routes avec confiscation des régimes. Le prix sur le marché parallèle n'a d'ailleurs pas suivi la hausse du prix officiel, entre 1983 et 1985.

En définitive, le revenu moyen brut par hectare, avant déduction des coûts de production, est de 153 000 F en 1983 ; il s'élève à 236 000 F en 1985, pour un même rendement (9,6 t/ha).

## **Le cocotier hybride : des résultats médiocres**

Le cocotier hybride présente plusieurs avantages, comparé au cocotier local non sélectionné : une entrée en production plus précoce, une production plus élevée avec une potentialité de 3,2 t/ha de coprah en phase de croisière, une sensibilité réduite à la

---

(1) En 1983/84, seuls 15 planteurs sur 55 obtenaient un rendement de moins de 7 t/ha. Si cette proportion est maintenue, le prix maximal devrait être versé à 73% des producteurs.



maladie de Samo et une plus grande plasticité écologique ; sa durée de vie dépasse 50 ans.

Jusqu'en 1982, PALMINDUSTRIE achetait les noix et fabriquait le coprah. Ensuite, l'industrialisation de la fabrication du coprah posant trop de problèmes, il a été demandé aux planteurs d'effectuer la transformation. Le cocotier produit tout au long de l'année mais la transformation a lieu deux ou trois fois par an si la plantation est d'une taille limitée, comme c'est en général le cas à Djimini-Koffikro, car l'allumage du four suppose la collecte d'un nombre suffisant de noix.

### ***Temps de travaux***

#### **Phase de création et phase pré-productive**

Il n'y a pas eu de création de cocoteraie à Djimini-Koffikro pendant la durée des enquêtes, mais le nombre de journées de travail nécessaires à la plantation d'un hectare de cocoteraie peut être estimé à 65 <sup>(1)</sup>, et les travaux d'entretiens avant l'entrée en production à environ 20 jours par an.

#### **Phase d'exploitation**

Selon les "normes" villageoises, deux entretiens doivent être réalisés annuellement, soit environ 10 jours de travail au total. L'essentiel du travail est consacré à la récolte des noix et à la fabrication du coprah. Les noix sont récoltées sur l'arbre ou ramassées à terre, puis transportées auprès du four où elles sont débourrées sur un pieu métallique. La graine, noix de coco proprement dite, est brisée, l'eau de coco est jetée et les fragments de noix sont disposés sur la grille du four. Après un premier séchage, l'albumen - coprah - est décoqué puis remis à nouveau à sécher. Pour l'obtention d'une tonne de coprah, 16,5 journées de travail sont consacrées en moyenne à la récolte, au ramassage et au débouillage des noix <sup>(2)</sup> ; le cassage des noix, le séchage du coprah, le décoquage et la mise en sac, demandent 17 jours (une journée de travail pour 58 kg de coprah). Au total, le nombre de journées de travail consacrées à Djimini-Koffikro à la fabrication d'une tonne de coprah est d'environ 33 jours.

### ***Coûts de production***

#### **Coûts de création de la cocoteraie hybride**

Les cocoteraies encadrées ont été réalisées sous trois formules, avec des coûts différents :

- déforestage mécanique intégral et utilisation de cocotiers GOA sélectionnés : "plantations villageoises ancienne formule, GOA" : 392 000 F/ha ;
- déforestage mécanique intégral et utilisation de variété hybride : "plantations villageoises ancienne formule, hybride" : 368 000 F/ha ;

---

(1) Travaux pré-culturaux pour une plantation réalisée après une jachère : 35 JT/ha (sur la base des données relatives au palmier) ; plantation et entretiens en première année : 30 JT/ha (BETPA, 1985).

(2) Récolte : 1 125 noix/jour ; ramassage : 911 noix/jour ; débouillage des noix sur un pieu : 821 noix/jour. La fabrication d'une tonne de coprah demande 5128 noix, à raison de 195 g de coprah par noix.

- pas de déforestation mécanique <sup>(1)</sup> et utilisation d'une variété hybride : "plantations villageoises nouvelle formule" 268 000 F/ha (tableau A68, annexe I). Les plantations réalisées à Djimini-Koffikro sont toutes de ce type.

Le coût de 268 000 F/ha devait être normalement intégralement remboursé par le planteur à raison du prélèvement d'un franc par noix collectée <sup>(2)</sup>. La différence avec les conditions de financement de la création des plantations villageoises de palmiers à huile est donc sensible, puisque le remboursement ne couvrirait pour ces dernières que le coût du matériel végétal, des engrais et l'avance en espèces. En pratique, le remboursement de la dette de création, basé sur la collecte des noix, a cessé lorsque PALMINDUSTRIE a commencé à acheter le coprah aux villageois. Ainsi, le remboursement de la dette par l'ensemble des planteurs de cocotiers de Djimini-Koffikro s'élevait à 92 504 F.CFA en fin d'année 1983, sur 8 518 408 F.CFA de dette.

### **Phase de production**

Le coût de la construction d'un four artisanal peut être estimé à environ 100 000 F. CFA, couvrant l'achat des tôles et du grillage. Fourni par PALMINDUSTRIE à crédit, il revient à 152 000 F pour un four en maçonnerie. Sur les 27 planteurs de cocotiers hybrides recensés, encadrés et non encadrés, 4 possèdent un four artisanal et un seul dispose d'un four PALMINDUSTRIE. Les autres doivent louer un véhicule pour transporter leur production de la plantation au four d'un autre producteur.

Les consommations en intrants se limitent normalement à la fertilisation. La dette de création couvre la fourniture de l'engrais jusqu'à N5 ; au-delà, l'engrais est théoriquement fourni par PALMINDUSTRIE sur un crédit de campagne, à raison de 150 kg de potasse et 50 kg de kieserite par hectare, soit un coût annuel de 15 500 F (77,5 F/kg pour les deux types d'engrais). Dans les faits, l'engrais n'a pas été livré par la société depuis 1982. Deux planteurs ont utilisé, à défaut, une partie de l'engrais fourni pour leurs palmeraies, les autres n'ont apporté aucune fumure à leur cocoteraie.

### **Destination de la production et rendement**

La production des cocoteraies villageoises encadrées est normalement achetée en totalité sous forme de coprah par PALMINDUSTRIE. Des planteurs vendent parfois une partie de leur production à des négociants, sous forme de noix fraîches, pour la consommation ou l'exportation, ou sèches, pour la transformation en coprah. Selon PALMINDUSTRIE, cette pratique expliquerait en partie les résultats médiocres des plantations villageoises de cocotiers. Qu'observe-t-on à Djimini-

---

(1) Les premières années du Plan Cocotier, la société de développement considérait le déforestation mécanique comme indispensable pour lutter contre l'Oryctes (insecte qui creuse des galeries dans le coeur de l'arbre). Cette technique, qui s'est avérée coûteuse et non indispensable, a été abandonnée en 1973.

(2) 2 F pour les plantations villageoises ancienne formule qui supportent ainsi le coût du déforestation mécanique, erreur technique de la structure d'encadrement.

(3) Il n'a pas été possible d'obtenir auprès de PALMINDUSTRIE les chiffres des livraisons de coprah. Les données ont pu être collectées auprès des planteurs pour une seule campagne (pas d'information pour deux unités de production non encadrées).

Koffikro ? En 1983/84 ont été vendus 21 413 kg de coprah et 41 630 noix <sup>(3)</sup>. Cette production est réalisée presque uniquement par les cocoteraies encadrées, les cocoteraies hybrides non encadrées (cf. Deuxième partie, 1<sup>er</sup> chapitre) ne produisant que 850 noix. Les 40 780 noix produites par les cocoteraies encadrées et vendues sur le marché parallèle correspondent à l'équivalent de 7 952 kg de coprah. PALMINDUSTRIE a donc collecté 73% de la production totale des plantations qu'elle encadre.

Le rendement moyen global en coprah (coprah + noix transformées en équivalent-coprah) des cocoteraies hybrides encadrées est faible : 618 kilogrammes à l'hectare, soit moins que le rendement moyen observé en Basse-Côte dans les plantations non sélectionnées (846 kg/ha [LÈREBOURS-PIGEONNIÈRE, 1975]) <sup>(1)</sup>. Trois unités de production n'ont enregistré aucune vente en 1984 ; dans un cas, la plantation a été abattue par son propriétaire, dans les deux autres, elle est à l'abandon. Le rendement calculé sur la base des seules plantations en production est de 711 kg/ha de coprah.

L'âge des plantations peut-il expliquer ces résultats médiocres ? A Djimini-Koffikro, l'âge moyen pondéré de la cocoteraie encadrée est de 9 ans. D'après les schémas de rendement proposés par l'IRHO, à cet âge le rendement devrait être de 2,8 tonnes à l'hectare (tableau A69, annexe 1). De toute évidence on est loin, à Djimini-Koffikro, de la pratique d'une cococulture intensive. Cette situation n'est pas propre au village enquêté. Dès 1980, une évaluation (confidentielle) réalisée par un organisme de financement du Plan Cocotier estimait que plus de 35% du verger cocotier villageois était abandonné. Selon une nouvelle évaluation réalisée en 1983, les deux-tiers des plantations villageoises de cocotiers auraient été abandonnées ou abattues, les plantations restantes étant en général mal entretenues.

Plusieurs raisons sont évoquées pour expliquer cette situation : la perte d'efficacité du dispositif d'encadrement du fait de la scission du groupe SODEPALM, l'absence de relèvement du prix au producteur, les conditions climatiques défavorables, l'insuffisance du réseau routier, une collecte déficiente de la production par suite de la vétusté du parc automobile, la difficulté d'entretien des plantations par manque de main-d'œuvre et de motivation. Plus récemment, en 1984, PALMINDUSTRIE dénonçait vigoureusement les ventes parallèles de noix de coco comme étant responsables de la non-réalisation des prévisions de production : *"Le cocotier est le parent pauvre du palmier à huile. Le planteur persuadé de son sort peu enviable, récoltait sa parcelle tant mal que bien. Puis, il lui a fallu se mettre à la fabrication du coprah avec toutes les servitudes que l'on imagine. Ramassage des noix de coco sous un tapis vert inextricable, le débouillage qui pompe la force vive du travailleur, le four à coprah hors de portée des bourses paysannes. Mais divine surprise ! pour ces braves gens - ce n'est pas vraiment le cas de le dire ! qui préfèrent le farniente sous les cocotiers balayés par les alizés des lagunes, des commerçants venus d'ailleurs leur font la part belle. Achat de noix sous l'arbre, paiement bord-champ, prix-aubaine ! La concurrence se déchaîne entre les intermédiaires gha-*

(1) Les rendements par unité de production encadrée s'établissent ainsi (en équivalent-coprah) : pas de production, 3 UP ; moins de 100 kg/ha, 2 UP ; de 100 à 500 kg/ha, 4 UP ; de 500 à 1 000 kg/ha, 6 UP ; plus d'une tonne/ha, 4 UP (maximum 1790 kg/ha). Quant aux plantations hybrides non encadrées, deux ont été abattues depuis la réalisation du plan parcellaire, deux sont abandonnées et l'une d'elles n'est pas encore en production ; trois plantations ont produit en 83/84, l'une 850 noix (rendement de 205 kg/ha en équivalent-coprah), les deux autres une quantité de coprah inconnue.

néens, syriens et dioulas. Ils font des incursions sous les cocoteraies pour se substituer à la main-d'œuvre et jouer les «papa-providence» [PALM-ECHOS, juillet 1984].

A Djimini-Koffikro, les mauvais résultats ne peuvent provenir de ces ventes, intégrées dans le calcul du rendement. Quatre éléments d'explication peuvent être avancés :

- De la réalisation des plantations jusqu'à 1984, les planteurs n'ont pas été encadrés. Nombreux sont ceux qui "se sont sentis abandonnés" (selon leurs termes) et ont délaissé leurs plantations alors pas ou peu productives, adoptant en cela la technique d'abandon des plantations à la brousse jusqu'à l'entrée en production, pratiquée habituellement pour les caféières ou cacaoyères.

- L'engrais n'est plus distribué aux planteurs depuis 1982. Selon l'IRHO, un apport de potasse et de kieserite permet de multiplier par deux la production de coprah.

- L'obligation de vendre le coprah et non plus les noix a été mal perçue, les plantations, en général de superficies réduites, justifiant difficilement l'installation d'un four, et surtout la fabrication du coprah demandant un surcroît de travail important. Or, un des principaux avantages que les planteurs trouvaient au cocotier, à l'origine, était précisément la faible quantité de travail nécessaire, lorsque la production était vendue non transformée.

- Le prix, demeuré inchangé depuis 1978, était un argument systématiquement avancé en 1983 par les planteurs pour justifier le peu d'intérêt porté à leur plantation de cocotiers. Son augmentation très sensible en 1984 (cf. *infra*) a eu un effet extraordinaire ; il n'était question, alors, que de construction de four et de réhabilitation de plantations. En début d'année 86, le prix s'effondre brutalement, étant ramené à son niveau de 1983. Selon PALMINDUSTRIE, "la population concernée par la nouvelle a, dans une écrasante majorité, accepté les mesures arrêtées par PALMINDUSTRIE" [PALM-ECHOS, mai 1986]. Les planteurs de Djimini-Koffikro et des autres villages enquêtés ne sont sans doute pas représentatifs, puisqu'il n'était plus question, en mai 1986, que d'abandon, voire d'abattage de plantations.

### **Valeur de la production**

Jusqu'en 1982, PALMINDUSTRIE achetait la production des plantations encadrées sous forme de noix, à raison de 7 F/noix (moins 1 F.CFA pour le remboursement de la dette de création), ce prix d'achat étant demeuré inchangé depuis 1974. A Djimini-Koffikro, les négociants achètent les noix fraîches sur le marché parallèle à 10 F pièce et les noix sèches à 5 F pièce. Il s'agit le plus souvent de ventes sur pied.

Le prix du coprah (collecté uniquement auprès des "plantations familiales" jusqu'à 1982) n'a pas augmenté de 1974 à 1983 : 70 F/kg pour le grade 1, 60 F/kg pour le grade 2 <sup>(1)</sup>. En 1984, la bonne tenue des cours mondiaux de l'huile de coprah permet à PALMINDUSTRIE d'accorder aux planteurs des primes portant le prix à 110 F en janvier, 145 F en juillet et 160 F en octobre, pour le grade 1 (moins 10 F pour le grade 2). L'effondrement du prix de l'huile de coprah sur le marché mondial en fin 85 - début 86, de 650 à 150 F/kg, auquel est particulièrement sensible PALMINDUSTRIE puisque l'huile de coprah est essentiellement exportée, oblige cette dernière à suppri-

---

(1) Les ventes de coprah réalisées par les planteurs de Djimini-Koffikro concernent en général le grade 2 ; interviennent dans la définition du grade la propreté du coprah, sa consistance, sa couleur, son taux d'humidité, etc.

mer les primes instituées en 1984, l'achat du coprah villageois se faisant à perte en fin 1985. En début d'année 1986, le prix du coprah de grade 2 est ainsi revenu à 60 F/kg.

Au prix de 1983, la production moyenne des seules plantations en production à Djimini-Koffikro assure un revenu de 43 000 F/ha pour une vente sous forme de coprah de grade 2, de 36 460 F/ha pour une vente de noix fraîches.

## **Perspectives de l'hévéaculture villageoise**

Les deux plantations d'hévéas de Djimini-Koffikro n'étaient pas encore en production en 1983/84. Les caractéristiques économiques de cette culture seront donc présentées à partir de données bibliographiques.

### ***Temps de travaux***

Selon l'étude de factibilité réalisée pour le programme de doublement des plantations villageoises du Sud-Est [SAPH, 1981], les temps de travaux nécessaires pour la création d'un hectare d'hévéa, en milieu villageois, seraient de 93 jours, auxquels il faut éventuellement ajouter, dans les conditions de Djimini-Koffikro, 35 jours pour les travaux pré-culturaux pour une plantation intervenant après une jachère. Les travaux avant l'entrée en production décroissent de 33 à 18 jours entre la deuxième et la sixième année. En phase de production, la durée annuelle du travail est estimée à 69 jours, dont 62 consacrés à la récolte (tableau A70, annexe 1).

### ***Coûts de production***

Le principe retenu est le remboursement intégral, par le planteur, des coûts directs de création de la plantation, l'Etat prenant en charge les coûts indirects. Les coûts directs, entre l'année 0 et l'année 6, sont évalués à 287 000 F par l'étude de factibilité précitée (tableau A71, annexe 1). Le remboursement, assorti d'un taux d'intérêt annuel de 9%, est prévu de N7 à N16, selon l'échéancier suivant :

N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	Total
36 062	54 061	61 197	66 753	71 521	75 520	70 833	74 044	76 475	78 125	668 391

Les dépenses d'exploitation en phase courante de production sont évaluées à 11 000 F (engrais, produits phyto-sanitaires, éthrel).

### ***Rendements***

La mise en saignée commence normalement en N6 ou N7, selon la circonférence atteinte par les arbres. Le rendement moyen obtenu dans les plantations créées dans le cadre du programme pilote de l'Anguédédou est de 1 840 kg/ha (tableau A72, annexe 1). Le projet PVSE2 mise sur une production de 1 750 kg/ha en régime de croisière, atteint 8 ans après la mise en saignée, soit 12 ou 13 ans après la plantation.

### ***Valeur de la production***

La production est collectée et réglée au producteur mensuellement ; le prix d'achat au planteur comporte deux éléments :

Un prix d'achat plancher d'intervention (PAPI), garanti, dont le montant est fixé chaque année par le ministère de l'Agriculture ;

Une prime indexée sur les cours internationaux (PICI), résultant de la différence mensuelle entre le prix international et le PAPI. La différence enregistrée, lorsqu'elle est positive, est répartie à raison de 70% pour le planteur (prime indexée), 20% pour le Fonds Professionnel de Solidarité Hévéa (FPSH) garantissant le paiement du prix plancher et le remboursement des débours et du coût d'intervention de la SAPH, et 10% pour l'usinier-exportateur au titre de la marge brute d'intervention.

Ainsi, en novembre 1983, pour un prix de vente de référence de 394,2 F/kg en moyenne trimestrielle, le planteur a touché 222,6 F (160 F de prix plancher et 62,6 F de prime indexée), la SAPH 153,7 F (144,8 F au titre des coûts et débours, 8,9 F au titre de la marge brute d'intervention) et le Fonds de solidarité 17,9 F.

Le prix moyen au producteur est passé de 240 F.CFA/kg en 1983/84, à 214 F en 1984/85 et à 175 F (PAPI) en fin 85, soit un revenu brut à l'hectare de 420 000 F.CFA en 1983/84 pour un rendement moyen de 1 750 kg, et un revenu de 306 000 F.CFA lorsque le producteur ne perçoit que le prix plancher. Ce niveau de revenu remarquablement élevé, dont l'incidence sur les choix culturaux ne s'est pas encore fait sentir à Djimini-Koffikro, aucune plantation n'étant en production, laisse augurer positivement de l'avenir de l'hévéaculture villageoise.

### **Ananas de conserve et ananas d'exportation : des productions intensives aux résultats différenciés**

Les cultures de l'ananas de conserve et de l'ananas pour la consommation en frais sont conduites à partir d'une même variété, la Cayenne lisse (espèce *Ananas comosus*). Les deux types de production présentent un certain nombre de points communs dans les conditions de culture courantes en Côte d'Ivoire. Il s'agit dans les deux cas d'une culture pure, intensive ; la maîtrise du procès technique de production a une incidence considérable sur le rendement. La reproduction est effectuée par voie végétative, en utilisant soit les rejets qui apparaissent après la récolte du fruit soit, plus rarement, la couronne de l'ananas si le fruit est destiné à la conserverie, puisque le fruit frais est exporté avec sa couronne. La fragilité du système racinaire de l'ananas impose une bonne préparation du sol, en particulier un labour. L'ananas, plante épuisante pour le sol et sensible à l'enherbement, réclame des apports importants d'éléments fertilisants et des sarclages fréquents. Un traitement d'induction florale, TIF, improprement appelé hormonage, au moyen d'acétylène (sous forme de carbure de calcium) ou d'éthylène, permet de contrôler la floraison et la fructification. Le planteur peut ainsi influencer sur l'époque de production, en groupant l'arrivée à maturité de la parcelle, et sur le poids du fruit : un TIF appliqué précocement dans la phase végétative conduit à la production d'un petit fruit, un traitement sur une plante développée donnera un gros fruit.

Au-delà de ces points communs, la nécessité d'obtenir pour la conserverie un gros fruit, et pour l'exportation une production de qualité rigoureusement "calée" sur les cycles de consommation en Europe, répondant à des normes strictes, impose normalement une différenciation marquée des techniques culturales. Les densités de plantation sont plus importantes pour l'ananas-export : 60 000 à 70 000 pieds/hectare, que pour l'ananas de conserve : 50 000 à 55 000 pieds/hectare, la densité de plantation conditionnant inversement la taille du fruit. La durée des cycles cultu-

raux diffère : 15 à 18 mois pour l'ananas de conserve, 12 à 14 mois pour l'ananas d'exportation. Les normes en matière de dimension des couronnes des fruits exportés nécessitent l'ablation à la gouge du méristème terminal deux mois avant la récolte ; cette "réduction des couronnes" en bloque le développement. Les normes de qualité et de coloration des fruits exportés imposent également leur protection contre les "coups de soleil" (les feuilles sont attachées au-dessus du fruit) et l'emploi d'éthrel. L'utilisation de ce produit provoque une maturité apparente du fruit par coloration externe, permettant de satisfaire aux normes et de réduire à 8 ou 10 jours le temps de récolte d'une parcelle. Enfin, la récolte et le conditionnement des fruits exportés demandent davantage de soins : traitement antifongique, tri des fruits, calibrage, étiquetage, mise en carton, alors que les fruits destinés à la conserverie sont chargés en vrac dans une remorque.

En fait, la production d'ananas-export à Djimini-Koffikro s'éloigne souvent de ces principes. Le calendrier cultural et durée des cycles culturaux ne sont pas maîtrisés, les fruits ne sont pas protégés contre le soleil (du fait du faible ensoleillement de l'Est-Comoé), et la récolte est réalisée dans des conditions non réglementaires du point de vue phytosanitaire.

### ***Organisation des productions d'ananas de conserve et d'ananas-export à Djimini-Koffikro***

#### **Ananas de conserve**

La production d'ananas de conserve fait intervenir 3 acteurs : la SODEFEL, le GVC (groupement à vocation coopérative) et le producteur.

La SODEFEL, par le biais de ses agents, un chef de bloc et ses six adjoints, assure un rôle d'encadrement technique de la production et d'aide à la gestion du GVC ; le chef de bloc gère le groupement.

Le GVC est prestataire de service. Depuis 1982, les crédits de campagne sont directement accordés par la Banque Nationale pour le Développement Agricole (BNDA) au GVC et ne transitent plus par la SODEFEL. Sur ces crédits, le groupement fournit à ses adhérents les acomptes sur récoltes ainsi que l'ensemble des prestations nécessaires à la culture : location du terrain par le GVC, intervention directe pour toutes les opérations culturales mécanisées <sup>(1)</sup>, fourniture du matériel végétal, des engrais et du carbure de calcium. Le remboursement du coût de ces prestations intervient après la récolte. Le paiement par la SALCI transite par la BNDA qui récupère le crédit de campagne et crédite du reliquat le compte du GVC. Le principe de la globalisation des charges a été retenu : l'ensemble des dépenses engagées par le GVC pour la sole est cumulé par poste budgétaire, puis réparti à la charge de chaque planteur au prorata du nombre de pieds mis en terre. Le planteur ne rembourse donc pas le coût réel des prestations dont il a effectivement bénéficié, mais une quote-part des charges du GVC.

Le planteur apporte sa seule force de travail. Il dépend du GVC pour l'accès à la terre et la fourniture des intrants, et n'a de contrôle, du fait des contraintes

(1) Rotobroyage, labour, billonnage, traitement nématicide, première application d'herbicide, épandage d'engrais liquide, approvisionnement en eau pour les traitements aqueux. Le matériel agricole et les locaux ont été mis à la disposition du GVC par l'Etat, à titre gratuit.

techniques liées à la nature du produit, ni sur les opérations culturales ni sur le calendrier cultural. Le règlement intérieur du GVC précise d'ailleurs (article 13) "En cas de non-exécution des tâches prévues dans les délais, le gérant du bloc a la possibilité de faire exécuter ces tâches par de la main-d'œuvre extérieure." Le coût de cette main-d'œuvre est alors individualisé au niveau du compte du planteur et n'entre pas dans la globalisation des charges. Le même article stipule "l'exclusion d'un sociétaire peut être prononcée après trois avertissements donnés au cours d'une période de six mois dans les cas suivants :

- . exécution défectueuse répétée des travaux dont il est chargé,
- . refus répétés d'effectuer les tâches qui lui incombent,
- . absence du coopérateur sur sa parcelle durant 7 jours consécutifs sans autorisation préalable du gérant et du président du Conseil d'Administration,
- . tout manquement aux obligations et interdictions imposées aux sociétaires par le règlement intérieur".

L'article 18 précise qu'en cas d'exclusion d'un sociétaire, ce dernier "abandonne, sans indemnité, ses cultures en place qui sont reprises dans l'état où elles se trouvent, soit par le GVC, soit par un nouveau sociétaire qui assume l'ensemble des charges dues par le partant".

Ces articles du règlement intérieur, même s'ils ne sont pas d'application courante, sont révélateurs du type de relations qui prévalent entre la structure d'encadrement et le planteur.

### **Ananas-export**

La production en sous-traitance d'ananas pour l'exportation en frais fait intervenir deux acteurs, l'acheteur de la production et le producteur. Leurs rôles respectifs diffèrent selon que l'acheteur fournit ou pas une aide au planteur.

Lorsque l'acheteur ne fournit aucune aide au planteur, ce dernier loue une parcelle, ou crée la plantation sur son propre patrimoine foncier s'il est propriétaire et s'il a suffisamment de terre. Il assume seul tous les coûts de production : achat éventuel des rejets, préparation du sol, plantation, épandage d'engrais, etc. En règle générale, le planteur ainsi resté maître de tout le procès de production, préfère vendre sa parcelle sur pied, après le traitement d'induction florale. Il évite ainsi tout litige au moment de la récolte, bénéficie plus rapidement du produit de son travail (le TIF est réalisé de 10 à 12 mois après la plantation) et économise sa force de travail, puisqu'il n'intervient plus du tout sur la parcelle après la vente, l'acheteur faisant réaliser tous les travaux.

Le plus souvent, l'acheteur fournit une aide au planteur après la plantation ; le producteur, une fois les rejets mis en terre, se met en quête d'un acheteur ou est contacté par lui. L'acheteur fournit tout ou partie des intrants nécessaires, si le planteur est en mesure de se procurer lui-même le complément : herbicides, engrais, carbure de calcium, et parfois un acompte sur le produit de la récolte. La production est achetée au kilogramme, à un prix convenu d'avance ; le coût des prestations et avances est décompté lors du règlement. Le planteur travaille sur la parcelle jusqu'à la récolte, l'acquéreur faisant réaliser à ses frais, par une équipe spécialisée, la réduction des couronnes ainsi que parfois l'éthrélisation. Il organise également la récolte, le planteur devant dans certains cas fournir les porteurs.



Ces deux types de relations entre producteur et acheteur se retrouvent parfois au sein d'une même unité de production, une parcelle étant conduite sans aucune aide, une autre ayant fait l'objet d'un accord avec un acheteur dès la plantation. Un planteur peut également avoir plusieurs acheteurs, s'il a plusieurs parcelles. Il arrive que l'aide apportée par l'acheteur intervienne dès la préparation du terrain, mais uniquement dans le cas où des relations de confiance se sont nouées entre l'acheteur et le planteur.

Les ventes de la récolte sur pied ont revêtu une moindre importance en 1984 qu'en 1983, passant de 58 à 22% du nombre des parcelles récoltées. Ce déclin est à analyser au regard de l'intérêt pour le producteur de l'aide apportée par l'acheteur (qui dès lors peut imposer la forme d'achat lui convenant le plus), et de la multiplication des parcelles d'ananas-export permettant aux acheteurs de faire jouer la concurrence pour imposer l'achat au kilogramme.

En définitive, outre la destination du produit, les organisations de la production de l'ananas de conserve et de l'ananas-export se distinguent par trois points principaux (non indépendants) : le contrôle technique de la production, la maîtrise du procès et des coûts de production, et l'accès aux facteurs de production (tableau A73, annexe 1).

Le *contrôle technique* de la production d'ananas de conserve est assuré par la SODEFEL ; il est inexistant dans le cas de l'ananas-export, sauf cas exceptionnels où l'acheteur suit réellement le déroulement des opérations culturales et apporte ainsi un véritable encadrement technique. Cette différence dans la maîtrise technique du procès de production porte à la fois sur le calendrier cultural, les opérations culturales et les apports d'intrants.

La *maîtrise du procès de production* par le planteur d'ananas-export, sans être totale <sup>(1)</sup>, est sans comparaison avec la situation du planteur d'ananas de conserve. Autonome, le planteur d'ananas-export l'est plus que le coopérateur et a une conscience très claire de cette autonomie. Même s'il a bénéficié de l'aide d'un acheteur, il peut en cas de conflit avant la vente, changer de partenaire, le premier acheteur étant alors remboursé par le second des frais déjà engagés. De plus, les coûts de production de l'ananas-export correspondent aux apports réels effectués sur la parcelle ; ils peuvent être minimisés par une économie dans l'utilisation des intrants.

Quant à l'*accès aux facteurs de production*, le GVC résout pour ses adhérents trois problèmes cruciaux :

- l'accès à la terre par la location du terrain par le GVC, avec un bail de longue durée ;

---

<sup>(1)</sup> L'acheteur décide de la date du TIF et du moment de la récolte ; il assure la réduction des couronnes et, fréquemment, le traitement à l'éthrel.

- l'accès aux intrants : façons culturales mécanisées, engrais et surtout matériel végétal. Ce dernier élément est d'importance car il est difficile de trouver des rejets à l'Est-Comoé en 1983/84, et leur prix est élevé (3,5 à 5 F.CFA/rejet) ;

- les difficultés de trésorerie : tous les coûts monétaires de production de l'ananas de conserve sont différés au paiement de la récolte, alors que les frais de création d'une parcelle d'ananas-export sont supportés sans délai par les planteurs. Le producteur peut éventuellement bénéficier d'avances en intrants ou en espèces de la part de son futur acheteur, mais une fois l'ananas planté.

### **Temps de travaux**

Les temps de travaux qui suivent correspondent aux tâches engagées directement par ou sous le contrôle de l'unité de production, et non au temps de travail total nécessaire pour la culture de l'ananas, le travail relatif aux opérations engagées par le GVC ou par l'acheteur des fruits exportés n'ayant pas été comptabilisé.

#### **Ananas-export**

La préparation du terrain demande de 44 à 76 journées de travail à l'hectare, selon que le labour est mécanisé (appel à un service extérieur) ou réalisé à la daba ; le précédent cultural est en règle générale une jachère à *Eupatorium*. Les opérations culturales liées à la plantation vont de la récolte des rejets à leur mise en terre ; au total, elles nécessitent en moyenne 110 journées de travail. Le traitement herbicide est normalement réalisé après la plantation, en 3 jours. La durée moyenne observée pour les sarclages est de 15 jours par passage, pour des travaux répétés tous les deux mois. On peut estimer à 16 le nombre de journées de travail nécessaires à l'apport de fumure (un actif épand 2 sacs d'engrais par jour ; 32 sacs sont utilisés en deux passages). Enfin, le traitement d'induction florale est normalement réalisé en deux passages, à une semaine d'intervalle, chaque passage demandant 12 jours de travail. Le planteur se limite parfois à un seul passage, en doublant la concentration de carbure de calcium. Sauf exception, l'acheteur prend en charge la récolte.

Le nombre approximatif de journées de travail consacrées à la culture de l'ananas-export à Djimini-Koffikro varie donc de 300 (labour mécanisé, vente de la parcelle sur pied) à 360 (labour à la daba, vente au kilogramme), pour la durée du cycle (données détaillées présentées en annexe 1, tableau A74).

#### **Ananas de conserve**

La différence avec l'ananas-export provient de trois points principaux : la mécanisation de l'ensemble des travaux pré-culturels, la durée plus longue du cycle de culture nécessitant deux sarclages supplémentaires, la récolte et le chargement des fruits. Le travail nécessaire pour la culture de l'ananas de conserve est ainsi approximativement de 420 jours par hectare.

Le tableau suivant récapitule les temps de travaux moyens observés pour les cultures de l'ananas de conserve et de l'ananas d'exportation à Djimini-Koffikro.

TABLEAU XXVI  
Temps de travaux moyens pour la culture de l'ananas à Djimini-Koffikro (NJT/ha)

	ANANAS-EXPORT				ANANAS DE CONSERVE
	Labour mécanisé		Labour à la daba		
	Vente au kg	Vente parcelle	Vente au kg	Vente parcelle	
Travaux pré-culturaux	44		76		-
Récolte et transport de rejets	60		60		60
Tri, éparillage, plantation	50		50		50
Traitement herbicide	3		3		3
Dés herbages	135	105	135	105	165
Epandage d'engrais	16		16		16
TIF	24		24		24
Récolte	-		-		100
TOTAL	332	302	364	334	418

Pour l'ananas-export, on a retenu le cas le plus fréquent d'un TIF réalisé par le planteur (à une date indiquée par l'acheteur) et d'une prise en charge de la récolte par l'acheteur.

La culture de l'ananas demande donc beaucoup de travail, malgré la mécanisation de certaines tâches. Certaines opérations culturales doivent être réalisées rapidement et constituent autant de pointes de travaux : travaux pré-culturaux, transport des rejets, plantation, récolte. Par contre, d'autres opérations comme la récolte des rejets ou les dés herbages, qui demandent beaucoup de travail sur la durée du cycle, sont réalisables par une main-d'œuvre limitée du fait de leur étalement dans le temps.

### **Coûts de production**

#### **Ananas de conserve**

Rappelons le principe du calcul et de l'imputation de ces coûts. Les charges relatives à la location des terres, à la réalisation des travaux mécanisés, à la fourniture des intrants, sont globalisées par poste budgétaire et réparties à la charge de chaque planteur au prorata du nombre de pieds mis en terre. Le coût de l'encadrement par la SODEFEL n'est pas imputé au GVC, et les investissements en matériel et bâtiments ont été réalisés par l'Etat. Le coût du matériel végétal et de l'appel éventuel à la main-d'œuvre salariée temporaire, sur préfinancement du GVC, n'est pas globalisé mais imputé individuellement à chaque planteur. Chaque campagne est préfinancée par un prêt de la BNDA. A l'issue de la campagne, la banque crédite le compte du GVC une fois le crédit remboursé, les planteurs étant solidairement responsables. Chaque planteur perçoit alors la valeur de la production après déduction du coût de production. L'évolution des coûts de production entre les soles 80 et 84 est résumée dans le tableau XXVII.

Les coûts de production de l'ananas de conserve sont importants et varient notablement d'une sole (ou 1/2 sole) à l'autre. La tendance à la hausse est sensible, à

TABLEAU XXVII  
Ananas de conserve, évolution des coûts de production, soles 80-1 à 84  
(hors main-d'œuvre engagée directement par le planteur)

SOLES	80-1	80-2	81	82-1	82-2	83-1	83-2	84
Coût/ha (a)	391 800	363 600	401 000	390 000	453 500	533 500	433 500	817 500
(b)	441 800	413 600	451 000	440 000	503 500	583 500	483 500	867 500

Sources : GVC de Djimini-Koffikro. Calculs rapportés à une densité de 50 000 pieds / hectare.

(a) Coût de production non compris l'achat du matériel végétal

(b) Coût de production intégrant l'achat de matériel végétal.

partir de la deuxième partie de la sole 82. Il a été impossible d'obtenir les comptes détaillés des soles 82-1, 83-1 et 83-2, ce qui interdit toute analyse de l'évolution des coûts de production par poste budgétaire, sur l'ensemble de la période. On peut cependant tirer des données fragmentaires dont nous disposons (tableau A75, annexe 1) des enseignements intéressants. Les comptes des soles 82-2 et 84 n'intègrent plus les frais d'amortissement du matériel et la constitution du fonds de réserve. La comparaison des coûts de production, pour être exacte, doit donc porter sur des données corrigées, ce qui majore l'augmentation des coûts constatée précédemment (1).

Trois éléments contribuent à expliquer le doublement du coût de production entre les soles 81 et 84 (tableau A76, annexe 1). La réduction de la superficie plantée de 81 à 45 ha se traduit par un gonflement des postes constitués en totalité ou en partie par des charges fixes : personnel (tractoristes et gardien, payés par le GVC), location des terres. Le prix de certains intrants a sensiblement augmenté depuis la sole 1981, en particulier celui des engrais, du fait de la suppression d'une subvention de l'Etat. Enfin, le vieillissement du matériel se traduit par l'augmentation du coût de son entretien.

Il est difficile de proposer une analyse plus fine de l'évolution des coûts de production, du fait des difficultés d'accès à l'information : impossibilité de retrouver de nombreux documents à la SODEFEL, départ ou déplacement de cadres de cette société sans que leurs successeurs aient une parfaite connaissance de la situation qui prévalait avant leur arrivée, utilisation d'artifices comptables et irrégularités dans la gestion du GVC. Au demeurant, l'essentiel est, dans l'optique retenue ici, de constater ce qui s'impose au planteur : l'augmentation sensible des coûts de production de l'ananas de conserve et leur importance en valeur absolue.

### Ananas d'exportation

Le tableau A77 (annexe 1) présente les consommations d'intrants et les coûts moyens de ces derniers, observés sur le terrain en 1983/84. Ces données permettent de présenter le compte de charge "standard" du planteur d'ananas-export, en année de création d'une première parcelle :

(1) 1982-2 : 555 000 F/ha ; 1983-1 : 639 000 ; 1983-2 : 539 000 ; 1984 : 923 000 (achat des rejets compris).

Location du terrain	: 40 000	} 636 000 F.CFA/ha
Achats des rejets	: 210 000	
Transport des rejets	: 90 000	
Labour	: 30 000	
Herbicide	: 26 000	
Engrais	: 186 000	
Carbure de calcium	: 9 000	
Achat des fûts	: 7 000	
Approvisionnement en eau, bord champ, par une citerne	: 11 000	
Location d'un pulvérisateur	: 27 000	

Le coût de production à l'hectare est élevé, relativement à la capacité de financement d'un petit planteur ; il reste faible, comparé à celui d'une exploitation capitaliste, évalué à 1 849 000 F/ha avant récolte (annexe 8). Trois postes influent particulièrement sur son niveau : l'achat du matériel végétal, l'achat des engrais et le transport des rejets. L'importance des moyens à mettre en jeu contribue à expliquer la faiblesse des superficies cultivées. Elle constitue un premier facteur de blocage pour un producteur qui souhaite se lancer dans la culture de l'ananas-export. Le système d'accord liant le planteur à son futur acheteur trouve sa pleine logique dans l'importance de ces coûts de production, un approvisionnement minimal en intrants étant ainsi assuré. Il faut toutefois rappeler que l'acheteur n'apporte une aide (remboursable) qu'une fois l'ananas planté.

Qu'il fasse appel ou non à l'aide d'un acheteur, le planteur a pour stratégie de minimiser les coûts de production, en particulier en s'approvisionnant en engrais par des voies détournées auprès du GVC. S'il dispose d'une parcelle sur bloc, il utilise sur sa parcelle "export" tout ou partie des engrais distribués par le GVC ; dans le cas contraire, il rachète à bas prix les sacs d'engrais revendus par des coopérateurs en quête de liquidités monétaires.

Le GVC, dont la fonction explicite est d'organiser la production d'ananas de conserve, a pour beaucoup une fonction implicite : assurer un accès au matériel végétal et aux engrais. Cet accès est gratuit si le planteur n'arrive pas à dépasser le point mort sur la parcelle d'ananas de conserve, puisqu'il ne remboursera jamais sa dette à l'égard du GVC. Il est onéreux mais son règlement est différé, lorsque le planteur parvient à couvrir le coût de production sur sa parcelle d'ananas de conserve. Dans cette optique, la production d'ananas de conserve peut être tout à fait secondaire ; le seul fait de conduire à son terme une parcelle d'ananas de conserve, même sans en prendre grand soin, permet d'économiser 200 000 F d'achat de rejets pour la création d'une parcelle d'ananas-export.

Une enquête a été réalisée auprès de 47 producteurs, portant sur les conditions de financement de quatre postes de dépenses intervenant lors de la création de la plantation (l'aide de l'acheteur pouvant intervenir ensuite) : accès à la terre, accès aux rejets, transport des rejets, labour. Les résultats de cette enquête sont donnés schématiquement dans le tableau A78 (annexe 1). Il en ressort que les dépenses monétaires sont limitées, dans le cas de l'approvisionnement en rejets, par le transfert du matériel végétal provenant des blocs GVC ou par une formule d'abougnon : le futur planteur récolte des rejets sur la parcelle d'un autre planteur et en conserve la moitié en rémunération de son travail. Il y a alors jeu complémentaire des contraintes "trésorerie" (pour l'abougnon) et "force de travail" (pour l'exploitant de la parcelle, à qui ce

système assure un accès à la main-d'œuvre). Seuls 30% des planteurs ont acheté le matériel végétal. Les dépenses d'exploitations sont également réduites par un labour à la daba, pour 40% des producteurs. En revanche, les coûts liés à l'accès à la terre (location) et au transport des rejets sont monétarisés pour respectivement 85% et 91% des producteurs. Les deux sources principales de financement sont les revenus procurés par l'ananas de conserve et ceux obtenus en rémunération d'un emploi de manœuvre temporaire, sauf pour l'achat des rejets, poste trop important pour être financé de façon dominante par la rémunération d'un travail temporaire (tableau A79, annexe 1). Dans quelques cas, le financement est venu de revenus tirés de la vente de produits vivriers ou d'un emprunt contracté auprès d'un parent.

## **Productions et revenus**

### **Ananas de conserve**

Le rendement obtenu à l'Est-Comoé en ananas de conserve dans des conditions courantes de culture est de 60 tonnes/ha. A Djimini-Koffikro, le rendement moyen atteint ce niveau lors de la sole 80-1 mais diminue à partir de la sole 82-1 pour s'effondrer à 19 tonnes/ha avec la sole 83-2 (tableau A80, annexe 1). Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette crise, sans qu'il soit possible de relativiser l'importance de chacun d'eux : les retards de plus d'une année dans le paiement des fruits par la SALCI, la stagnation à 13 F, depuis 1977, du prix payé au kilogramme (ce prix a toutefois été relevé à 24 F/kg en 1984), une crise de confiance à l'égard du GVC, et la concurrence de l'ananas-export. La combinaison de ces quatre facteurs a eu pour effet l'abandon par certains planteurs des parcelles en cours de végétation <sup>(1)</sup> et, pour les planteurs qui n'ont pas abandonné alors le GVC, un défaut d'entretien des parcelles et la vente de fruits sur le marché parallèle. A partir de la sole 83-1, le revenu moyen net perçu par le planteur est négatif, le coopérateur devenant débiteur vis-à-vis du GVC (tableau A81, annexe 1). Le déficit global de la sole 83 a été comblé par la SODEFEL ; la minorité de planteurs ayant dépassé le point mort a ainsi pu être payée. A partir de la sole 84, tous les planteurs sont tenus pour solidairement responsables, le GVC gérant le crédit ; en cas de déficit, les planteurs ayant dégagé un excédent ne pourront donc pas être payés.

### **Ananas-export**

Le revenu brut tiré d'un hectare d'ananas destiné à l'exportation varie selon les modalités de vente de la production, sur pied ou au kilogramme.

Le rendement moyen marchand observé lors des ventes au kilogramme est de 47 tonnes (tableau A82, annexe 1). Le prix d'achat au producteur - véritable prix de marché s'établissant à l'échelle du village - a évolué de 15 F.CFA par kilogramme au début de l'année 83 à 25 F en 1983/84 pour atteindre 30 F en début 85. Le revenu brut moyen est ainsi de 1 175 000 F.CFA en 1983/84. Le revenu moyen net s'élève à 539 000 F si le planteur a acheté le matériel végétal, à 749 000 F s'il disposait des rejets. La prise en compte de l'amortissement de l'achat des rejets conduirait à un chiffre intermédiaire, variable selon le nombre de campagnes retenu comme base d'amortissement.

---

<sup>(1)</sup> Cet abandon n'a pas d'incidence sur les rendements calculés précédemment puisque ceux-ci concernent les planteurs ayant mené à terme leur parcelle.

La valeur moyenne des *achats sur pied*, après le TIF, a été de 1 490 000 F/ha en 1983/84. Cette forme de commercialisation semble plus avantageuse pour le planteur - dans un cas moyen - que la vente au kilogramme : elle économise du travail et le producteur est payé davantage et plus tôt. De plus, nombreux sont les planteurs sceptiques devant les déclarations de pesée des acheteurs ; ces pesées sont effectuées au port, après déduction éventuelle des fruits non conformes à l'exportation. Vendre "la parcelle", c'est éviter de se faire escroquer par l'acheteur. Mais l'accord passé avec ce dernier permet de résoudre en partie le problème de l'accès aux intrants, ce qui ne laisse guère de choix à la majorité des planteurs.

### ***Des perspectives incertaines***

En 1985, deux éléments nouveaux par rapport à la situation décrite sont susceptibles de provoquer une relance du secteur de l'*ananas de conserve* : l'augmentation du prix au producteur et l'attribution d'un quota d'exportation au GVC.

L'augmentation du prix d'achat au producteur à 24 F ne sera efficace que si les coûts de production sont maîtrisés et si les producteurs sont payés dans les délais normaux. Les usiniers règlent maintenant normalement leurs achats, mais la gestion par le GVC du crédit de campagne accordé par la BNDA conduit celle-ci à différer le règlement des livraisons tant qu'une première tranche de crédit n'a pas été remboursée suivant un échéancier donné. Ainsi, certains des planteurs ayant récolté en début d'année 1984 n'étaient pas encore payés en juillet 1985. Il est à craindre qu'un blocage de la BNDA se substitue au blocage provoqué par les usiniers - avec le même effet sur les planteurs - tant que la reprise du secteur paysannal "ananas de conserve" ne sera pas assurée. Il est certain que la BNDA hésite encore à s'engager : le crédit de campagne de la sole 1986 (qui aurait dû être plantée entre juin 84 et juin 85) n'était pas débloqué en juillet 85 ; la sole 85, elle, a été préfinancée par un prélèvement sur le crédit de campagne de la sole 84.

L'attribution aux GVC de quotas d'exportation de fruits frais (2 500 tonnes pour celui de Djimini-Koffikro) devrait fortement revaloriser une partie de la production de ces derniers. Les modalités de fixation du prix au producteur ne sont pas encore établies. Le principe serait de verser au planteur un prix fixe au kilogramme et de faire bénéficier la caisse du GVC du différentiel entre le prix à l'exportation et le prix au producteur, avec ristourne aux coopérateurs en fin de campagne ou éponage par ce biais du déficit de l'opération ananas de conserve. Cette mesure traduit, de fait, une fuite en avant devant les problèmes de gestion de l'opération "ananas de conserve", que l'on espère résoudre par ce biais plus que par une remise en cause profonde de la gestion de cette opération.

L'avenir de la petite production d'*ananas d'exportation* n'est pas plus assuré. L'évolution des cours sur le marché européen constitue un premier facteur d'incertitude. Une baisse des cours serait vraisemblablement plus préjudiciable à court terme aux "vrais planteurs-exportateurs" produisant à un coût élevé, qu'aux acheteurs dont il était question ici, pour lesquels il y aurait seulement réduction d'un surprofit. Autre facteur d'incertitude, l'attitude de l'Etat devant le développement de la culture de l'ananas à l'Est-Comocé, qui provoque un risque de surproduction et de baisse de la qualité de la production ivoirienne. On peut également s'interroger sur l'attitude des acheteurs-exportateurs s'ils se trouvaient directement concernés par des abattements sur les prévisions d'exportation. Paieraient-ils les fruits produits par le petit planteur, mais non exportés ? Il s'agit là d'une inconnue majeure. Enfin, quelques planteurs ont d'ores et déjà été escroqués par des acheteurs peu scrupu-

leux ; ces quelques cas n'ont pas eu d'incidence sur le développement de la production, mais cette pratique, si elle devait se généraliser, pourrait conduire au découragement de certains planteurs, ou au "trustage" de la production par quelques acheteurs crédibles.

### **Paramètres économiques d'une production vivrière de rapport**

L'analyse sera conduite dans l'optique d'une production vivrière de rapport, le calcul économique devant contribuer à éclairer les choix cultureux opérés par les producteurs et la fonction économique des cultures vivrières.

#### **Temps de travaux**

Les associations et successions de cultures ne rendent pas aisée l'estimation des temps de travaux. Le problème se pose d'affecter aux différentes cultures le travail consacré aux façons pré-culturelles et aux entretiens. L'option de raisonner dans le seul cadre d'une production vivrière de rapport élimine les problèmes méthodologiques induits par les associations, les cultures conduites en vue de la commercialisation étant le plus souvent implantées à forte densité, en culture pure ou en simple relais. En revanche, le problème de l'affectation du travail de débroussaillage aux différentes composantes des successions culturelles demeure. On présentera donc les temps de travaux relatifs à des cultures non intégrées à une succession (il ne s'agit pas d'une hypothèse d'école, certains modes d'accès à la terre ne permettant de pratiquer qu'une culture de premier cycle), puis ceux relatifs aux principales successions rencontrées à Djimini-Koffikro.

TABLEAU XXVIII  
Evaluation des temps de travaux, pour un hectare de cultures vivrières (NJT/ha, D.K.)

	Igname (a)	Manioc	Patate douce	Maïs
Débroussaillage, dessouchage, andainage (Buttage +) plantation	62 (vieille plantation)	35 (jachère)	35 (jachère)	35 (jachère)
Sarclages	27	9	20	4
Récolte	42 (b)	30 (b)	20 (c)	25
Fabrication de claies	44	40	54	15
	7	-	-	-
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>79</b>	<b>94</b>	<b>44</b>
<b>Total avec travaux pré-cultureux</b>	<b>182</b>	<b>114</b>	<b>129</b>	<b>79</b>
	Igname-manioc	Patate douce-manioc	Maïs-manioc	
Débroussaillage, dessouchage, andainage	62	35	35	
Autres travaux	120 + 79 = 199	94 + 79 = 173	44 + 79 = 123	
<b>Total</b>	<b>261</b>	<b>208</b>	<b>158</b>	

(a) Non tuteuré à Djimini-Koffikro ; (b) 3 sarclages ; (c) 2 sarclages.

Sources : Maïs : Mémento de l'agronome, Min. Coop. 1980, aucune observation systématique n'ayant été faite, sauf travaux pré-cultureux ; ces données ne semblent pas différer profondément de la situation étudiée. Les travaux de récolte, proportionnels au rendement, correspondent aux rendements moyens enregistrés à Djimini-Koffikro.



Au total, le nombre de journées de travail, non compris le débroussage, est en moyenne de 120 pour la culture de l'igname, de 79 pour le manioc, de 94 pour la patate douce et de 44 pour le maïs. La prise en compte du travail de débroussage renforce l'importance du travail à consacrer à l'igname, implantée après l'abattage d'une vieille plantation ou une jachère "longue".

**Coûts de production**

Aucun intrant (engrais, pesticide) n'est utilisé sur les cultures vivrières à Djimini-Koffikro. Quelques cas de labour mécanisé avant culture ont été observés, le tracteur étant loué (de façon "informelle") au GVC "Ananas de conserve" ou à un producteur de Djimini qui a acheté un tracteur et réalise des prestations de service. Ces labours sont justifiés par le fait que "la terre était fatiguée", ou pour essayer d'éradiquer *l'Imperata cylindrica*, graminée adventice proliférant dans les zones d'anciennes savanes. Cette pratique restant marginale, son coût ne sera pas intégré dans l'analyse. En fait, deux postes de dépenses seulement sont susceptibles d'intervenir, hormis les dépenses en main-d'œuvre, prises en compte ultérieurement. D'une part, la location du terrain ou le partage par moitié de la production de manioc dans le cadre du système d'abougnon sur manioc. Le problème se pose alors d'imputer le coût de l'accès à la terre aux différentes cultures entrant en succession, pendant la durée du contrat ; aussi plusieurs scénarios seront-ils envisagés dans la présentation d'ensemble du calcul économique. D'autre part, l'achat des semenceaux d'igname, dont le coût à l'hectare peut être estimé en 1983 à 100 000 F.CFA. Ce poste concerne les planteurs qui n'avaient pas de parcelle d'igname lors de la précédente campagne, puisque le producteur conserve, sauf exceptions, une partie de la production pour la plantation de sa nouvelle parcelle.

**Rendements**

Sauf pour le maïs, les rendements n'ont pas été calculés par la méthode des carrés de rendement mais par la pesée de toute la production récoltée sur tout ou partie de la parcelle, la superficie étant mesurée (1) :

TABLEAU XXIX  
Cultures vivrières : rendements moyens enregistrés à Djimini-Koffikro (1983/84)

Culture	Rendement moyen (tonnes)	Plage de variation (T)
Igname	6	2,7 à 10,8
Manioc (culture pure)	10	4,6 à 18,2
Patate douce	7	3,5 à 10
Maïs (culture pure)(a)	0,7	0,6 à 0,8

a) D'après A. BIARNES, 1985. Les rendements, présentés à 0% d'humidité, ont été recalculés sur la base d'un taux d'humidité de 15%. Selon le recensement agricole effectué en 1973/74, les rendements moyens par hectare dans le Sud-Est étaient de 7 t pour l'igname tardive, 6,7 t pour le manioc, 1 t pour le maïs ; aucune donnée sur la patate douce.

(1) Ces rendements ont été relevés dans le contexte de déficit pluviométrique qui caractérise la Basse-Côte depuis quelques années : 1 868 mm entre mai 83 et avril 84, 1 661 mm entre mai 84 et avril 85, d'après les relevés pluviométriques enregistrés à Djimini-Koffikro par E. MOLLARD, agronome de l'ORSTOM ; sur une longue période, la moyenne est de 2 000 mm/an, cf. AVENARD et al., op. cit.. Une pluviosité supérieure majorerait vraisemblablement les rendements dans une proportion non évaluable.

## **Modalités de commercialisation et prix de vente**

### **Manioc**

Le manioc est vendu soit sous forme de tubercules (93% de la valeur de la production écoulée en 83/84) soit après transformation en attiéké (semoule) ou plus rarement en placali (pâte humide) (7% des ventes en 83/84 ; la fabrication de l'attiéké sera évoquée dans le chapitre suivant). La vente des tubercules recouvre plusieurs modalités : vente par centaines de tubercules (45,5% de la valeur des ventes en 83/84), par "bâchées" (contenance d'un véhicule bâché, 43,5% des ventes), sur pied, l'acheteuse prenant en charge la récolte (8 %) ou au détail (3%). Lors des ventes par centaines de tubercules ou par bâchées, la récolte a lieu une fois l'accord passé avec l'acheteuse, le manioc se conservant quelques jours seulement après la récolte. La commerçante, venue le plus souvent d'Abidjan, loue un véhicule et vient prendre livraison des tubercules sur la parcelle, grâce à l'existence du réseau de pistes réalisé par la SODEPALM.

**Vente par centaines de tubercules** : les 100 tubercules sont comptés sur la base d'un poids "standard" minimal de tubercule. Trois petits tubercules seront ainsi comptés pour un seul ; par contre, un tubercule particulièrement gros sera également compté pour une seule unité. Tous les tubercules récoltés ayant fait l'objet d'un écart de triage sont emportés comme "cadeau" par l'acheteuse. Ces écarts de triage représentent environ de 30 à 35% du poids total emporté.

Le prix de la centaine de tubercules enregistre des variations intra et interannuelles. D'après les déclarations des planteurs, il oscille en général entre 8 000 et 14 000 F pour une centaine de tubercules, 10 000 F étant considéré comme le prix "normal" des dernières années. A partir de la fin du premier semestre 83, la hausse a été importante, maintenant les cours à 20 000 F pendant environ un an (tableau A83). La variation porte également sur le "poids de référence" de l'unité de mesure, expression du jeu du rapport de force entre acheteuse et producteur. Ainsi en fin d'année 1983, lorsque la demande était particulièrement forte, la centaine de tubercules marchands pesait en moyenne 237 kg, contre 330 début 85, à une époque où le marché du manioc s'était "calmé"; la sélection des tubercules était également moins sévère, avec un écart moyen de triage de 101 kg, contre 176 kg en période "courante" (tableau A84, annexe 1). La baisse du poids effectif de la centaine de tubercules, conjuguée à l'augmentation du prix, ont conduit en 1983/84 à une revalorisation importante du kilogramme de manioc acheté au producteur, le prix passant de 20 F/kg (trilage inclus) à 59 F.CFA. Cette multiplication par 3 du prix réel au producteur a entraîné une vague remarquable de plantation de manioc.

**Vente par bâchées** : dans ce cas, l'unité de mesure correspond à la contenance d'une camionnette bâchée, "grande bâchée" (2,2 t) ou "petite bâchée" (1,6 t). Le rapport de prix entre grandes et petites bâchées correspond approximativement au rapport des contenances. Le prix de vente par bâchée a enregistré, comme celui de la centaine de tubercules, une hausse sensible en 1983/84 : de 50 000 à 100 000 F pour la grande bâchée. Le prix au kilogramme du manioc est ainsi passé d'environ 20 F/kg début 83 à environ 40 F/kg fin 83/début 84. En période "normale" les deux principaux modes de commercialisation valorisent à l'identique le kilogramme de manioc (20 F) ; Dans un contexte favorable au producteur, la vente par bâchée assure une moindre hausse que la vente par centaines (+ 195% / + 100%). Dans les deux cas, le prix payé à l'unité de mesure est multiplié par deux mais le phénomè-

ne de diminution du poids effectif de l'unité de mesure ne joue pas pour la bâchée comme pour la centaine de tubercules, du fait de l'incompressibilité de la contenance du véhicule.

**Vente de la production sur pied** : quatre transactions ont fait l'objet d'une mesure de la parcelle. Réalisées lors de la flambée des cours de 1983/84, elles ont valorisé en moyenne la production d'un hectare à 240 000 F, soit la valeur de 12 centaines de tubercules, dont le poids total peut être estimé à environ 4 tonnes. La comparaison avec le rendement moyen observé laisse à penser que ce mode de commercialisation, qui donne au producteur l'assurance d'un revenu sûr et disponible plus rapidement et lui évite les travaux de récolte, induit en retour un manque à gagner sensible.

### **Patate douce**

La patate douce est vendue par sac de 100 kg, dont la valeur était de 5 000 F.CFA en 1983/84, soit le double du prix pratiqué en 1982 ; fin 84 - début 85, ce prix était de 3 500 F. La hausse de 1983 a conduit à une augmentation des superficies cultivées, en assurant à la patate douce un statut, au moins provisoire, de culture vivrière de rapport non marginale.

### **Igname**

L'igname est vendue au poids (67% de la valeur des ventes en 1983/84), au détail (27%) ou par rangée de claies sur lesquelles les tubercules sont conservés (6%). Dans les deux derniers cas, il s'agit d'une commercialisation locale - villageois achetant des ignames pour leur consommation ou comme semenceaux - alors que le premier type de transactions fait intervenir des négociants dioula venus d'Abidjan avec camion et bascule. Lors des ventes au poids, la valorisation moyenne du kilogramme d'igname a été de 43 F, le prix variant de 25 F à 65 F/kg pendant la période observée. A titre de comparaison, le prix moyen était de 25 à 30 F en 1982 et de 50 à 60 F en 1985. Chaque vente concerne entre une et quelques tonnes de tubercules. La rangée de tubercules était vendue en moyenne 4 500 F, soit 100 F au kilogramme pour un poids moyen de 45 kg par rangée, les ventes au détail valorisant la production à un niveau équivalent.

### **Maïs**

Le maïs est commercialisé par sac de 250 épis frais (62% de la valeur des ventes en 83/84), ou sec et égrené par sac de 50 ou 100 kg (38% des ventes). Le poids moyen du sac de 250 épis frais est de 23 kg, après conversion en maïs égrené sec à 15% d'humidité, soit 65 F.CFA/kg pour un prix moyen de 1 500 F par sac ; le prix du sac de 100 kg de maïs sec égrené étant en moyenne de 5 650 F.CFA.

### **Valorisation des productions**

Le tableau XXXII présente, dans l'hypothèse d'une totale commercialisation, le revenu potentiel par hectare assuré par les principales cultures vivrières et successions culturales pratiquées à Djimini-Koffikro.

Deux niveaux de prix ont été retenus pour le manioc et la patate douce : ceux enregistrés lors de la flambée des cours et les prix "courants", plus conformes selon les producteurs à un contexte "normal".

## DYNAMIQUES CULTURALES ET INTENSIFICATION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION

Les notions d'intensif et d'extensif et, corrélativement, d'intensification et d'"extensification", font référence au degré d'utilisation d'un ou de plusieurs facteurs de production et au rendement obtenu à l'hectare. Dans une perspective temporelle et spatiale, on considérera qu'une culture extensive n'utilise pas l'espace d'une façon continue (système de culture à jachère). Selon une telle définition, l'intensification se traduira par une augmentation de la fréquence des récoltes. L'ouvrage de BOSERUP [1970] illustre cette approche, l'intensification y étant présentée comme "*une progression graduelle vers des systèmes d'utilisation du sol qui permettent de cultiver une superficie donnée à des intervalles plus rapprochés*" [p. 67]. Dans une perspective plus économique, une production sera dite intensive si elle nécessite la mise en œuvre, pour une superficie donnée, d'une quantité importante de capital et/ou de travail. L'intensification de la production passera ainsi selon R. BADOUIN [1987] par l'accroissement des quantités mises en œuvre de travail, de consommations intermédiaires ou d'équipements, ou par une combinaison de ces différentes voies d'intensification. Rappelons que dans les pages qui suivent, le cas de l'intensification de la production d'une culture donnée ne sera pas traité, puisque cela supposerait connue l'élasticité de la production relativement à l'utilisation des différents facteurs.

La comparaison portera sur le degré d'intensité des cultures pratiquées en conditions moyennes à Djimini-Koffikro, ce qui devrait mettre en évidence l'éventuelle intensification des systèmes de production induite par les dynamiques culturelles précédemment esquissées. Cette comparaison devrait également permettre de mieux comprendre les choix cultureux opérés par les producteurs. Pour que la comparaison ait un sens, on prendra pour base de raisonnement les données moyennes observées, à l'exception de celles relatives au cocotier hybride et à l'ananas de conserve. Pour ces dernières cultures seront retenues des conditions d'exploitation "normales" : plantations entretenues selon les normes villageoises et effectivement récoltées, soit une tonne de coprah et soixante tonnes d'ananas à l'hectare. Cette option permettra de comprendre le délaissement que connaissent ces cultures, les piètres résultats de ces spéculations en crise résultant de leur faible intérêt en conduite courante villageoise.

Les résultats moyens obtenus en caféiculture et cacao-culture dans le Sud-Est, présentés en annexe 12, serviront de "référents" caractéristiques de la production réalisée dans le cadre du mode dominant d'économie de plantation. On distinguera ainsi les résultats moyens régionaux ("caféier traditionnel", "cacaoyer traditionnel") de ceux enregistrés à Djimini-Koffikro ("caféier D.K.", "cacaoyer D.K.").

### **Incidence économique de la durée des cycles cultureux**

Deux types de cultures sont pratiquées à Djimini-Koffikro, les cultures pérennes (caféier, cacaoyer, palmier à huile, cocotier, hévéa) et les cultures à cycle plus court (ananas et cultures vivrières). Les premières diffèrent des secondes à divers titres : les cultures arborées ont une production de type continu, alors qu'ananas et cultures vivrières sont des productions agricoles discontinues, obtenues en une seule

fois au terme du cycle biologique ; le travail initial de défrichage et de mise en place des plantations arborées est amorti sur plusieurs années ; ces plantations n'entrent en production que plusieurs années après la plantation ; enfin, le coefficient "superficie en culture / superficie nécessaire" est plus élevé pour ces dernières, du fait de l'absence de jachère.

### ***Amortissement du travail de défrichage et de mise en place des cultures***

Dans le cas des cultures arborées, défrichage et plantation permettent d'assurer la production pour de nombreuses années, alors que ces opérations doivent être renouvelées après chaque cycle de cultures vivrières ou d'ananas. Cette caractéristique, influant sur le travail nécessaire à la production, explique l'attrait des cultures arborées pour les planteurs qui peuvent ainsi constituer une caisse de retraite sur pied pour leurs vieux jours, alors que "pour l'ananas et les cultures vivrières, il faut toujours recommencer".

Le travail de défrichage - ou plus exactement de débroussaage, dans le contexte de Djimini-Koffikro - des parcelles destinées aux cultures vivrières sera le plus souvent amorti sur deux cultures (succession ou relais igname-manioc, etc.), mais il peut arriver, du fait des conditions d'accès à la terre pour les producteurs sans terre, qu'un débroussaage soit suivi d'une simple production de maïs, le propriétaire récupérant ensuite la parcelle.

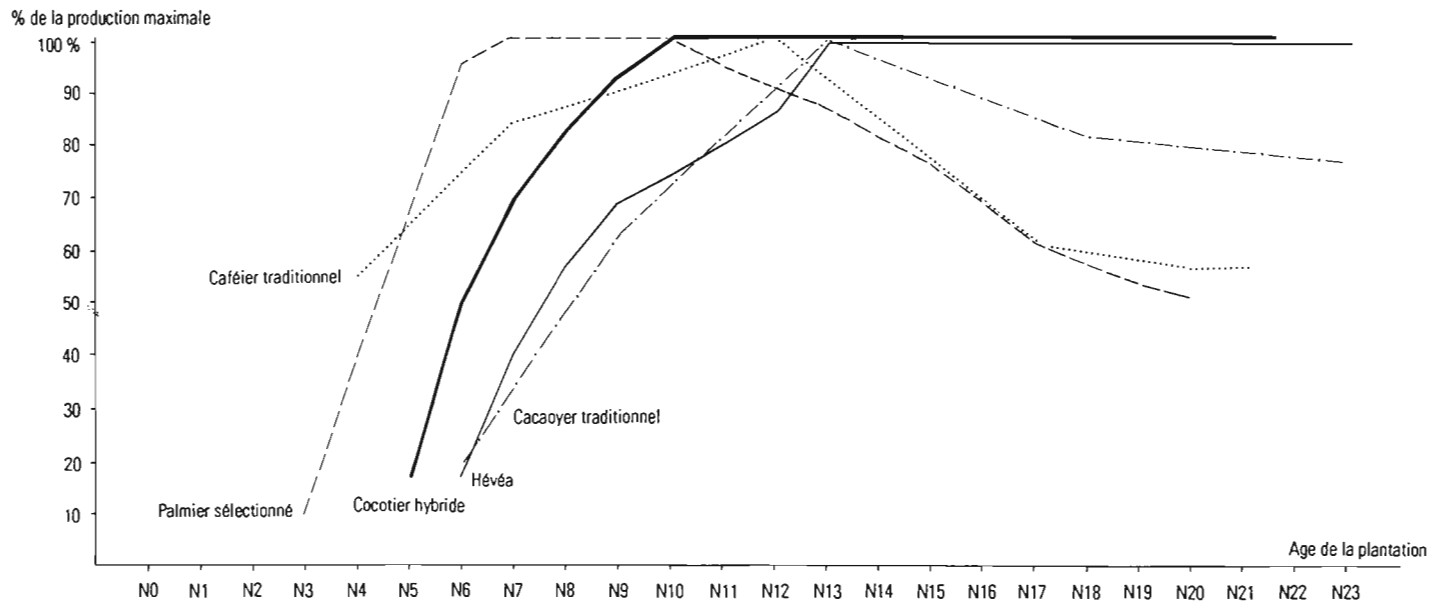
### ***Précocité de l'entrée en production et rapidité d'atteinte de la phase de croisière***

Les principales cultures vivrières arrivent à maturité moins d'un an après la plantation ou le semis : igname 8 mois, manioc 10 mois, patate douce et maïs 4 mois. Ce délai est rallongé à environ 15-16 mois pour l'ananas-export, dans les conditions de production de Djimini-Koffikro, et à 18 mois dans le cas de l'ananas de conserve. Les cultures arborées, elles, n'entrent en production que plusieurs années après la plantation (figure 19). Ce caractère biologique essentiel contribue à expliquer la rigidité des systèmes de culture arborés et le décalage entre une augmentation du prix au producteur et un accroissement de la production lié à une augmentation des superficies <sup>(1)</sup>. Pour ces cultures, la précocité de l'entrée en production est un critère essentiel du choix opéré par le producteur ; le palmier, qui commence à produire à 3 ans, est ainsi favorisé relativement au cocotier hybride - production à 5 ans - ou à l'hévéa, pour lequel il faut attendre 6 ans avant de pouvoir commencer la saignée. A titre de comparaison, le caféier "traditionnel" commence à produire à 4 ans et le cacaoyer "traditionnel" à 6 ans. Le palmier bénéficie non seulement de sa précocité, mais également de la rapidité avec laquelle le rendement maximal est atteint : 7 années après la plantation, cette phase étant atteinte à 10 ans par le cocotier hybride et à 13 ans par l'hévéa <sup>(2)</sup>.

---

(1) L'effet-prix peut être immédiat pour ce qui concerne la qualité des entretiens des plantations existantes.

(2) Nous ne disposons pas de schéma de production, année par année, pour le caféier et le cacaoyer traditionnels.



Sources : Caféier et cacaoyer traditionnels : SEDES, 1967, volume Agriculture I, pages 154 et 181  
 Palmier : PALMINDUSTRIE 1984, deuxième plan palmier, annexe technique n° 3, volume H  
 Cocotier hybride : IRHO, 1984  
 Hévéa : SAPH, Min. Agri., 1981

Figure 19 - Cultures arborées. Evolution des rendements selon l'âge de la plantation, en pourcentage du rendement maximum

Une diminution de la production s'amorce en plantation villageoise dès la dixième année pour le palmier à huile. La comparaison avec le cocotier hybride ou l'hévéa est toutefois biaisée puisque dans ces deux cas les schémas de production n'ont pas été établis par l'observation des résultats obtenus en plantations villageoises.

Il n'en demeure pas moins que la durée de vie de la plantation diffère sensiblement selon les cultures, ne dépassant pas 20 ans pour le palmier alors que les cocotiers et les hévéas devraient être exploités plus de 50 ans. Cependant, si la précocité de l'entrée en production est une qualité recherchée par les planteurs, il n'en va pas toujours de même pour la durée de vie de la plantation. "*Trop longue*" comme dans le cas de l'hévéa, elle peut selon certains planteurs empêcher de saisir l'opportunité de pratiquer une culture plus intéressante, puisqu'"*on n'a pas le droit de couper les plantations encadrées*" tant que la dette de création de la plantation n'a pas été intégralement remboursée. Cette contrainte a été jusqu'à présent respectée à Djimini, à une exception près ; il ne serait toutefois pas étonnant que quelques cocoteraies encadrées brûlent malencontreusement.

### ***Taux d'utilisation du sol***

La comparaison de l'intensité de l'utilisation du sol selon les cultures et successions culturales nécessite une traduction spatiale des caractéristiques temporelles des systèmes de culture (durée des cycles de culture et des jachères). Le mode de calcul du taux d'utilisation du sol doit permettre d'apporter une réponse à l'interrogation suivante : quelle superficie un planteur disposant d'un hectare pourra-t-il mettre en culture afin d'obtenir *chaque année* une production ? Il convient donc d'effectuer le quotient de 12 mois par le nombre de mois effectivement nécessaires à la culture (réalisation des travaux pré-cultureux et cultureux, production de rejets et jachère). Un taux de 1 signifie qu'un hectare peut être directement productif chaque année (à un cycle de culture de 6 mois succède une jachère de 6 mois, etc.) ; un taux supérieur à 1 traduirait la possibilité de réaliser plusieurs cycles de culture dans l'année.

Le taux d'utilisation du sol augmente des cultures vivrières à l'ananas et aux cultures arborées, ce qui met en évidence un gradient croissant d'intensité d'utilisation du facteur terre dans le procès de production <sup>(1)</sup> : igname-manioc 0,15, patate douce-manioc et maïs-manioc 0,22, manioc 0,24, ananas-export 0,32, ananas de conserve 0,39, cultures arborées 0,80.

De tels taux ne peuvent être calculés pour les cultures intervenant conjonctuellement en cycle unique (maïs, patate douce et igname).

<sup>(1)</sup> Les bases de calcul étant les suivantes. Cultures arborées : la phase pré-productive correspond en moyenne à 20% de la durée de la période productive. Ananas de conserve : 19 mois de travaux pré-cultureux et de culture, 6 mois de production de rejets, 6 mois entre soles. Ananas-export : 19 mois de travaux pré-cultureux et de culture, 6 mois de production de rejets, 12 mois de jachère. Manioc (cycle unique) : 14 mois de travaux pré-cultureux et de culture, 36 mois de jachère. Ignames-manioc : 22 mois de travaux pré-cultureux et de culture, 60 mois de jachère. Patate douce-manioc et maïs-manioc : 18 mois de travaux pré-cultureux et de culture, 36 mois de jachère.

## Travail et coût de production

### Une intensification à base de travail ?

La comparaison des données relatives aux temps de travaux moyens s'avère délicate lorsqu'elle porte sur des productions continues et sur des productions discontinues. Dans le premier cas, la période de référence retenue est l'année, pour des plantations en période de croisière ; dans le second, il s'agit de la durée de l'intervalle entre le début des travaux pré-culturaux et la récolte.

Dans un premier temps, on conservera ces périodes de référence, en calculant parallèlement la quantité de travail nécessaire sur 12 mois pour l'ananas et les cultures vivrières, afin d'éliminer l'incidence de la durée variable des cycles de culture. Les résultats de ce calcul théorique sont à considérer comme des *coefficients d'intensité d'utilisation du facteur travail* et non comme des chiffres ayant une valeur intrinsèque en termes de temps de travaux :

TABLEAU XXX

Travail nécessaire à l'hectare en année courante de production (cultures arborées) ou sur la durée du cycle de culture (ananas et cultures vivrières) (Djimini-Koffikro)

Culture	Rendement de référence/ha	Nombre de journées de travail	Durée de la période de référence	NJT théoriques sur 12 mois
Caféier trad.	285 kg	69	12 mois	69
Cacaoyer trad.	300 kg	31	"	31
Caféier D.K	49 kg	17	"	17
Cacaoyer D.K.	63 kg	13	"	13
Palmier	9,6 t.	51	"	51
Coco hybride				
- noix	5 130 noix	20	"	20
- coprah	1 t	43	"	43
Hévéa	1,75 t	69	"	69
Ananas de cons.	60 t	418	19 mois	264
Ananas-export	47 t	332	19 mois	210
Igname	6 t	182	10 mois	218
Manioc	10 t	114	14 mois	98
Patate douce	6 t	129	6 mois	258
Maïs	700 kg	79	6 mois	158
Igname-manioc	4 t + 10 t	261	22 mois	142
Pat. douce-manioc	6 t + 10 t	208	18 mois	139
Maïs-manioc	0,7 t + 10 t	158	18 mois	105

NJT : nombre de journées de travail de 6 heures ; NJT théoriques sur 12 mois = nombre de journées de travail x 12/durée de la période de référence.

Ananas-export : cas d'une production avec labour mécanisé et une vente au kilogramme.

Sources : cf. chapitre précédent.

L'importance du travail nécessaire pour les productions vivrières, et plus encore pour l'ananas, ressort clairement. Il est ainsi possible de distinguer par ordre croissant de besoin en main-d'œuvre, les cultures arborées, les cultures vivrières et l'ananas.



En année courante de production, les besoins en main-d'œuvre des cultures arborées sont relativement limités. Aucune des nouvelles espèces arborées introduites - si ce n'est l'hévéa, théoriquement - ne bénéficie d'autant de travail que le caféier tel qu'il est conduit dans le modèle dominant d'économie de plantation ("caféier traditionnel"). La substitution-diversification des cultures arborées en milieu villageois ne se traduit donc pas par une intensification de l'utilisation du facteur travail, par rapport à la conduite des caféières traditionnelles. Par contre, ces temps de travaux dépassent ceux enregistrés en cacaoculture traditionnelle et surtout la quantité de travail actuellement apporté aux plantations caféières et cacaoyères à Djimini-Koffikro.

Comparées aux cultures arborées, les productions d'ananas-export et surtout d'ananas de conserve sont extrêmement intensives, malgré la mécanisation de certaines tâches et la prise en charge, par l'acheteur, de la récolte des fruits destinés à l'exportation, qui permet de réduire très sensiblement les besoins en main-d'œuvre du producteur. L'adoption de ces cultures correspond à l'évidence à une forte intensification, à base de travail, des systèmes de production.

La comparaison des cultures vivrières et des cultures arborées souligne également l'avantage que présentent ces dernières : l'importance du travail nécessaire à la production vivrière apparaît nettement, tant sur la durée effective du cycle de culture que lors du calcul théorique sur 12 mois. Ce calcul souligne l'intensité des productions d'igname et de patate douce et à l'inverse la moindre demande en main-d'œuvre du manioc. L'intégration, dans le calcul des temps de travaux, de l'amortissement de la phase de création des plantations arborées <sup>(1)</sup> ne modifie pas les observations qui précèdent, comme en témoigne la figure 20. Cette faible incidence s'explique par le nombre d'années sur lesquelles l'amortissement porte. Ces besoins en travail sont toutefois bien réels lors de la création des plantations, variant de 30 à 50 jours par hectare, non compris le débroussage ou le déforestation (on considère - pure convention - un amortissement de ces derniers par les cultures vivrières qui précèdent la plantation) :

TABLEAU XXXI  
Travail de création d'une plantation (débroussage ou déforestation exclus)  
et entretiens avant l'entrée en production

Cultures	N0	N1	N2	N3	N4	N5
Caféier traditionnel	40	28	28	28		
Cacaoyer traditionnel	47	17	17	17	17	17
Palmier à huile	41	30	30			
Cocotier hybride	30	30	28	22	16	
Hévéa	46	47	33	22	21	15

Sources : cf. chapitre précédent.

(1) Quotient du nombre de journées de travail consacrées à la plantation et aux entretiens avant production, sur le nombre d'années de la période productive. Soit 6 JT/an pour le palmier, 7 pour le cocotier hybride, 10 pour l'hévéa, 0 pour le caféier et le cacaoyer à Djimini (travail amorti), et 7 pour le caféier et cacaoyer "traditionnels" (modèle dominant d'économie de plantation dans le Sud-Est ivoirien).

Nombre estimé de journées de travail / ha  
( amortissement de la phase de création inclus pour les cultures arborées )

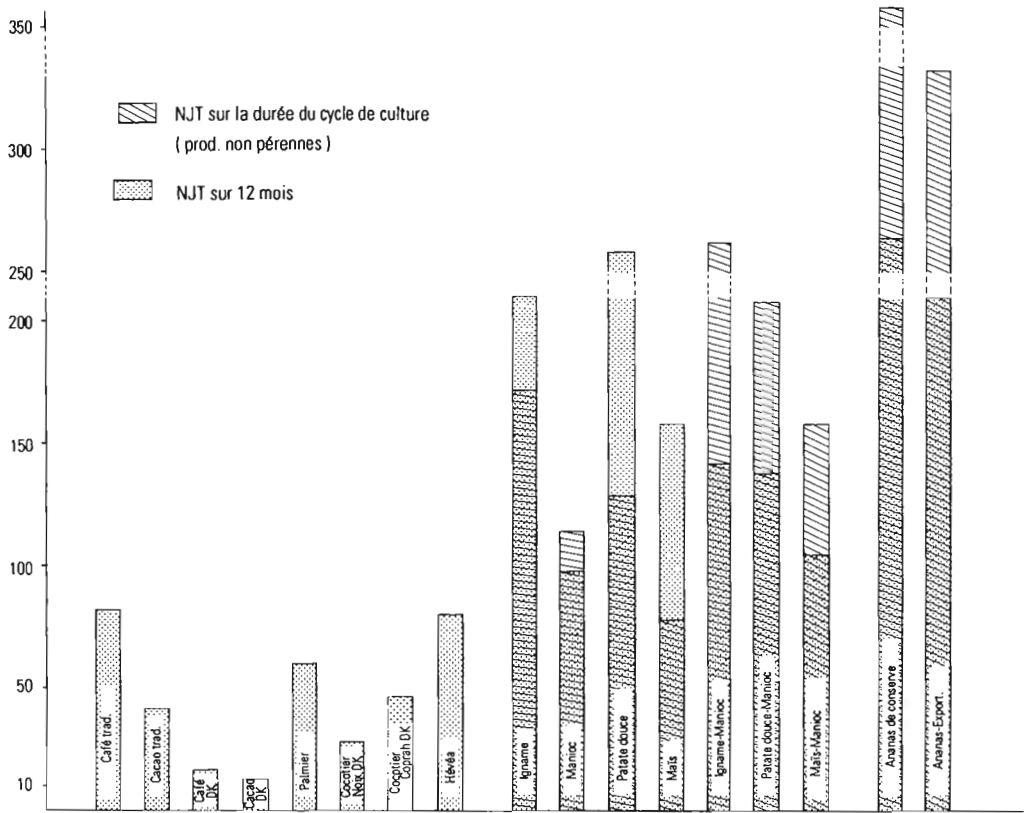


Figure 20 - Nombre de journées de travail par hectare et par culture (Djimini-Koffikro).

Ces besoins en travail peuvent constituer une contrainte majeure pour le producteur, contribuant à expliquer la faible reconversion de certains patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro lorsque les planteurs sont âgés, sans main-d'œuvre familiale et n'ont pas la possibilité de rémunérer une force de travail étrangère à l'unité de production. L'association de cultures vivrières ou de l'ananas-export aux jeunes arbres, lorsqu'elle est possible, assure l'entretien des jeunes plantations pendant leur phase pré-productive et réduit ainsi la contrainte en main-d'œuvre.

Un raisonnement fondé sur la durée du travail reste partiel ; il faudrait pouvoir intégrer systématiquement la pénibilité de ce travail, élément pris en compte par les chefs d'exploitation dès lors qu'ils participent activement au procès de production. L'ananas a mauvaise réputation à cet égard, puisque non seulement il faut consentir un nombre élevé de journées de travail, mais en sus les travaux sont réalisés en plein soleil et sont rendus pénibles par les épines des feuilles ; le buttage de l'igname et de la patate douce demande une dépense d'énergie importante, la

récolte des régimes de graines de palme nécessite la manipulation d'une perche de plusieurs mètres et provoque fréquemment des blessures.

Un autre élément à prendre en compte car influant sur le niveau du risque agronomique ou économique de l'investissement en travail, est la part relative du travail directement proportionnel au rendement. Pour les cultures arborées, l'essentiel du travail est consacré en année courante de production à la récolte (60% pour le palmier), à la différence des cultures vivrières (35% pour l'association maïs-manioc) et de l'ananas (0% pour l'ananas-export, la récolte étant le plus souvent prise en charge par l'acheteur) pour lesquels les autres travaux dominent et qui présentent donc un risque plus important.

### ***Une intensification à base de consommations intermédiaires ou de capital ?***

Les coûts de production (main-d'œuvre exclue) du café et du cacao traditionnels sont nuls ; ceux des cultures vivrières résident principalement, le cas échéant, dans le coût de l'accès à la terre par location ou par un contrat d'abougnon sur manioc <sup>(1)</sup>. Les coûts de production des cultures arborées encadrées concernent principalement la phase de création de la plantation et peuvent être analysés comme participant, avec le travail investi alors, à la constitution d'un capital fixe. Ces coûts sont relativement élevés (tableau A85, annexe 1) : en 1983, les seuls coûts directs (matériel végétal, engrais couvrant les besoins de la période non productive, etc.) sont de 153 000 F/ha pour le palmier, 200 000 F pour l'hévéa et 286 000 F pour le cocotier hybride, auxquels il faut ajouter environ 100 000 F pour la construction du four à coprah.

Le coût réel peut excéder le coût effectivement supporté par le planteur, si ce dernier ne rembourse que les coûts directs de création (cas du palmier, lors du Premier Plan, et de l'hévéa). Ce coût, supporté intégralement ou non par le planteur, n'induit pas de contrainte de trésorerie puisqu'il est préfinancé par le projet de développement. Dans le cas des cultures arborées encadrées, la première contrainte reste la sélection du planteur par la société de développement et la fourniture par cette dernière du matériel végétal en quantité suffisante. Les remboursements annuels de la dette de création sont limités : 7 000 F.CFA/ha pour le palmier, 67 000 pour l'hévéa et environ 15 000 pour le cocotier (dans les faits la dette n'est plus remboursée depuis que la production est vendue transformée en coprah). L'amortissement du four à coprah peut être estimé à 8 000 F par hectare et par an (pour un rendement d'une tonne de coprah, un amortissement sur 2,5 ha et sur 5 ans).

Si le coût de création d'une plantation arborée peut être assimilé à une intensification à base de capital, relativement aux cultures caféières et cacaoyères traditionnelles, les dépenses en consommations intermédiaires sont réduites, en phase de production (de 10 à 15 000 F/ha/an pour l'achat d'engrais), à l'inverse des productions d'ananas de conserve et d'ananas-export : 500 000 et 425 000 F/ha, achat des rejets exclus (respectivement 50 000 et 210 000 F/ha). Ces chiffres traduisent le

(1) Rappelons que le coût d'une location varie de 30 à 40 000 F.CFA/ha, celui d'un accès à la terre par contrat d'abougnon étant variable selon le prix du manioc (100 000 F pour 20 F/kg, 300 000 F pour 60 F/kg ; calcul pour un rendement de 10 tonnes).

caractère intensif de la culture de l'ananas, en termes d'utilisation de consommations intermédiaires. La contrainte de trésorerie pousse les planteurs d'ananas-export à substituer, autant que faire se peut, le travail au capital : accès aux rejets par la formule d'abougnon, labour du terrain à la daba, absence de traitement herbicide compensé par des sarclages manuels, etc.

Les niveaux d'intensité de la production, en termes de mise en œuvre de capital fixe ou d'utilisation de consommations intermédiaires, varient ainsi fortement selon les cultures :

Caféier, cacaoyer, cultures vivrières : utilisation nulle de consommations intermédiaires et de capital

Cultures arborées encadrées : constitution d'un capital fixe, puis utilisation limitée de consommations intermédiaires

Ananas : utilisation intensive de consommations intermédiaires

intensité  
croissante de  
la production

En définitive, l'utilisation d'intrants fournis par le marché ou par une société de développement, et l'émergence de la rente foncière se traduisent par l'apparition de coûts monétaires de production, comparativement au caféier et au cacaoyer traditionnels. Les modalités de financement de ces coûts diffèrent cependant sensiblement selon les cultures. Il peut y avoir préfinancement par une structure extérieure, préfinancement total (cultures arborées encadrées, ananas de conserve) ou partiel (ananas-export). Dans certains cas le financement est assuré directement par le producteur (location du terrain pour les cultures vivrières, ananas-export parfois). Enfin, un contrat d'abougnon sur manioc assure un post-financement de l'accès à la terre. Des coûts de production élevés peuvent ainsi ne pas constituer une contrainte pour le producteur, si ce dernier n'a pas à en assumer le préfinancement.

## Revenus et valorisation des facteurs de production

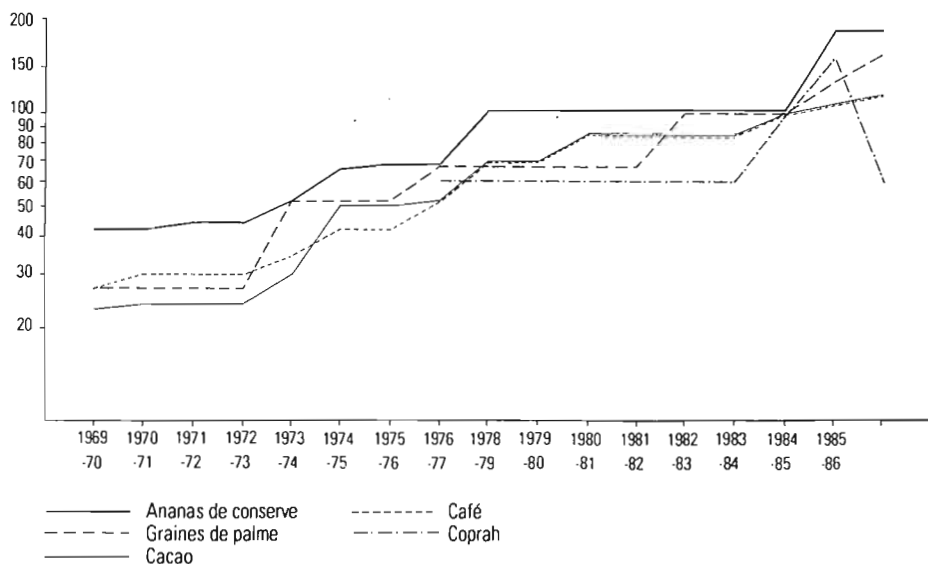
### *Revenus par hectare récolté*

Une comparaison portant sur les revenus d'une campagne agricole donnée présente un intérêt limité, les prix des différents produits étant susceptibles de varier d'une année sur l'autre. Aussi convient-il de comparer, dans la limite des informations disponibles et sur la base des rendements de référence retenus, les revenus apportés par les différentes cultures, dans une double perspective, synchronique et diachronique. Cette comparaison doit être limitée aux revenus bruts, les données relatives aux coûts de production étant disponibles pour une seule campagne.

### **Revenus bruts à l'hectare en production**

La figure 21 illustre l'évolution des prix au producteur de 1969 à 1986, pour le cacao, le café marchand, les régimes de graines de palme, le coprah et l'ananas de conserve (voir tableau A86, annexe 1). Il n'existe pas de données relatives aux prix au producteur pour les cultures vivrières, l'hévéa et l'ananas-export - ces deux cultures étant d'introduction trop récente en milieu villageois et la petite production d'ananas-export étant ignorée des services de statistiques.

Sur la période 1969-1986, les prix du café et du cacao augmentent assez régulièrement, avec cependant un plafonnement pendant quatre campagnes, entre



Sources : Statistiques agricoles.

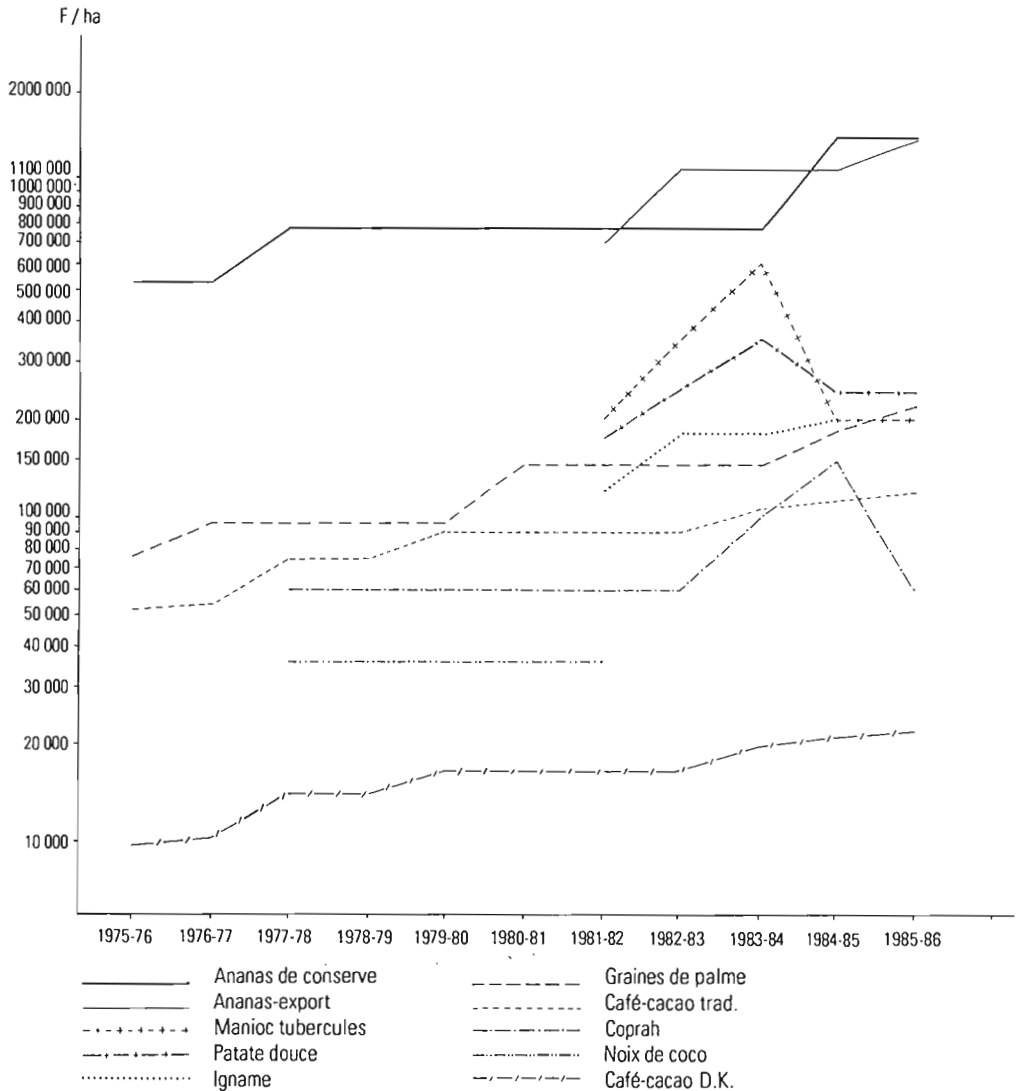
Figure 21 - Evolution des prix aux producteurs, 1969-1986.

1979/1980 et 1982/1983. L'augmentation du prix des régimes de graines de palme est plus heurtée ; celui du coprah enregistre une longue stagnation, sur sept campagnes, avant de connaître une flambée brutale et un effondrement tout aussi net. L'ananas de conserve présente le même cas de figure, effondrement du prix exclu, mais il faut rappeler que, dans les faits, la production villageoise d'ananas de conserve a pratiquement pris fin avant même de bénéficier de cette augmentation. Cette évolution des prix a une incidence directe sur le revenu brut à l'hectare, illustrée par la figure 22 <sup>(1)</sup>.

Pour toutes les campagnes, le revenu brut le plus élevé est apporté par la culture de l'ananas, l'avantage relatif de l'ananas de conserve régressant fortement entre 1977/78 et 1983/84, du fait du maintien du prix à 13 F alors que les autres productions - à l'exception des produits du cocotier - enregistraient une augmentation de la valeur d'achat au producteur.

Le palmier assure le revenu brut le plus élevé, parmi les cultures arborées actuellement en production à Djimini-Koffikro, très nettement par rapport au caféier et au cacaoyer dont la production tient plus de la cueillette que de la culture, très nettement également devant le cocotier lorsque la production était achetée sous forme de noix ; l'écart entre le revenu d'un hectare de palmiers et celui d'un hectare de cocotiers se creuse considérablement entre 1977/78 et 1982/83. Le réajustement

(1) Données (en francs courants) présentées dans le tableau A87, annexe 1. Dans le cas du palmier, on a retenu par souci de simplification, l'hypothèse d'une valorisation de toute la production au prix SODEPALM puis PALMINDUSTRIE, faisant ainsi abstraction de l'incidence des ventes parallèles sur la valeur de la production. Nous n'avons pas de données pour l'hévéa et le maïs.



Sources : Statistiques agricoles (prix des prod. de rapport) et données de terrain (prix des prod. vivriers et rendements).

Figure 22 - Evolution des revenus bruts à l'hectare 1975-1986.

du prix du coprah permet de combler en grande partie cet écart en 1983/84 et 1984/85, mais son effondrement en 1986 l'accroît à nouveau. Le palmier apporte toujours un revenu supérieur à celui fourni par le caféier ou le cacaoyer "traditionnels", en prenant pour référence les résultats moyens obtenus dans le cadre du modèle dominant d'économie de plantation. L'écart varie suivant les périodes, selon l'évolution relative du prix des produits : relativement faible entre 1977/78 et 1979/80, et en 1983/84, davantage marqué pour les autres campagnes. L'intégration de l'hévéa dans la comparaison peut être faite sur la base du prix payé en 1983/84

(240 F/kg de latex) ou du prix-plancher (175 F en 1985). Dans le premier cas, l'hévéa assure le revenu brut maximal à l'hectare, parmi les cultures arborées (420 000 F) ; dans le deuxième cas, plus réaliste dans la conjoncture présente, l'hévéa reste en tête (306 000 F/ha), mais la différence avec le palmier à huile est moins marquée.

Les données relatives aux cultures vivrières sont disponibles sur quelques campagnes, lors desquelles les prix du manioc et de la patate douce ont fortement varié (tableau A87, annexe 1). La différence de revenu à l'hectare selon les cultures est sensible ; l'intérêt du manioc et de la patate douce se retrouve sur 3 campagnes, mais commence à être modifié en 1984/85 du fait de la baisse importante du prix du manioc, d'une baisse moindre du prix de la patate douce, et de l'augmentation du prix de l'igname. Le revenu à l'hectare de la culture du maïs reste limité, par rapport aux autres cultures vivrières.

Le revenu brut apporté par les cultures vivrières dépasse le plus souvent celui procuré par le palmier à huile, même hors flambée des cours, avec toutefois une nette remontée de ce dernier en 1985/86 à la suite du relèvement du prix à 23 F/kg de régimes de graines de palme.

On ne peut s'en tenir, dans cette comparaison des cultures vivrières et des autres productions, aux seuls revenus, un problème essentiel, dans l'optique du producteur, étant l'incertitude quant aux prix et à la garantie d'écoulement de la production vivrière de rapport déterminés par le fonctionnement des marchés urbains. Cette incertitude constitue un risque économique certain qui se greffe sur le risque agronomique lié à la forte variabilité des rendements. À cet égard, un atout majeur des cultures encadrées est la disparition du risque économique, du moins tant que la structure de développement fonctionne correctement (collecte du produit et règlement assurés dans de bonnes conditions) et que les prix garantis évoluent favorablement (pas de période de stagnation prolongée).

### Revenus nets à l'hectare en production

En l'absence d'estimation des coûts de production pour plusieurs campagnes, les évaluations relatives à la campagne 1983/84 présentées précédemment pour chaque culture serviront de base aux calculs. Ces derniers seront proposés pour les campagnes 83/84 et 85/86, afin d'intégrer l'évolution récente des prix, à l'exception du cocotier (campagnes 83/84 et 84/85 pour prendre en compte l'augmentation brutale du prix, retombé en 1986 au niveau de 1983), de l'igname et du maïs (pas de données pour 85/86). Le coût du travail sera intégré ultérieurement dans l'analyse, puisqu'il s'agit, pour une grande partie des unités de production, d'une charge calculée (valorisation du travail familial).

Avant de comparer les revenus nets, à l'hectare, des différentes cultures, il est intéressant de s'arrêter au rapport existant entre coût de production et valeur de la production. L'incidence sur le revenu du producteur d'une variation du prix du produit sera en effet d'autant plus marquée que la part relative des coûts monétaires dans la valeur du produit est importante. Il faut analyser spécifiquement le coût d'accès à la terre par un contrat d'abougnon, une variation du prix du manioc ayant une incidence directe sur le coût de production.

Soit  $V$  = valeur brute de la production,  $X$ ,  $p$  = prix du produit,  $C$  = coûts monétaires de production,  $R$  = revenu monétaire net ( $= V - C$ ),  $\alpha = C/V$ , rapport des coûts monétaires de production sur la valeur initiale brute de la production ; ce coefficient n'est donc pas fixe et doit être recalculé d'un changement de prix à l'autre.

Une variation de la valeur de la production,  $\Delta V/V$ , se traduira par une variation de même sens du revenu monétaire net,  $\Delta R/R$ , telle que  $\Delta R/R = (\Delta V/V) \times [1/(1-\alpha)]$  dans le cas général <sup>(1)</sup>, et  $\Delta R/R = (\Delta V/V) \times [\alpha/(1-\alpha)]$  dans le cas d'un accès à la terre par un contrat d'abougnon<sup>(2)</sup>. Une variation de 1% du prix du produit provoquera ainsi une variation du revenu monétaire net de  $(1/1-\alpha)\%$  dans le cas général, et de  $(\alpha/1-\alpha)\%$  dans le cas d'un accès à la terre par la formule abougnon (la variation du prix concernant ici le manioc, objet du partage). Il est possible de déterminer la valeur du coefficient  $\alpha$  (pour un niveau initial donné des coûts et de la valeur brute de la production) pour les différentes cultures, et de calculer l'incidence d'une variation de prix - de 20 % par exemple - sur le revenu monétaire net des producteurs <sup>(3)</sup>:

	$\alpha$	Variation du revenu pour $\Delta p/p = 20\%$
Caféier, cacaoyer D.K.	0	0,20
Palmier	0,05	0,21
Cocotier	0,13	0,23
Hévéa	0,27	0,27
Ananas de conserve	0,64	0,56
Ananas-export	0,40	0,33
Maïs-manioc location	0,12	0,23
Maïs-manioc abougnon	0,41	0,14

La répercussion d'une variation du prix du produit sur le revenu du planteur est particulièrement sensible pour l'ananas de conserve et à un moindre titre pour l'ananas-export. La moindre fragilité économique de la production de l'ananas-export est mise en évidence par le calcul du rendement au point-mort : 38,5 t/ha pour l'ananas de conserve, 17 t/ha pour l'ananas-export <sup>(4)</sup>. En deçà du point mort, les mécanismes de préfinancement des coûts de production par un tiers - GVC, acheteur - peuvent reporter le risque financier sur ce dernier. Rapporté au revenu brut à l'hectare, dans l'hypothèse d'une commercialisation totale de la production, le coût de production des produits vivriers revêt une importance variable selon le mode d'accès à la terre et les cultures pratiquées (tableau A88, annexe 1). Ces diffé-

(1)  $\Delta R/R = \Delta V/(V-C)$  ;  $C = \alpha V$ , d'où  $\Delta R/R = \Delta V/(V-\alpha V) = \Delta V/V \times [1/(1-\alpha)]$ .

(2)  $C = V/2$  ;  $R = 0,5V + Y$ , avec  $Y$  : valeur de la production de premier cycle ;  $\Delta R/R = 0,5\Delta V/(0,5V+Y)$  ;  $\alpha = 0,5V/(V+Y)$ , d'où  $\Delta R/R = \Delta V/V \times [\alpha/(1-\alpha)]$ .

(3) Pour les cultures vivrières, la succession la plus pratiquée dans une optique de rapport (maïs-manioc) a été retenue. Le coût de production a été considéré comme nul pour le café et le cacao. Prix (au kilogramme) utilisés pour le calcul : régimes de graines de palme 15 F ; coprah 60 F ; latex 175 F ; ananas de conserve 13 F ; ananas-export 25 F ; maïs 65 F ; manioc 20 F. La prise en compte de prix plus favorables n'aurait sensiblement modifié les résultats que pour l'ananas de conserve ( $\alpha = 0,35$ , pour un prix de 24 F/kg). Après intégration dans le calcul de l'amortissement de l'achat des rejets d'ananas sur 5 campagnes, le coefficient  $\alpha$  passe à 0,7 pour l'ananas de conserve et 0,4 pour l'ananas-export ; la sensibilité (positive ou négative) du revenu net à une variation de prix est alors de 0,7 (ananas de conserve) et 0,3 (ananas-export).

(4) Achat des rejets exclus (avec achat des rejets, le rendement au point mort serait de 25,5 tonnes pour l'ananas-export et 42,5 pour l'ananas de conserve, aux prix de la campagne 1983/84).



rences tiennent à la valeur des productions - en particulier de celles de premier cycle - et à la différence notable entre les coûts d'accès à la terre par location et par contrat d'abougnon sur la culture du manioc. Une variation du prix du produit soumis au partage a dans ce dernier cas une incidence moins que proportionnelle sur le revenu du cultivateur, ce qui traduit une garantie contre le risque mais également un partage du profit en cas de flambée des cours. Globalement, le prélèvement annuel sur la valeur des produits des plantations arborées, au titre du remboursement de la dette de création et des dépenses courantes en intrants, est limité. Le coefficient  $\alpha$  est donc faible et toute variation de prix sera répercutée quasi proportionnellement sur le revenu net du planteur. Le cocotier présente un cas particulier : le remboursement de la dette n'est plus effectué depuis que PALMINDUSTRIE achète le coprah, et les planteurs de Djimini-Koffikro ne reçoivent plus d'engrais depuis quelques années.

Le tableau XXXII révèle des différences significatives entre les revenus nets à l'hectare des cultures pratiquées.

Le palmier est la culture arborée la plus rémunératrice parmi celles qui sont en production à Djimini ; l'hévéa devrait assurer un revenu plus important, surtout si le prix versé au planteur dépasse le prix plancher. L'augmentation brutale du prix du coprah a rendu concurrentiel le cocotier hybride, mais pendant une brève période seulement. Ces résultats diffèrent de ceux qui étaient escomptés lors de la mise en place des projets de plantations villageoises encadrées, très fortement dans le cas du cocotier hybride (revenu net à l'hectare inférieur de 65% aux prévisions actualisées, cf. tableau A89, annexe 1), dans une moindre mesure pour le palmier (- 21%, tableau A90, annexe 1).

En 1983/84, avec la flambée des prix du manioc et de la patate douce, le revenu net à l'hectare de cultures vivrières (maïs excepté) dépasse largement le rapport de la culture d'ananas de conserve et égale, voire dépasse, celui de l'ananas d'exportation. Même en dehors de cette période de hausse conjoncturelle, les cultures vivrières assurent un revenu à l'hectare voisin ou supérieur à celui des plantations arborées et concurrencent sérieusement l'ananas de conserve ; l'ananas-export reste plus rémunérateur. L'augmentation en 1984 de 13 à 24 F/kg du prix d'achat de l'ananas de conserve pourrait rendre la production de ce dernier plus rentable, à condition que les coûts de production soient réduits dans des limites "normales" et que le producteur soit effectivement payé.

Les comparaisons portant sur les revenus bruts et nets à l'hectare en production doivent être complétées par la prise en compte de certains éléments correspondant à des charges calculées : valorisation monétaire du travail, incluant le travail investi lors de la création des plantations arborées, du "coût du foncier" pour les propriétaires, et de l'achat des rejets d'ananas (amortissement ou affectation d'un coût aux rejets auto-fournis). Il faut également corriger les données relatives aux revenus à l'hectare, dans la mesure où la fréquence de récolte et donc de recette varie selon les cultures. Il s'agit ainsi de calculs théoriques, indispensables dans le cadre d'une comparaison des performances économiques des différentes cultures et permettant de formaliser l'intégration d'éléments effectivement pris en compte par les producteurs. Ces calculs, tributaires des normes de valorisation retenues qui doivent être clairement précisées, sont présentés en annexe 13. Dans cette comparaison, l'avan-

TABLEAU XXXII

Cultures pratiquées à Djimini-Koffikro : revenus bruts et nets par hectare en production (FCFA)

	Rende- ment kg/ha	Coûts de production	Prix campagne 1983/1984			Prix campagne 1985/1986 (a)		
			F/kg	Revenu brut	Rev.net/ha	F/kg	Revenu brut	Rev. net/ha
Caféier traditionnel	285	-	350	100 000	100 000	400	114 000	114 000
Cacaoyer traditionnel	300	-	350	105 000	105 000	400	120 000	120 000
Caféier Djimini-Koffikro	49	-	350	17 000	17 000	400	20 000	20 000
Cacaoyer " "	63	-	350	22 000	22 000	400	25 000	25 000
Palmier	9 600	(b)	15	144 000	128 000	23	221 000	198 000
Cocotier - coprah	1 000	8 000(c)	60	60 000	52 000	150	150 000	142 000
- noix (d)	5130 n.	-	10/n.	51 000	51 000	10/n.	51 000	51 000
Hévéa	1 750	77 000	240	420 000	343 000	175	306 000	229 000
Ananas de conserve (e)	60 000	500 000	13	780 000	280 000	24	1 440 000	940 000
Ananas-export (e)	47 000	425 000	25	1 175 000	750 000	30	1 410 000	985 000

	Rendt kg/ha	Prix/kg	Revenu brut	Revenu net, selon le mode d'accès à la terre		
				FVD (f) ou prêt	Locat.(30000/ha)	Abougnon s/Mc
Manioc	10 000	60	600 000	600 000	570 000	300 000
		20	200 000	200 000	170 000	100 000
Patate douce	7 000	50	350 000	350 000	-	-
		35	245 000	245 000	-	-
Igname	4 000 (g)	45	180 000	180 000	-	-
Maïs	700	65	45 000	45 000	-	-
Igname-manioc	4 000 + 10 000	Mc 60	780 000	780 000	-	480 000
		Mc 20	380 000	380 000	-	280 000
Patate-manioc	7 000 + 10 000	Pat 50 Mc 60	950 000	950 000	-	650 000
		Pat 35 Mc 20	445 000	445 000	-	345 000
Maïs-manioc	700 + 10 000	Mc 60	645 000	645 000	615 000	345 000
		Mc 20	245 000	245 000	215 000	145 000

(a) Sauf coprah, 1984/85 ; (b) 1983/84 : 16 000 ; 1985/86 : 23 000 (modification des modalités du prélèvement au titre des créations de plantation) ; (c) uniquement amortissement du four à coprah (pas de remboursement de la dette de création) ; (d) hypothèse de la vente de toute la production à un négociant ; (e) achat éventuel des rejets exclus ; (f) Faire-valoir direct ; (g) semenceaux exclus.

tage relatif des productions vivrières et d'ananas sur les cultures arborées se trouve réduit, du fait de besoins en travail plus importants et d'une moindre fréquence de récolte. Ainsi, le revenu théorique annuel lors de la campagne 1985/86 est le sui-

vant pour les principales cultures pratiquées à Djimini-Koffikro, en retenant une valorisation de la journée de travail à 645 F.CFA : ananas-export 460 000 F.CFA, palmier 151 000, maïs-manioc 75 000 . Ces valeurs sont à comparer au revenu monétaire net/ha en production (F.CFA), respectivement 985 000, 198 000 et 215 000 F.CFA

### ***Valorisation des facteurs de production***

Le calcul de la valorisation des facteurs de production, en d'autres termes de leur productivité, est un exercice toujours délicat dont les conclusions doivent être prudentes. Rappporter la production à un seul facteur revient à lui affecter les effets de l'ensemble des ressources mises en œuvre. Ce problème se pose en particulier lorsque sont utilisés dans le procès de production non seulement le travail et la terre, mais également du capital. Un raisonnement en productivité globale des facteurs permet théoriquement de le résoudre. Théoriquement, car se pose alors la question du choix des prix de référence des facteurs, l'agrégation de ces derniers imposant un raisonnement en valeur. Suivant le prix retenu, la productivité globale pourra varier du simple au double. Le problème des conventions fondées sur des bases plus ou moins arbitraires se pose dès que le stade de la détermination du revenu monétaire net est dépassé.

La productivité nette du travail consacré aux différentes cultures pratiquées à Djimini-Koffikro sera calculée dans un premier temps. Ce ratio, même imparfait, reste dans la logique des producteurs qui raisonnent toujours en rapportant de façon approximative le revenu monétaire net au travail nécessaire : *"avec l'ananas-export, tu travailles beaucoup mais tu gagnes beaucoup ; avec le cocotier, tu travailles moins, mais tu gagnes encore moins"*. Une seconde étape portera sur la productivité du facteur terre, approche déjà plus théorique dans l'optique du producteur mais qui formalise l'incidence de la présence de la jachère et des durées variées des cycles culturaux. On ne proposera pas une analyse de la productivité globale des facteurs, afin de ne pas sombrer dans un exercice de style dépourvu de réelle signification par rapport à l'objet de ce travail.

### **Productivité du travail**

Le tableau XXXIII présente une évaluation du niveau de valorisation nette du travail par les différentes cultures.

Parmi les cultures arborées actuellement en production à Djimini-Koffikro, le palmier à huile assure les meilleurs résultats, tant en 1983/84 qu'en 1985/86. Le travail investi dans une palmeraie était, en 1983/84, mieux rémunéré que celui consacré à une caféière "traditionnelle" du Sud-Est, sans atteindre le niveau obtenu sur cacaoyère "traditionnelle"; En 1985/86, le palmier à huile devient plus rentable.

L'augmentation du prix du coprah a nettement - mais provisoirement - amélioré les performances de la cococulture. La comparaison des résultats d'une vente de production de coprah et d'une vente de noix fraîches à un négociant assure des revenus nets proches à l'hectare (dans les conditions locales de rendement et de temps de travaux), mais la deuxième formule assure une meilleure valorisation du travail... puisqu'elle en reporte la majeure partie sur le négociant. De toute évidence, l'intérêt du planteur est de vendre sa production sur le marché parallèle, ce débouché restant limité par la demande réduite qui s'exprime à Djimini-koffikro.

TABLEAU XXXIII  
Cultures pratiquées à Djimini-Koffikro : revenu net par journée de travail (FCFA)

	Nombre de journées de travail	Prix campagne 83/84		Prix campagne 85/86 (sauf coprah,84/85)	
		revenu net/ha	rémunération/J.T.	revenu net/ha	rémunération/J.T.
Caféier traditionnel	76	100 000	1 300	114 000	1 500
Cacaoyer traditionnel	38	105 000	2 800	120 000	3 200
Caféier D.K	17	17 000	1 000	20 000	1 200
Cacaoyer D.K.	13	22 000	1 700	25 000	1 900
Palmier	57	128 000	2 200	198 000	3 500
Cocotier coprah	50	52 000	1 000	142 000	2 800
noix	27	51 000	1 900	51 000	1 900
Hévéa	79	343 000	4 300	229 000	2 900
Ananas de conserve (a)	418	270 000	600	930 000	2 200
Ananas-export (a)	332	708 000	2 100	943 000	2 800

	N.J.T	Mc 60 F, Pat 50 F, Ig 45 F, Ms 65 F			Mc 20 F, Pat 35 F, Ig 45 F, Ms 65 F		
		Rémunération J.T., selon mode d'accès à la terre			Rémunération J.T., selon mode d'accès à la terre (b)		
		F.V.D.	Location	Abougnon	F.V.D.	Location	Abougnon
Manioc (b)	114	5 300	5 000	2 600	1 700	1 500	900
Patate douce (b)	129	2 700	-	-	1 900	-	-
Igname (b)	182	1 000	-	-	1 000	-	-
Mais (b)	79	600	-	-	600	-	-
Igname-manioc	261	3 000	-	1 800	1 500	-	1 000
Patate-manioc	208	4 600	-	3 100	2 100	-	1 700
Mais-manioc	158	4 100	3 900	2 200	1 600	1 400	900

Remarque : le nombre de journées de travail inclut l'amortissement de la phase de création de la plantation, sauf pour les caféières et cacaoyères de Djimini-Koffikro (le travail investi à la création est considéré comme amorti). Les revenus nets des cultures vivrières sont donnés dans le tableau XXXII. (a) Amortissement sur 5 campagnes de l'achat des rejets (ou valorisation des rejets auto-fournis) : ananas de conserve 10 000 F, ananas-export 42 000 F. (b) Amortissement des travaux pré-culturels sur une seule culture.

L'hévéa, culture arborée la plus intensive, est également celle qui, d'après les données bibliographiques disponibles, rémunérerait le mieux la force de travail en 1983 ; pour un prix d'achat du latex de 175 F/kg, cette rémunération reste intéressante, mais est inférieure à celle apportée par le palmier à huile. En tout état de cause, on vérifie là qu'un niveau relativement élevé d'intensification et une forte productivité

de travail ne sont pas incompatibles - ce qui n'est pas toujours reconnu dans les débats consacrés à l'intensif et à l'extensif en Afrique.

La productivité du travail consacré à l'ananas de conserve était particulièrement faible pour un prix de 13 F.CFA/kg ; l'augmentation à 24 F aurait permis (devrait permettre ?) une amélioration considérable de cette productivité. La rémunération du travail affecté à l'ananas-export et au palmier diffèrent peu, la seconde culture étant pourtant beaucoup moins intensive. Ici encore, intensité d'une production et bonne valorisation du travail ne sont pas antinomiques.

Cette valorisation varie considérablement dans le cas des cultures vivrières selon le niveau des prix et les modalités d'accès à la terre. Même abstraction faite de la flambée des cours de 1983/84, les cultures de la patate douce et du manioc s'avèrent nettement plus intéressantes que celles de l'igname ou du maïs. La prépondérance du manioc et de la patate douce à un moindre titre se trouve renforcée dans le contexte de hausse des prix enregistrée lors de la campagne 1983/84. Il s'agit bien sûr de calculs donnant un simple ordre d'idée des résultats atteints à Djimini-Koffikro dans des conditions moyennes de rendement, mais les différences sont suffisamment marquées pour venir éclairer les pratiques villageoises : boom du manioc et de la patate douce en 1984, moindre intérêt de l'igname et du maïs en tant que cultures vivrières de rapport, même en conditions courantes. Dans les conditions courantes de prix, la culture de la patate douce semble plus intéressante, comme spéculation de rapport, que celle du manioc. Il faut toutefois rappeler la différence de durée des cycles de culture, permettant un étalement d'une quantité de travail approximativement identique sur un an pour le manioc et sur 4 mois seulement pour la patate douce ; la contrainte en main-d'œuvre sera donc moins marquée dans le cas du manioc. Dans les faits, cette contrainte se traduit par une limitation à quelques ares des superficies plantées en patate douce et par une nette prépondérance du manioc comme culture de rapport, d'autant que la demande pour ce dernier semble être moins fluctuante que celle concernant la patate douce, et que la pénibilité du travail (à quantité équivalente) est moindre, du fait de l'absence de buttage.

La comparaison de la rémunération du travail consacré aux cultures vivrières et aux autres cultures est également éclairante. Lors de la flambée des prix, en 1983/84, la productivité de la journée de travail consacrée au manioc a largement dépassé le niveau atteint par les cultures arborées et l'ananas, sauf cas de contrat d'abougnon.

Pour un niveau des prix des produits vivriers plus courant, la valorisation du travail consacré aux cultures vivrières est inférieure à celle du travail investi dans les plantations d'ananas et les palmeraies - même si l'accès à la terre est gratuit. Fait exception la succession patate douce-manioc, mais il faut rappeler la quantité importante de travail nécessaire à cette succession, et l'absence de garantie d'écoulement de la production.

### **Valorisation de la terre**

La productivité annuelle nette de la terre sera déterminée en multipliant le revenu net à l'hectare (revenu annuel pour les cultures arborées, revenu à l'issue d'un cycle de production pour l'ananas et les cultures vivrières) par les taux d'utilisation du sol précédemment calculés. Ce calcul, bien que formel, n'est pas dépour-

TABLEAU XXXIV

Productivité de la terre : revenus annuels par hectare nécessaire à la production (D.K., F.CFA)

	Taux d'utilisat. du sol	Prix campagne 1983/84	Prix campagne 1985/86
Caféier traditionnel	0,8	80 000	91 000
Cacaoyer traditionnel	0,8	84 000	96 000
Caféier DK	0,8	17 000	20 000
Cacaoyer DK	0,8	22 000	25 000
Palmier	0,8	102 000	158 000
Cocotier - coprah	0,8	42 000	114 000
- noix	0,8	41 000	41 000
Hévéa	0,8	274 000	183 000
Ananas de conserve	0,39	105 000	363 000
Ananas-export	0,32	227 000	302 000
		Mc 60F, Pat 50F lg 45F, Ms 65 F	Mc 20F, Pat 35F lg 45F, Ms 65 F
Manioc	0,24	144 000	48 000
Igname-manioc	0,15	117 000	57 000
Patate douce-manioc	0,22	209 000	98 000
Maïs-manioc	0,22	142 000	54 000

vu de signification dans un contexte de contrainte foncière et dans le cadre d'une comparaison économique portant sur des cultures présentant des cycles culturaux différenciés.

Sauf période de hausse conjoncturelle des cours, la productivité annuelle de la terre est moindre lorsque sont pratiquées des cultures vivrières que lorsque le terrain est planté en palmiers et surtout en ananas. Ces différences s'expliquent tant par le niveau des prix que par la durée de la jachère, pourtant particulièrement réduite à Djimini-Koffikro <sup>(1)</sup>. Son raccourcissement permet d'améliorer théoriquement cette productivité mais pose le problème éventuel de la reproduction - ou de la moindre dégradation - de la fertilité du sol. L'intérêt agro-pédologique d'une jachère de 3 ans reste cependant à démontrer, dans le cas de la culture du manioc.

### **Analyse économique sommaire des activités de transformation**

Trois activités de transformation ont une importance relative non négligeable à Djimini-Koffikro : la fabrication artisanale de l'huile de palme, la collecte de la sève du palmier puis éventuellement sa distillation, et la fabrication d'attiéké (semoule de manioc). La valeur ajoutée créée par ces activités n'a pas été intégrée dans

<sup>(1)</sup> Dans l'hypothèse d'une stabilisation des systèmes pris en compte précédemment, cette durée devrait être, d'après les normes villageoises, de 5 ans pour la succession igname/manioc et de 3 ans pour les autres successions.

l'analyse précédente concernant la valorisation des productions et des facteurs de production dans la mesure où elles sont le plus souvent pratiquées par d'autres agents économiques que le planteur, et où elles assurent un débouché pour une fraction limitée de la production agricole.

### ***Fabrication artisanale de l'huile de palme***

Le schéma des différentes opérations conduisant à la production artisanale d'huile de palme est donné en annexe 2 (graphique A4). Le coefficient de transformation est de 2,5 kg de graines fraîches détachées du régime, pour un litre d'huile. L'huile est achetée à Djimini-Koffikro par des commerçantes venues d'Abidjan, à un prix qui a fortement augmenté en 1984 : de 150 F en octobre 83 à 300 F en février 84. Cette flambée des prix a eu pour origine des contrôles effectués sur les axes routiers par la police, destinés à éviter la vente des régimes sur le marché libre. Les commerçantes qui auparavant achetaient les régimes pour faire réaliser à Abidjan la transformation artisanale en huile, ont dû acheter directement l'huile en brousse, conduisant à une forte augmentation de la demande et une hausse consécutive du prix. Il semble que le prix "normal" soit plus proche de 150 F/l que de 300, l'huile artisanale sur les marchés populaires d'Abidjan étant habituellement vendue environ 300 F/l.

La valeur ajoutée par la fabrication d'huile artisanale diffère selon le critère retenu de valorisation des graines de palme (tableau A91, annexe 1). Elle est importante - 45 F/kg de graines - par rapport au prix payé par PALMINDUSTRIE ; la différence est moins marquée - 16 F/kg - si on prend pour base de calcul le prix payé lors d'une vente sous forme de graines détachées à Djimini-Koffikro. Enfin, la transformation ne représente pas un gain réel - 7 F/kg - relativement à une vente sur le marché parallèle sous forme de régimes. Il est donc logique que la matière première utilisée pour la fabrication de l'huile provienne des graines détachées récupérées par les femmes en rémunération de l'évacuation de la production, les régimes reçus à cette occasion étant plus souvent vendus en l'état.

Le tableau A92 (annexe 1) résume les principaux éléments du calcul économique relatif à la transformation artisanale de l'huile de palme à Djimini-Koffikro, dans le cas où la matière première est achetée et dans celui où elle est obtenue en rémunération du travail d'évacuation des régimes de graines de palme, lors de la récolte.

Selon une enquête menée auprès de 40 femmes fabriquant de l'huile, les graines transformées sont dans la majorité des cas (73%) obtenues en rémunération du travail dans les palmeraies, que celles-ci appartiennent ou non à un membre de leur famille <sup>(1)</sup>; les seuls achats sont marginaux (7%) et la formule combinée portage + achat intervient dans près de 20% des cas. Le portage économise une ressource rare, le numéraire, mais ne suffit plus lorsque la production devient importante. Avec 24 journées effectives de collecte dans l'année, une femme peut récupérer

<sup>(1)</sup> Les femmes venant travailler sur une plantation n'appartenant pas à un membre de leur famille sont des femmes dioula, épouses, filles ou nièces de producteurs sans terre. En général, les femmes baoulé ne travaillent que dans les palmeraies familiales. En période de pointe, l'appel aux femmes dioula est cependant nécessaire pour les planteurs baoulé, sauf cas d'unités de production disposant d'une abondante main-d'œuvre féminine.

environ 480 kg de graines détachées, permettant de fabriquer 190 litres d'huile. Ce chiffre est parfois dépassé, en particulier par les femmes dioula qui, selon les femmes baoulé "ne vont pas au champ et ont le temps de faire beaucoup d'huile" (1). Toutefois des "chantiers" de fabrication d'huile sont apparus dans tout le village lorsque le prix de l'huile a enregistré une hausse brutale, y compris chez les Baoulé. Tout se passe comme si le coût d'opportunité de la force de travail des femmes baoulé dépassait 850 F/JT (valorisation de la journée de travail avec un prix de l'huile à 150 F/l), sans atteindre 1.700 F (valorisation de la journée de travail à 300 F/l), alors que pour les femmes dioula ce coût d'opportunité se situerait à un niveau inférieur à 850 F par jour.

### **Bangui et koutoukou**

Une ultime valorisation des palmeraies villageoises, ou du moins d'une partie d'entre elles, pourrait être, lors de leur abattage au bout de 20 ans, la collecte du vin de palme (ou bangui) et sa transformation artisanale en un alcool fort, le koutoukou, activité illicite mais néanmoins largement pratiquée bénéficiant dans la région de Bonoua d'une tolérance certaine. Pendant les enquêtes de terrain, la phase de renouvellement des palmeraies n'avait pas débuté ; les données qui suivent sont relatives aux activités enregistrées à Djimini-Koffikro en 1984, après abattage de palmiers naturels. Ces derniers semblent moins productifs que les palmiers hybrides ; les valeurs avancées ci-dessous sont donc des valeurs minimales.

La collecte du bangui, "vin de palme" résultant de la fermentation de la sève du palmier, impose dans le cas du palmier à huile l'abattage de l'arbre (2). Le bangui est généralement plus apprécié consommé après une fermentation de quelques heures (bangui "dur"), mais il ne se conserve pas au-delà de quelques jours. Le vin de palme, de ce fait, donne lieu à de faibles transactions et est principalement auto-consommé. Le koutoukou est obtenu par la distillation du bangui fermenté, au moyen d'un alambic artisanal.

Les données relatives aux distillations opérées en 1984 indiquent une production moyenne de 8,7 litres de koutoukou par palmier, autoconsommation pendant la durée du chantier non comprise. La quasi-totalité de la production est achetée par des commerçants et approvisionne Bonoua et Abidjan, où le litre est revendu 1 000 F.CFA, à comparer au prix du gin, 3 500 F environ pour 75 cl.

La valeur ajoutée par la transformation est très faible : un litre de koutoukou est vendu 400 F, alors que les 7,3 litres de bangui nécessaires à la distillation ont une valeur de 365 F.CFA. Cette comparaison reste théorique car le marché du bangui est restreint à la consommation villageoise. Le revenu brut pouvant être dégagé de l'exploitation d'un hectare de palmiers est important (487 000 F.CFA, pour 140 palmiers/ha). Il s'agit cependant d'une activité dont les coûts de production, relatifs à

(1) Ainsi, la production annuelle a été la suivante pour les 20 femmes appartenant à l'échantillon du suivi annuel qui ont fabriqué de l'huile entre mars 83 et février 84 : 8 femmes (dont aucune dioula) ont produit moins de 50 litres ; 3 (dont une dioula), de 50 à 100 l ; 6 (toutes dioula), de 100 à 150 l ; 3 (toutes dioula), de 200 à 400 l.

(2) Après abattage, la couronne du palmier est taillée et le cœur partiellement évidé. La sève s'écoulant par un orifice d'évacuation creusé à cette fin est collectée deux fois par jour ; l'exploitation du palmier abattu peut durer ainsi un mois.



l'achat du matériel nécessaire <sup>(1)</sup> et surtout des palmiers, ne sont pas négligeables. Le plus souvent, le distillateur n'est pas le planteur propriétaire de la palmeraie ; il achète donc les arbres sur pied, de 600 à 1 000 F pour un palmier traditionnel (670 F en moyenne). Les planteurs qui trouveront acquéreurs peuvent ainsi espérer obtenir un gain d'environ 150 000 F/ha lors de l'abattage de leurs palmeries, voire davantage, puisque la valeur d'un palmier hybride, plus productif, serait de 1 500 F. Il arrive également que le distillateur partage la recette par moitié (abougnon) ou au tiers en sa faveur ("aboussan inverse") avec le propriétaire des palmiers. Le revenu net, sur la base de l'exploitation d'un hectare de palmiers, varie ainsi de 310 000 (aboussan inverse) à 465 000 F.CFA (planteur distillateur). En fait, ces chiffres ne sont pas atteints car la distillation du koutoukou est une activité prenante, même s'il est délicat de parler ici de temps de travaux étant donné le caractère social, convivial, de la présence - pas toujours active - au "cabaret" (appellation courante de la distillerie). Le suivi complet de deux chantiers nous permet d'estimer à 3,4 l la production de koutoukou par jour consacré - avec ces réserves - à la transformation en incluant le temps de collecte du bangui, soit environ 360 jours/ha. Aussi la dimension des chantiers se limite-t-elle à environ 40 palmiers <sup>(2)</sup> et la plantation est-elle le plus souvent vendue sur pied ou confiée en "aboussan-inverse" à des équipes spécialisées d'Abouré ou de Ghanéens. Sur les 8 chantiers réalisés en 1984, on a compté 4 achats de palmiers sur pied, 2 abougnon, 1 "aboussan-inverse" et une seule distillation faite par le planteur.

### ***Fabrication et commercialisation de l'attiéké***

A Djimini-Koffikro, la production d'attiéké est destinée au seul marché local, où elle est écoulee par l'intermédiaire d'un "maquis" (le terme désignant, en Côte d'Ivoire, une petite gargote). Il s'agit, comme dans le cas de l'huile de palme, d'une activité typiquement féminine mais avec une spécialisation ethnique inverse, 25 des 28 productrices étant baoulé. Interrogées, les femmes dioula déclarent ne pas fabriquer d'attiéké parce qu'elles n'ont pas de parcelle de manioc et ne maîtrisent pas la technique de transformation. La fabrication régulière de l'attiéké suppose en effet que le manioc puisse être conservé en terre une fois arrivé à maturité (sauf si les tubercules sont achetés), ce qui n'est possible que pour une fraction des producteurs de cultures vivrières de Djimini-Koffikro. Seules 3 productrices achètent les tubercules en vue de la transformation, les autres utilisant leur propre production en prélevant des tubercules dans la parcelle de leur époux ou de leur père. Il est vrai également que le faible engagement des femmes dioula dans les activités de production agricole ne leur donne pas accès à la matière première indispensable à la fabrication de l'attiéké.

Les femmes de Djimini-Koffikro se sont organisées afin de régulariser l'approvisionnement du micro-marché local. Les 28 productrices sont réparties en deux groupes ; l'un fabrique l'attiéké pendant une semaine, chaque femme pouvant en

---

<sup>(1)</sup> L'investissement peut être estimé à 30 000 F.CFA (tableau A93, annexe 1), soit 6 000 F par chantier pour un amortissement sur 5 chantiers.

<sup>(2)</sup> Le tableau A94, en annexe 1, présente les paramètres économiques élémentaires d'un tel chantier.

commercialiser une cuvette ; la semaine suivante le second groupe prend le relais. En définitive, chaque participante peut écouler une cuvette d'attiéké toutes les deux semaines, soit un revenu potentiel maximal de 130 000 F/an à raison d'une valeur moyenne de 5 000 F par cuvette.

Le prix de l'attiéké n'a pas varié pendant la durée des enquêtes, valorisant en moyenne à 63 F le kilogramme de manioc brut transformé. La valeur ajoutée est de 43 F/kg si on prend pour référence le prix courant des tubercules et de 4 F/kg sur la base du prix payé fin 83-début 84. Une forte régression de la production d'attiéké dans les exploitations appartenant à l'échantillon suivi pendant une année, lors de la hausse du prix du manioc, est à mettre en parallèle avec cet effondrement de la valeur ajoutée. L'utilisation du critère de valeur ajoutée doit être cependant nuancée, dans la mesure où les femmes peuvent utiliser pour la fabrication de l'attiéké des petits tubercules non marchands et où cette forme de commercialisation permet d'écouler des quantités réduites de manioc, à la différence des ventes par centaines de tubercules et a fortiori par bâchées. La transformation en attiéké de 100 kg de manioc brut demande en moyenne 3 journées de travail (tableau A95, annexe 1), soit une valorisation de la journée à 1 400 F ; ce chiffre traduit une productivité supérieure à celle enregistrée pour la fabrication artisanale de l'huile de palme (850 F), contribuant à expliquer l'option des femmes baoulé de privilégier la fabrication de l'attiéké.

## Résultats de la campagne agricole 1983/84

L'analyse économique comparée des différentes cultures pratiquées à Djimini-Koffikro demande à être complétée par la présentation des résultats enregistrés sur une campagne agricole à l'échelle de l'ensemble des unités de production du village. Le protocole d'enquête retenu permet de cerner à cette échelle, avec une bonne approximation, les recettes brutes enregistrées pour les principales productions agricoles <sup>(1)</sup>. La détermination des coûts réels de production est délicate, en raison de lacunes dans l'information relative à l'emploi de main-d'œuvre contractuelle ou journalière et, pour les parcelles d'ananas-export, du fait de l'approvisionnement en intrants par des voies parallèles. Aussi n'intégrerons-nous qu'en fin d'analyse le coût de la main-d'œuvre salariée dans le calcul des revenus nets, et avons-nous opté pour la détermination d'un revenu net théorique (salaires non déduits) pour l'ananas-export, en prenant un ratio "revenu net / revenu brut" de 0,65 <sup>(2)</sup>.

### *Structure globale des recettes*

#### **Valeur des ventes par produit**

La vente de la production des plantations, des parcelles d'ananas et des parcelles en cultures vivrières (maraîchage exclu) a apporté, en 1983/84, la somme nette totale de 65 318 000 F.CFA aux unités de production de Djimini-Koffikro (sauf déduction des coûts salariaux) :

---

<sup>(1)</sup> Une analyse détaillée, incluant la vente des produits maraîchers par les exploitations de l'échantillon, est présentée en annexe 14.

<sup>(2)</sup> Sur la base des données du chapitre précédent, achat des rejets exclu puisque la plupart des producteurs ayant récolté en 1983/84 sont d'anciens membres du GVC qui ont récupéré le matériel végétal sur les blocs SODEFEL.

Produits des plantations <sup>(1)</sup>		27 853 000 F.CFA
Graines de palme	22 782 000	
Coprah et noix de coco	1 615 000	
Cacao	1 540 000	
Café	1 005 000	
Cola	911 000	
 Ananas <sup>(2)</sup>		 22 860 000 F.CFA
Ananas-export	22 767 000	
Ananas de conserve	93 000	
 Produits vivriers <sup>(3)</sup>		 14 605 000 F.CFA
Manioc - tubercules	10 582 000	
- attiéké	817 000	
Patate douce	1 757 000	
Ignome	943 000	
Maïs	506 000	

Les régimes de graines de palme empruntant le circuit officiel interviennent pour 82% dans la valeur des ventes des produits des plantations, l'ananas-export pour la totalité (à epsilon près) dans celle des ventes d'ananas et le manioc représente près de 80% de la production vivrière commercialisée. Ces produits apportent, à eux trois, 87% des revenus agricoles. On soulignera l'importance non marginale des ventes de produits vivriers (cf. figure 23). Toutefois, si le kilogramme de manioc avait été valorisé en moyenne à 20 et non à 39 F.CFA du fait de la forte hausse de la campagne 1983/84, la valeur totale des ventes de manioc n'aurait été que de 5 420 000 F, et celle de l'ensemble des produits vivriers, de 9 433 000 F. Le palmier à huile, qui couvre 56% des superficies plantées (cocoteraies GOA exclues), procure 82% des revenus des cultures arborées. A l'inverse, la part relative des revenus des cocoteraies hybrides, des caféières et cacaoyères est nettement inférieure à l'importance spatiale relative de ces cultures (cocotier : 6% des revenus, 14% des superficies ; café-cacao-cola : 12% des revenus, 28% des superficies). La recette nette totale de 93.000 F.CFA perçue par les planteurs d'ananas de conserve

(1) Les ventes de graines de palme sont celles qui ont été réalisées dans le circuit PALMIN-DUSTRIE ; elles ne comprennent pas les fuites sur le marché parallèle ni la transformation artisanale en huile. La valeur des ventes de graines de palme est exprimée après déduction des prélèvements PALMIN-DUSTRIE au titre du remboursement de la dette de création et des livraisons d'engrais (recette brute totale : 24 316 000 F.CFA). On n'a pas inclus dans les produits des plantations la vente de bangui, de koutoukou et de palmiers naturels sur pied (valeur totale : 810 000 F.CFA) ; ces données seront reprises plus loin. Valeurs manquantes pour deux plantations de cocotiers.

(2) Une valeur manque pour une unité de production du groupe "ananas" (parcelle d'ananas-export).

(3) Etant donné la difficulté d'imputation du coût de l'accès à la terre dans le cas des cultures vivrières (associées ou en succession), on raisonne en revenu brut, sauf lorsque le producteur a passé un accord d'abougnon sur manioc avec le propriétaire foncier. Rappelons que l'ignome, la patate douce et le maïs ne sont jamais cultivés sur des parcelles louées à cette seule fin.

correspond à la somme effectivement perçue par ces derniers. En fait, le revenu brut total est de 39 44 000 F.CFA et le net de - 4 616 000 F.CFA ; seuls, 3 des 17 planteurs de Djimini-Koffikro ayant récolté leur parcelle ont dépassé le point mort. On se reportera à l'annexe 14 pour une analyse détaillée des recettes par produit et par unité de production.

**Structure des recettes agricoles, par groupe d'unités de production**

Les producteurs du groupe "cultures arborées" contrôlent 60,8% des revenus perçus à l'échelle du village, ceux du groupe "ananas" 34,8% et les producteurs du groupe "cultures vivrières" 4,4% seulement.

TABLEAU XXXV

Valeur nette des ventes de produits agricoles à Djimini-Koffikro, 1983-84, par groupe d'unités de production et par type de produit (F.CFA)

	Produits des plantations	Produits vivriers	Ananas	Total (F.CFA)
Groupe "cultures arborées"	27 853 000	8 087 000	3 750 000	39 690 000
Groupe "cultures vivrières"	-	2 866 000	-	2 866 000
Groupe "ananas"	-	3 652 000	19 110 000	22 762 000

Les ventes d'ananas sont réalisées à 84% par les unités de production du groupe "ananas" et à 16% par des planteurs de cultures arborées ; 55,4% des ventes de produits vivriers sont contrôlées par les unités de production du groupe "cultures arborées", 25% par celles du groupe ananas et 19,6% par celles du groupe "cultures vivrières" (cf.figure 24).

La structure des revenus agricoles par groupe d'unités de production vérifie bien la typologie générale des systèmes de culture qui a été proposée :

Groupe "cultures arborées" :	cultures arborées	70%	produits vivriers	20,5%	ananas	9,5%
Groupe "ananas" :	ananas	84%	produits vivriers	16%		
Groupe "cultures vivrières" :	produits vivriers	100%				

Les responsables d'unités de production sont les principaux bénéficiaires des ventes de produits vivriers, mais les aides familiaux des chefs d'exploitation du groupe "cultures arborées" réalisent 43% des ventes de produits vivriers du groupe (groupe "ananas" 7%, groupe "cultures vivrières" 11%). Ces chiffres sont à rapprocher du nombre des aides familiaux (femmes en particulier), plus élevé pour le premier groupe. Intervient également le jeu de la division sexuelle du travail, variable selon l'origine ethnique, les femmes dioula et voltaïques - groupe ou nationalité dominants chez les producteurs sans terre - ne participant guère aux travaux agricoles. La part des ventes réalisées par les aides familiaux est particulièrement sensible pour l'attiéké (100%) et le manioc commercialisé sous forme de tubercules (28% des ventes) <sup>(1)</sup>. Le revenu net des aides familiaux durant la campagne 1983/84 a été

<sup>(1)</sup> Patate douce 10% ; maïs 10% ; igname : 1%.

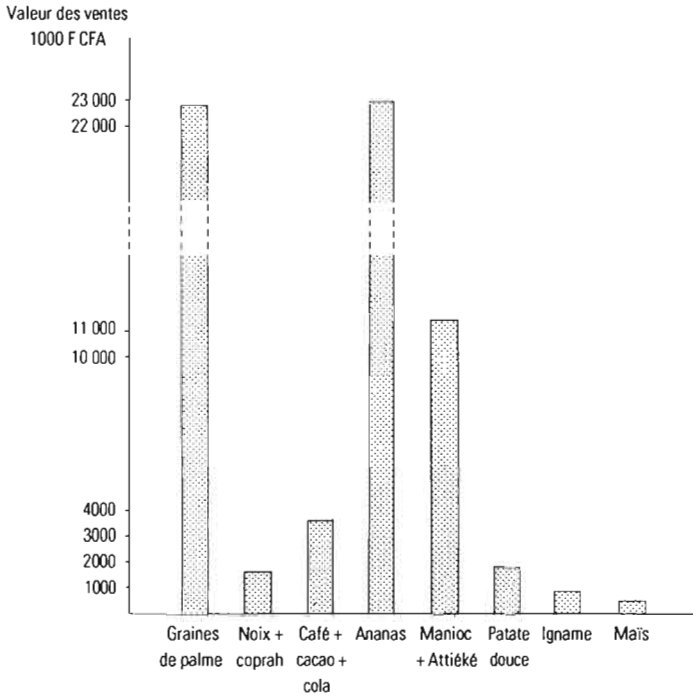


Figure 23 - Valeur des ventes par produit, Djimini-Koffikro 1983-84.

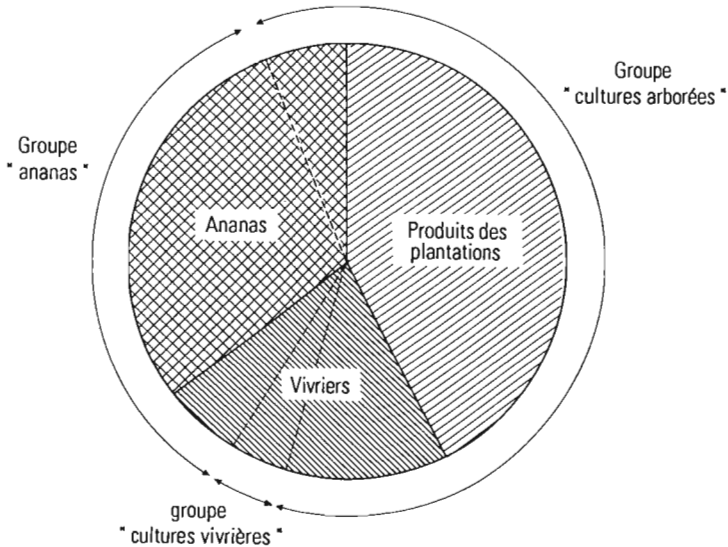


Figure 24 - Valeur nette des ventes réalisées à Djimini-Koffikro, par type de produits et par groupe d'unités de production (en % de la valeur totale des ventes).

de 4 000 000 F CFA (les aides familiaux des planteurs de cultures arborées en percevant 87%), soit 27% de la valeur totale des ventes de produits vivriers et 6% du revenu net total.

### **Revenus fonciers et autres revenus agricoles**

Les planteurs de cultures arborées bénéficient de revenus autres que ceux tirés de la vente de leur production agricole proprement dite : principalement location de parcelles ou parcelle confiée à un abougnon sur manioc, 2 540 000 en 1983/84 (revenu moyen par bailleur : 67 000 F.CFA, avec un maximum de 374 000F), mais également vente de palmiers naturels sur pied pour la fabrication du koutoukou ou contrat d'aboussan inverse, 227 000 F, et vente de bangui et de koutoukou, 583 000 F ; soit au total 3 500 000 F.CFA, soit 8% des ventes de produits agricoles proprement dits. 46 unités de production ont bénéficié de ce type de ressources en 1983/84, avec une moyenne de 73 000 F/unité de production. Après exclusion d'une exploitation constituant un cas particulier ("revenus divers" de 516 000 F), la moyenne est réduite à 66 000 F.CFA ; 37 unités de production sur 46 ont perçu moins de 100 000 F.CFA.

### **Revenu net par unité de production**

Le revenu agricole total (vente de produits agricoles et revenus divers) perçu à Djimini lors de la campagne 1983/84 s'élève à 68 818 000 F.CFA, non comprise la valeur de la transformation artisanale des graines en huile de palme, de la commercialisation de produits maraîchers et des ventes, sur le marché parallèle, des régimes de graines. Nous ne disposons pas de l'information relative aux ventes de deux unités de production du groupe "cultures arborées", pour des plantations de cocotiers, et d'une unité de production du groupe "ananas" pour les ventes d'ananas ; de plus, toutes les unités de production n'ont pas eu de recettes agricoles en 1983/84 (cf. tableau XXXVI). Aussi faut-il dissocier dans l'analyse les unités de production pour lesquelles les données manquent et celles qui n'ont pas commercialisé de produits agricoles durant la campagne. L'importance relative du nombre des exploitations productrices d'ananas ou uniquement de produits vivriers n'ayant pas bénéficié de revenus agricoles en 1983/84 s'explique par la non-stabilisation des systèmes de culture. Dans ces conditions, calculer un revenu moyen est délicat :

- Si on retient les unités de production ayant commercialisé des produits agricoles pendant la campagne, l'information obtenue n'est pas représentative du niveau de revenu en année courante (sur-estimation de ce dernier).

- Si le calcul porte sur toutes les unités de production du groupe, le revenu théorique annuel (et non les recettes effectives) est approché mais la signification d'un tel chiffre reste limitée par les dynamiques culturelles en cours, en particulier par le développement de la culture de l'ananas-export.

Le niveau de revenu moyen, évalué avec ces réserves pour l'ensemble des unités de production, est pratiquement identique entre les unités de production des groupes "cultures arborées" et "ananas" et nettement inférieur pour celles du groupe des simples producteurs de cultures vivrières. Le revenu moyen des PST producteurs d'ananas, calculé pour les seules unités de production ayant commercialisé des produits agricoles en 1983/84, dépasse celui des planteurs de cultures arborées, la différence restant faible.

TABLEAU XXXVI  
Revenus agricoles moyens à Djimini-Koffikro, 1983-84 (F.CFA)

	Groupe "cultures arborées"(a)	Groupe "ananas" (b)	Groupe "cultures vivrières"	Toutes UP (a) (b)
Toutes UP des groupes	43 000 000/95 = 454 000	22 502 000/55 = 409 000	2 866 000/27 = 106 000	68 468 000/177 = 369 000
UP ayant commercialisé des produits agricoles	43 100 000/92 = 468 000	22 502 000/42 = 536 000	2 866 000/21 = 136 000	68 468 000/155 = 442 000

(a) A l'exception des deux unités de production pour lesquelles nous n'avons pu obtenir d'information ; les revenus locatifs de ces deux unités de production (90 000 F.CFA) ont été déduits du revenu total du groupe.

(b) A l'exception de l'unité de production pour laquelle le montant des ventes d'ananas est inconnu ; la valeur des ventes de produits vivriers réalisées par cette unité de production (260 000 F.CFA) a été déduite du revenu total du groupe (22 762 000 F.CFA) .

Trois classes de revenus peuvent être déterminées (cf. figure 25) : moins de 200 000 F.CFA (faible), de 200 à moins de 600 000 F (moyen), 600 000 F et plus (fort). Le groupe "cultures vivrières" est sur-représenté dans la première classe ; les groupes "cultures arborées" et "ananas" présentent la même structure relativement à la classe des hauts revenus, mais la classe des revenus intermédiaires est sous-représentée chez les producteurs d'ananas, à l'inverse de celle des bas revenus :

TABLEAU XXXVII  
Niveau de revenu et groupes d'unités de production (Djimini-Koffikro, 1983-84)

Niveau de revenu (1 000 F.CFA)	Groupe "cult. arborées"	Groupe "ananas"	Groupe "cult. vivrières"	Toutes UP
200 {	37% (35)	43,5% (24)	81,5% (22)	46% (81)
{200 - 600 {	41% (39)	33 % (18)	18,5% (5)	35% (62)
{ 600	22% (21)	23,5% (13)	-	19% (34)
TOTAL	100% (95)	100,0% (55)	100,0% (27)	100% (177)

(x) = Nombre d'unités de production

Les gains des producteurs du groupe "cultures vivrières" sont modiques, ce qui renvoie à la faiblesse des superficies cultivées. Le bas niveau de revenu d'une partie des unités de production du groupe "ananas" s'explique par l'absence de recettes agricoles durant la campagne 83/84 ou par une commercialisation portant uniquement sur des produits vivriers. Toutes les unités de production ayant récolté une parcelle d'ananas pendant la campagne ont bénéficié de revenus moyens ou forts, selon les superficies et les rendements obtenus. Ces superficies récoltées différen- des superficies en culture lors de la campagne, aussi ne peut-on pas proposer une combinaison des données relatives aux revenus avec celles concernant les sys- tèmes de culture. Pour ces unités de production, le ratio "revenu net de la culture de l'ananas/revenu agricole" est de 0,87 ; l'importance relative des ventes de produits

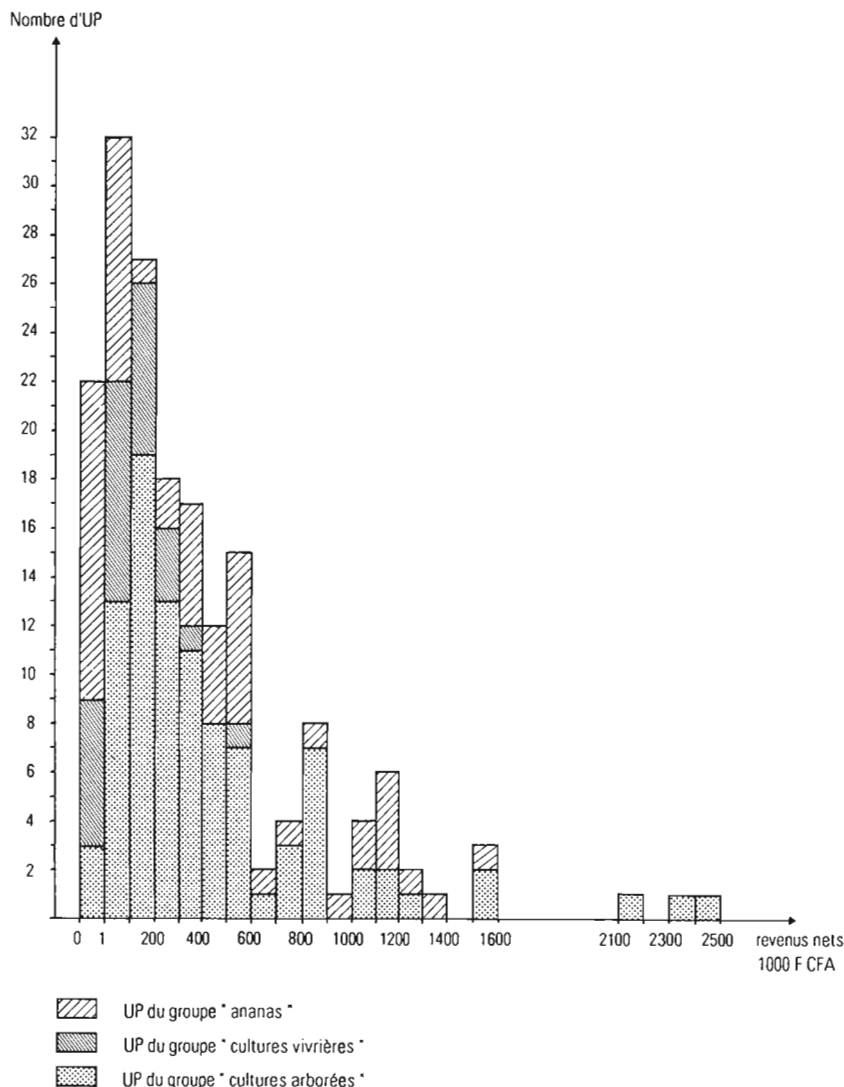


Figure 25 - Répartition des unités de production selon le revenu net à Djimini-Koffikro, 1983-1984.

vivriers, sans être marginale, reste faible dès lors que les unités de production commercialisent de l'ananas.

L'analyse des revenus agricoles perçus pendant la campagne 83/84 par les unités de production du groupe "cultures arborées" est rendue difficile par l'hétérogénéité des composantes du revenu et de leurs déterminants. D'une unité de production à l'autre l'importance relative et la valeur absolue des revenus tirés des ventes de produits vivriers, des produits des plantations, d'ananas, et des recettes d'origine diverse, varient selon les cultures pratiquées et les superficies occupées. Aussi serait-il illusoire de vouloir proposer une analyse d'ensemble affinée là où seule



une étude cas par cas peut apporter des éléments d'explication. Seuls seront présentés les traits essentiels ressortant des données collectées.

Le niveau de revenu est statistiquement lié à la variable "résidence du planteur" : le revenu moyen enregistré par unité de production est de 542 000 F.CFA lorsque le chef d'exploitation réside à Djimini-Koffikro, de 275 000 F.CFA lorsqu'il est absentéiste. Les non-résidents sont sur-représentés dans la classe des bas revenus, sous-représentés dans celle des hauts revenus (tableau A96, annexe 1). Deux éléments expliquent cette différence : le grand nombre de non-résidents disposant d'une superficie plantée réduite et l'absence, pour ces derniers, des recettes provenant de la vente de produits vivriers ou d'ananas.

Les ressources tirées de la vente des produits des plantations constituent la composante principale du revenu de 73% des unités de production (tableau A97, annexe 1). Globalement, les ressources des plantations dominent quel que soit le niveau de revenu, mais leur importance relative tend à croître quand le revenu total augmente, à l'inverse des recettes tirées des ventes de produits vivriers ou des ressources diverses. Il convient de distinguer les unités de production contrôlées par les absentéistes, puisque 80% d'entre elles présentent comme composante dominante du revenu agricole les revenus des plantations, contre 69,5% des unités de production dont le responsable réside à Djimini-Koffikro. Pour les exploitations contrôlées par des résidents, les ventes de produits vivriers et d'ananas viennent distendre la liaison existant entre le revenu total et le revenu des cultures arborées : le coefficient de corrélation entre les variables "revenu net des cultures arborées" et "revenu total" est de 0,5 dans leur cas, et de 0,9 pour les absentéistes.

Dans le groupe des *non-résidents*, deux variables expliquent à elles seules 91% de la variance totale : la superficie plantée en palmiers et les dépenses en main-d'œuvre. En moyenne, les unités de production dont le revenu agricole ne dépasse pas 200 000 F.CFA n'ont qu'un hectare en palmiers et dépensent 49 000 F.CFA en coût de main-d'œuvre régulière ou permanente ; celles dont le revenu est compris entre 200 et 600 000 F.CFA disposent de 2,6 ha de palmeraies et dépensent 118 000 F en main-d'œuvre. Une seule unité de production voit son revenu dépasser les 600 000 F.CFA : sa palmeraie couvre 19 ha et ses dépenses en main-d'œuvre s'élèvent à 780 000 F.CFA. Dans le groupe des *planteurs résidant à Djimini-Koffikro*, les deux premières variables "Superficie plantée en palmiers" et "Nombre d'actifs masculins polyvalents familiaux et/ou salariés" expliquent 52% seulement de la variance <sup>(1)</sup> ; ce chiffre relativement faible provient des ventes de produits vivriers et d'ananas. L'introduction de la troisième variable explicative proposée par l'analyse multivariée, "dépenses en main-d'œuvre", conduirait à relever le seuil de signification de la régression au-delà de 5%. L'écart se creuse entre résidents et non-résidents si les dépenses en main-d'œuvre (quantifiées, rappelons-le, pour la seule main-d'œuvre permanente ou régulière) sont déduites, les absentéistes étant totalement dépendants de la force de travail rémunérée. Le revenu agricole moyen est alors de 484 000 F pour les planteurs résidents, de 173 000 F seulement pour les

(1) Les unités de production du groupe "bas revenus" ont en moyenne 0,7 ha en palmiers et disposent de 0,7 actif ; celles du groupe "revenus moyens" ont 2,5 ha en palmiers et 1,7 actif ; les exploitations du groupe "hauts revenus", 6,2 ha en palmiers et 2,9 actifs.

absentéistes (moyenne générale : 379 000 F). 5 planteurs non-résidents ont un revenu net négatif, leurs dépenses salariales n'étant pas compensées par des recettes agricoles du fait de la reconversion en cours des plantations. La sur-représentation des absentéistes dans la classe des bas revenus se trouve renforcée par une déduction des dépenses en main-d'œuvre permanente ou régulière (tableau A98, annexe 1). L'analyse ne sera pas affinée, son intérêt étant limité par l'impossibilité de prendre en compte les dépenses occasionnées par l'emploi de manœuvres temporaires.

On a souligné, dans la première partie de ce texte, combien la pratique des mises à bail ne revêtait d'importance sensible que pour une minorité de propriétaires fonciers, en termes de superficie absolue et relative louée, comme de niveau du revenu ainsi dégagé. 38 unités de production ont bénéficié de recettes foncières en 1983/84 ; dans 27 cas, ces recettes ont représenté moins de 30% du revenu total, dans 6 cas, de 30 à 60% et dans 5 cas seulement, plus de 60% (tableau A99, annexe 1). Une part relative importante du revenu foncier dans le revenu total va le plus souvent de pair avec un niveau de revenu réduit. Ainsi, les 5 unités de production pour lesquelles le ratio dépasse 0,6 appartiennent toutes à la classe inférieure de revenus, alors que 23 des 27 unités de production pour lesquelles ce ratio est inférieur à 0,3 ont des revenus moyens ou élevés <sup>(1)</sup>.

En définitive, quelques points essentiels ressortent de cette analyse comparée des différentes cultures pratiquées à Djimini-Koffikro.

Les dynamiques culturales en cours impulsent une intensification des systèmes de production, comparativement aux cultures caféières et cacaoyères telles qu'elles sont actuellement menées, intensification à base tant de travail que de consommations intermédiaires et/ou de capital fixe. Par rapport à la culture caféière pratiquée dans le cadre du modèle dominant d'économie de plantation, on enregistre une intensification à base de consommations intermédiaires et/ou de capital fixe, mais non à base de travail, culture de l'ananas exceptée. Ainsi, par l'utilisation d'intrants fournis par le marché, le processus de reconversion de l'agriculture villageoise conduit à une monétarisation des coûts de production.

Les avantages relatifs présentés par les cultures du palmier à huile, de l'ananas-export et du manioc contribuent largement à expliquer l'importance de ces productions à Djimini-Koffikro - confirmée par l'analyse des revenus agricoles de la campagne 1983/84 - et les dynamiques en cours. Comparativement à des productions de même nature (cultures arborées, ananas, cultures vivrières), ces trois cultures assurent les revenus à l'hectare et à la journée de travail les plus élevés, tout en présentant des avantages culturels certains, dans le cas du palmier (précocité de l'entrée en production, rapidité d'atteinte des rendements élevés, régularité de la production) et dans celui du manioc (adaptation aux conditions agro-pédologiques,

---

(1) La rente foncière constitue une part relative sensible pour une exploitation bénéficiant de revenus élevés dans un seul cas : il s'agit du principal bailleur de Djimini-Koffikro (20 ha loués en 83/84), dont les revenus fonciers (374 000 F.CFA) sont intervenus pour 53 % dans le revenu total.

rusticité). L'efficacité du système de collecte et de règlement de la production est également à souligner, dans les cas du palmier et de l'ananas-export. Dans les années à venir, l'hévéa pourrait concurrencer sérieusement le palmier à huile, mais le surcroît de travail nécessaire dans le schéma de conduite de la culture proposée par la SAPH et le délai avant que les rendements élevés ne soient atteints pourraient constituer à court terme autant de handicaps.

La comparaison du palmier à huile, de l'ananas-export et du manioc (en tant que culture de rapport) éclaire l'attitude des producteurs-proprétaires fonciers qui privilégient toujours le palmier à huile. Cette culture, "valeur sûre" parmi les spéculations arborées, présente le gros avantage de nécessiter peu de travail une fois la plantation réalisée, tout en apportant un revenu à l'hectare non négligeable et une bonne rémunération du travail, alors que l'ananas et les cultures vivrières doivent être replantés à chaque campagne. La pratique des cultures vivrières de rapport reste secondaire (sauf conjoncture particulièrement favorable, comme lors de la hausse considérable des prix en 1983/84) du fait des besoins en main-d'œuvre et en terre qu'elles nécessitent, et de l'absence de garantie de prix et d'écoulement de la production. Les planteurs de cultures arborées sont désormais bien conscients de la rentabilité actuelle de l'ananas-export, mais l'adoption de cette culture est freinée par le coût des rejets (ces planteurs ayant délaissé la culture de l'ananas de conserve) et les besoins en travail qu'elle nécessite. Seuls quelques planteurs bien dotés en main-d'œuvre et disposant d'une capacité de financement suffisante l'avaient adoptée en 1983/84. Lorsqu'ils en ont la possibilité, les producteurs sans terre tendent, eux, à privilégier la culture de l'ananas-export, de loin la plus rémunératrice, ou à défaut celle du manioc.

La dynamique de la production agricole à Djimini-Koffikro témoigne - si besoin en était - de la sensibilité des producteurs aux prix ; sensibilité d'autant plus marquée que le cycle biologique de la culture est court et que les coûts monétaires de production sont limités, comme dans le cas du manioc. On citera, à titre d'illustration, l'essor des cultures de manioc, de la patate douce et de l'ananas-export, l'abandon de celle du cocotier, ou les réactions des femmes à l'augmentation du prix de l'huile de palme artisanale. Ce facteur prix ne peut pas, bien évidemment, être dissocié d'autres caractéristiques des cultures, comme le travail nécessaire, la garantie d'écoulement de la production et les conditions d'accès à la terre. En d'autres termes, le calcul économique des producteurs ne porte pas seulement sur le revenu net, mais intègre la valorisation des facteurs de la production, le risque et l'ensemble des contraintes (travail, terre, trésorerie) pesant sur les exploitations à des degrés variables.

Les niveaux de revenu moyen des producteurs de cultures arborées et des producteurs d'ananas sont comparables, la portée de la comparaison étant toutefois limitée par la non-stabilité de la production d'ananas. Les ventes des produits vivriers occupent une place minoritaire mais non marginale dans la constitution des revenus agricoles. Le niveau de revenu obtenu par unité de production varie globalement selon que sont pratiquées ou non les cultures de l'ananas-export et du palmier à huile. Il n'a pas été possible de croiser les superficies cultivées avec le niveau des revenus apportés par les ventes d'ananas et de produits vivriers, du fait de l'instabilité des systèmes de culture. En revanche, la corrélation "superficie

plantée en palmiers à huile/niveau de revenu" a été mise en évidence pour le groupe des planteurs de cultures arborées, pour lequel peut être soulignée la différence sensible entre résidents et absentéistes dans les résultats d'exploitation, ce qui renvoie aux superficies cultivées, à la présence ou non des cultures vivrières dans le système de culture, et aux dépenses en main-d'œuvre.



## Conclusion

On proposera en conclusion une synthèse des enseignements de cette étude des dynamiques des systèmes de culture, d'exploitation et de production en basse Côte d'Ivoire, en essayant de faire apparaître le jeu des interrelations entre ces systèmes et l'incidence des déterminants externes à la sphère de production locale ; ce, essentiellement sur la base des résultats enregistrés à Djimini-Koffikro.

Avant de brosser cette synthèse, deux observations s'imposent. Le reproche de l'absence de propositions concrètes en termes de développement sera sûrement adressé à cette étude. A ceux qui l'exprimeraient, nous rappellerons que ce programme visait avant tout à explorer dans une perspective cognitive un champ d'investigation resté pratiquement vierge. Une recherche plus finalisée aurait nécessité une approche différente ; souhaitons que ce travail puisse servir de base à une telle recherche. Dans un domaine différent, le caractère embryonnaire de l'analyse du fonctionnement des unités de production a pu être noté, en particulier l'analyse de la prise de décision tactique restée hors du champ d'investigation ; on renverra sur ce point aux études d'agronomes ayant conduit des travaux à Djimini-Koffikro et dans la région, Eric MOLLARD, de l'ORSTOM (sur la place du manioc dans les systèmes de culture et de production), et Eric MALEZIEUX, de l'IRFA (sur la petite production d'ananas-export).

Il est possible de dégager quelques traits fondamentaux de l'analyse de la *dynamique des systèmes de culture* à Djimini-Koffikro.

Le caféier et le cacaoyer, cultures "pivots" de l'agriculture de plantation en Côte d'Ivoire forestière, ont disparu ou sont en voie de disparition des systèmes de culture ; à l'inverse, de nouvelles cultures y ont été introduites et leur sont progressivement substituées. Actuellement, deux cultures de rapport industrielles ou d'exportation, le palmier à huile et l'ananas-export, dominent nettement mais se retrouvent rarement dans une même exploitation. Deux groupes d'unités de production sont ainsi définis : les unes pratiquent des cultures arborées (ainsi qu'éventuellement des cultures vivrières et celle de l'ananas), les autres cultivent uniquement l'ananas comme spéculation de rapport industrielle ou d'exportation. Un troisième groupe d'exploitations se caractérise par la seule production de cultures vivrières.

Une évolution s'est produite dans les cultures vivrières pratiquées à l'échelle villageoise, entre l'époque pionnière et aujourd'hui, avec la régression sensible du bananier plantain et du taro et le développement du manioc, du maïs et de la patate douce. Les systèmes de culture vivriers varient sensiblement selon les unités de production. Un élément discriminant essentiel est la présence ou non, dans le système, de l'igname et du maïs, le manioc étant une composante du système de culture rencontrée presque systématiquement. Deux systèmes vivriers de base peuvent être distingués, un système igname/manioc et un système maïs/manioc. La fonction économique des cultures vivrières varie selon les cultures et, pour certaines, selon les unités de production. Le caractère de culture de rapport de la patate douce ne fait pas de doute ; l'igname et le maïs sont avant tout des cultures d'autoconsommation. Le cas du manioc est plus complexe : pratiquée en association avec l'igname, sa culture donne lieu généralement tant à la vente qu'à l'autoconsommation ; dans les autres cas, la fonction dominante - sinon exclusive - de culture de rapport, est indéniable. Ces observations tendent à souligner le caractère simplificateur de la dichotomie souvent retenue opposant les cultures vivrières supposées être d'autoconsommation et les cultures dites de rente.

Les cultures vivrières et celle de l'ananas ont été qualifiées de "petites productions non stabilisées", les superficies cultivées étant limitées et les systèmes de culture n'étant souvent pas reconduits d'une campagne sur l'autre. Cette instabilité porte tant sur les composantes des systèmes que sur leur agencement spatio-temporel, vis-à-vis duquel deux types de situation ont été mis en évidence. Dans certains cas, les cultures vivrières et celle de l'ananas-export sont conduites dans le cadre de systèmes à jachère, sans que des rotations cultures vivrières/ananas puissent être définies. Deux champs spatiaux distincts sont ainsi délimités, l'un consacré aux cultures arborées, l'autre assurant le fonctionnement de systèmes à jachère. Dans d'autres cas, les cultures vivrières ou celle de l'ananas-export sont associées aux plantations arborées lors de la création de ces dernières. Cette association limitée dans le temps rappelle le mode d'articulation cultures vivrières/cultures pérennes évoqué lors de la présentation du modèle dominant d'économie de plantation, avec cependant des différences sensibles. Ces associations ne peuvent être considérées pour la majorité des unités de production comme un mode structurel d'articulation spatio-temporelle des cultures vivrières et pérennes, dans la mesure où elles sont pratiquées conjoncturellement, lors du processus de reconversion des vieilles plantations ou de l'utilisation des jachères pour de nouvelles plantations. De plus, elles sont soumises au contrôle de la société de développement assurant l'encadrement de la plantation, sauf bien sûr lorsque le planteur réalise la plantation sans l'aide de cette dernière.

Le mode d'intégration spatial et temporel des différentes composantes du système de culture définit trois phases dans la vie d'une exploitation : une phase d'association des cultures vivrières et des plantations à l'époque pionnière, une phase de disjonction lorsque l'extension des plantations arborées a pris fin, et une nouvelle phase d'association lors de la reconversion des vieilles plantations - phase tributaire de l'attitude de la société de développement encadrant la plantation. Qu'elles soient ou non associées à une plantation, les cultures vivrières sont le plus souvent pratiquées en association entre elles, ou en chevauchement. A la différence de l'ananas-export et des cultures vivrières, l'ananas de conserve, culture enclavée

depuis qu'elle est pratiquée sur des blocs de culture, présente un mode spécifique d'intégration spatiale au terroir.

Quelques éléments d'interprétation de cette description schématique des systèmes de culture peuvent être avancés, relevant de leur logique interne, de l'environnement économique, ou faisant état de déterminants émanant des systèmes d'exploitation ou de production.

Interviennent en premier lieu des déterminants qualifiés abusivement de naturels (car une contrainte "naturelle" s'exprime dans un contexte précis de technicité d'artificialisation du milieu). Le vieillissement des plantations de caféiers et de cacaoyers, leur disparition progressive, n'ont pas donné lieu à un processus de régénération ou de reproduction de cette première forme d'agriculture de plantation, les producteurs considérant que dans les conditions pédologiques locales toute replantation courait à l'échec ; l'expérience leur a, semble-t-il, donné raison. L'évolution de l'environnement agro-écologique, défavorable aux cultures ne "venant bien" dans les conditions de culture traditionnelles que lorsqu'elles sont implantées après le défrichement de la forêt noire, conduit également à une régression du bananier plantain, du taro et de l'igname. Ce poids des facteurs naturels a été également mis en évidence dans les autres villages enquêtés, dont les systèmes de culture arborés témoignent de décalages entre les phases pionnières (vieillesse et disparition plus ou moins avancée du verger caféier ou cacaoyer) et des conditions pédologiques locales qui ouvrent plus ou moins le champ du possible agronomique (absence du cacaoyer du terroir d'Aboutou).

Le second élément permettant de comprendre la dynamique des systèmes de culture à Djimini-Koffikro est l'apparition, depuis les années 1960, d'opportunités successives ou simultanées de diversification ou de substitution des cultures, grâce à l'intervention de sociétés de développement ou d'organismes qui peuvent leur être assimilés. L'incidence de cette intervention - ou non-intervention - sur l'économie agricole à l'échelle régionale est bien apparue lors des enquêtes réalisées dans les différents villages enquêtés.

La capacité d'innovation spontanée du milieu villageois ne doit pas être sous-estimée, comme le prouvent l'adoption de la culture du cocotier GOA ou le développement de celle du manioc. Elle reste limitée par les potentialités offertes par l'environnement immédiat des unités de production. Ces opportunités d'adopter de nouvelles cultures ont été saisies en fonction des caractéristiques techno-économiques des cultures, du jeu des contraintes pesant sur les producteurs, de leurs objectifs, et de l'incidence de facteurs conjoncturels et de l'"histoire" des unités de production.

Au titre des avantages comparatifs des cultures et associations culturales, intervient en premier lieu le prix payé au producteur ; la sécurité économique sera également un élément primordial du choix de pratiquer ou non une culture. Par sécurité économique, on entend la garantie de prix et l'efficacité du système de collecte et de règlement de la production. Les cas du palmier à huile et de l'ananas-export sont à cet égard exemplaires : prix rémunérateurs et garantis, collecte assurée dans de bonnes conditions et règlement mensuel de la production de graines de palme, fortement apprécié par les planteurs. A l'inverse, on pourra citer le cas de l'ananas de conserve (retard considérable dans le règlement de la production) ou souligner l'incertitude quant aux prix et à la garantie d'écoulement de la production, qui



contribue à expliquer l'absence de stratégie à long terme d'une production vivrière de rapport. Le déterminant "prix" ne peut être interprété indépendamment des caractéristiques techniques des cultures : cycle cultural (rapidité d'entrée en production et d'atteinte de la phase de croisière, durée du cycle) ; exigences de la culture en matière de qualité des sols (dans le cadre d'un niveau technique donné du procès de production) ; besoins en travail et pénibilité de ce dernier ; besoins en intrants.

La combinaison de ces éléments, qui explique globalement les places dominantes respectives, par type de culture, du palmier à huile, de l'ananas-export et du manioc, s'exprime sous un jeu de contraintes limitant l'éventail des choix culturaux : contrainte de trésorerie, contrainte foncière et contrainte en main-d'œuvre (cette présentation "à plat", en forme d'inventaire, ne doit pas faire oublier que ces contraintes jouent avec une intensité très variable selon les exploitations et se trouvent ainsi hiérarchisées).

La contrainte de trésorerie joue relativement à la capacité d'emploi de main-d'œuvre rémunérée, à la reconversion des vieilles plantations (du fait du point précédent, et d'une insuffisance éventuelle de ressources avant l'entrée en production des nouvelles plantations), et à l'achat des intrants pour la culture de l'ananas-export.

Les conditions d'accès à la terre expliquent l'existence de groupes de producteurs n'ayant pas intégré les spéculations arborées dans leur système de culture : adopter ces cultures suppose de bénéficier d'un droit foncier pérennisé et donc, dans les conditions rencontrées à Djimini-Koffikro, d'un droit de propriété. Ces conditions jouent également sur le choix des cultures vivrières pratiquées et sur la stabilité des systèmes de culture, particulièrement pour les producteurs sans terre : culture de l'igname difficilement envisageable ; culture de cycle court imposée lors des prêts de parcelles ; incertitude quant à l'accès à la terre à chaque campagne, le système des locations et des prêts étant extrêmement précaire. La culture du manioc, pourtant culture "de soudure", ne peut guère donner lieu à une autoconsommation pour les producteurs sans terre, dans la mesure où les conditions d'accès à la terre imposent la commercialisation de la production (restitution rapide de la parcelle en cas de location, commercialisation imposée si le producteur a conclu un accord d'abougnon avec le propriétaire du terrain). Pour les propriétaires fonciers, l'importance de la dotation en terre a une incidence sur la diversité des systèmes de culture arborés (le nombre de cultures pratiquées augmente avec la taille du patrimoine foncier), et sur la rapidité du processus de reconversion des systèmes de culture arborés, l'importance relative des nouvelles cultures étant inversement proportionnelle à la superficie des patrimoines. Une faible dotation en terre renforce l'intérêt des associations de cultures vivrières et de plantations, lors de la création de ces dernières, et explique le choix, à une époque, de planter du cocotier GOA plutôt que du cocotier hybride (pour lequel les associations étaient interdites), comme l'intérêt manifesté depuis peu pour la plantation de palmiers non encadrés, le matériel végétal étant récupéré dans les parcelles existantes.

La contrainte en main-d'œuvre ne s'analyse pas *in abstracto*, mais par rapport aux cultures pratiquées et praticables. Ainsi, elle s'exerce avec plus d'acuité vis-à-vis de l'adoption de la culture de l'ananas, pour les planteurs de cultures arborées

déjà occupés par le travail sur leurs plantations, que pour les producteurs sans terre. Les disponibilités réduites en main-d'œuvre de certaines unités de production expliquent également en partie la progressivité du processus de reconversion des systèmes de culture arborés, sur la base des nouvelles spéculations. Globalement, les besoins en travail des cultures de l'igname et de l'ananas se conjuguent avec les faibles disponibilités des exploitations en force de travail, pour expliquer que la première sera pratiquée si elle constitue une culture d'autoconsommation, et que les superficies consacrées à la seconde (comme d'ailleurs aux cultures vivrières) resteront limitées. Ces contraintes en main-d'œuvre justifient l'intérêt, pour les planteurs de cultures arborées, de la complantation cultures vivrières-plantations, les sarclages des unes profitant aux autres, et des cessions provisoires de parcelles exigeant en contrepartie un apport de travail.

La fonction économique assignée aux cultures vivrières - indissociable des contraintes différentielles pesant sur les unités de production - éclaire également les choix cultureux. Si la culture répond à un objectif d'autoconsommation, le choix des producteurs se portera sur l'igname ou le maïs, selon les habitudes de consommation alimentaires et éventuellement sur le manioc, si le producteur a la possibilité de conserver la parcelle pendant la période de stockage en terre des tubercules. Un objectif d'autoconsommation, et même d'autosuffisance alimentaire, n'est pas incompatible, pour les planteurs-proprétaires fonciers, avec une stratégie de dépendance foncière, lorsque leurs disponibilités en terre sont réduites. Le manioc et la patate douce seront retenus si la culture répond à un objectif commercial, le choix de la seconde semblant plus conjoncturel en 1983/84. La fonction économique d'une culture pourra également avoir une incidence sur sa conduite technique ; ainsi le manioc produit en vue de la vente sera-t-il conduit en culture pure, le producteur escomptant une augmentation de rendement d'une densification de la plantation, incompatible avec une association de cultures, à l'exception d'un maïs clairsemé.

Joue enfin l'incidence de facteurs conjoncturels et du passé des unités de production. Ces éléments, bien que ne transparaisant pas dans l'analyse de la dynamique des systèmes de culture telle qu'elle a été conduite, revêtent une importance non négligeable pour de nombreuses unités de production et expliquent des comportements "anormaux" ou des situations laissées dans l'ombre par cette esquisse générale. Il suffit de mentionner comme facteurs aléatoires le déplacement imprévu du chef d'exploitation (pour une participation à des funérailles, par exemple) à une époque où la décision d'adopter une culture donnée aurait dû être prise, ou une maladie soudaine. L'histoire de l'unité de production a une incidence sur la marge de manœuvre de son responsable devant l'opportunité d'adopter une nouvelle culture ou d'étendre une plantation existante, conditionnée par des choix passés. D'avoir opté à une époque pour la culture du cocotier hybride peut empêcher, à l'heure actuelle, le planteur ne disposant pas de réserves foncières de planter du palmier, même s'il est persuadé des avantages présentés par ce dernier. A l'inverse, les producteurs d'ananas de conserve ont bénéficié d'un avantage certain lorsque s'est présentée l'opportunité de travailler pour le compte des acheteurs d'ananas-export, la création de la première parcelle d'ananas-export étant considérablement facilitée par la disponibilité en rejets et une maîtrise technique au moins approximative de la culture.

La structure actuelle des systèmes de culture renvoie de ce fait à un jeu complexe de décisions (choix concrétisés) diachroniques et peut ne pas (ou mal) refléter les aboutissements du processus décisionnel présent. Les limites de l'analyse technico-économique des différentes cultures, pour la compréhension de cette structure, sont dès lors évidentes ; en revanche, une telle analyse comparative prend son plein intérêt pour la compréhension des dynamiques culturelles en cours.

Des inconnues majeures demeurent, relativement à ces dynamiques. Quelle va être l'attitude du gouvernement ivoirien face à la crise du secteur "ananas de conserve" et au développement de la culture de l'ananas-export à l'Est-Comoé, et plus particulièrement vis-à-vis de la petite production de sous-traitance ? PALMIN-DUSTRIE et la SAPH continueront-elles à développer des plantations villageoises dans la région ? L'opinion, qui prévaut souvent, de l'impossibilité d'augmenter dans la région les superficies en plantations villageoises, du fait de la contrainte foncière, le laisse parfois supposer. La pratique de plantations "sauvages" pourrait prendre de l'ampleur, à partir des pieds issus des plantations actuelles, ne présentant donc plus les mêmes potentialités de production que le matériel végétal hybride. Enfin, l'évolution des cours sur le marché mondial est susceptible de conduire à un bouleversement des avantages comparés des différentes cultures, si elle est répercutée sur les prix au producteur.

La *dynamique des systèmes d'exploitation* s'exprime à travers l'évolution du système foncier, la place prise par les activités de certains responsables des exploitations à l'extérieur de ces dernières, l'évolution des rapports de production et l'insertion des unités de production dans des relations contractuelles les liant à des complexes agro-industriels.

L'évolution du système foncier est marquée par la valorisation monétaire de la terre. Désormais, hormis les cas d'héritage ou de donation et de prêt sans contrepartie, l'accès à la terre passe par l'achat, la location ou une prestation en travail. Le statut de village de migrant de Djimini-Koffikro a incontestablement facilité cette monétarisation du rapport à la terre et en particulier le fait que la terre soit devenue vénale ; les enquêtes complémentaires ont largement confirmé cette analyse. L'accès à la terre par prêt, location et prestation en travail est précaire et a une incidence sur le choix des cultures et associations culturales qui peuvent être pratiquées. L'apparition de conditions d'accès provisoire à la terre ayant un coût monétaire n'a pas été endogène, secrétée par la logique interne du fonctionnement local de l'économie de plantation, mais a résulté de la demande émanant de producteurs sans terre désirant cultiver de l'ananas. Il est cependant impossible d'affirmer qu'une telle évolution ne se serait pas produite ultérieurement en l'absence de cette demande, qui pourrait avoir eu pour simple effet de précipiter le processus.

L'existence du groupe des producteurs sans terre est une caractéristique majeure de l'économie agricole à Djimini-Koffikro, comme, semble-t-il, des autres villages-centres de la région. On ne saurait cependant conclure à l'avènement d'une agriculture de tenure, telle qu'elle est définie par R. BADOUIN [1971]. La mise à bail ne constitue pas un mode de gestion de la terre pérennisé ; la dissociation entre propriétaire et exploitant est vérifiée dans une minorité de cas, la plupart des bailleurs étant avant tout des producteurs profitant d'une conjoncture favorable pour retirer de leurs disponibilités foncières du moment quelques revenus complé-

mentaires. Enfin, le rapport à la terre n'induit pas de relations de dépendance sociale ou politique. Au demeurant, le groupe des producteurs sans terre ne peut être considéré comme stable. Certains des membres de ce groupe sont effectivement dans le village depuis plusieurs décennies, mais la plupart n'y sont fixés actuellement - et depuis peu - que par la possibilité de cultiver l'ananas ; dans certains cas, l'instabilité des systèmes de culture va de pair avec l'instabilité des unités de production elles-mêmes.

La pluri-activité des responsables d'unités de production touche deux groupes bien distincts, celui des planteurs-proprétaires fonciers et celui des producteurs sans terre. Dans le cas des premiers, il s'agit d'individus qui, tout en ayant un emploi urbain, ont bénéficié d'un héritage ou d'une donation entre vifs, ou ont acheté un terrain à Djimini. Ce groupe se caractérise par un taux élevé de reconversion des systèmes de culture arborés, imputable à la petite taille des patrimoines fonciers ou à une capacité élevée de mobilisation d'une main-d'œuvre rémunérée. Les producteurs sans terre sont, eux, fréquemment manœuvres à temps partiel. S'esquisse ainsi une "complémentarité fonctionnelle" entre les planteurs-proprétaires fonciers et les producteurs sans terre, axée sur deux flux inverses, de terre d'une part, de travail d'autre part. Une distinction doit être opérée entre les PST producteurs d'ananas pour lesquels l'activité de manœuvre est secondaire, et les PST producteurs de cultures vivrières, qui voient en elles une source de revenu d'appoint à leur activité salariée.

Il est exclu de présenter une analyse argumentée et quantifiée de l'évolution des rôles respectifs de la main-d'œuvre familiale et de la force de travail salariée dans le procès de production. Les facteurs discriminants de l'emploi de main-d'œuvre rémunérée ont été mis en évidence et des éléments d'interprétation de l'évolution des rapports de production proposés. Les responsables d'unités de production utilisant les services des manœuvres permanents ou réguliers sont principalement des planteurs de cultures arborées : d'une part les planteurs absentéistes, d'autre part des résidents dont la superficie plantée est importante et/ou ayant intégré l'ananas dans leur système de culture. Emploi de la main-d'œuvre occasionnelle, contractuelle surtout, les planteurs qui n'ont pas de manœuvre permanent polyvalent. La majorité des unités de production dont le responsable réside à Djimini fonctionnent ainsi sur la base d'une main-d'œuvre familiale aidée par des contractuels en période de pointe de travaux.

Quelques traits marquants de l'évolution des rapports de production peuvent être rappelés. La disparition des "6 mois" baoulé est à mettre en rapport avec celle des caféières et cacaoyères à Djimini - fin d'un cycle de production semestriel - et avec la raréfaction foncière (impossibilité d'accès à la terre par droit de culture). La rémunération par contrat d'aboussan n'est plus pratiquée et l'emploi des abougnon sur les cultures dévalorisées ou sur les palmeraies se développe, lorsque la superficie concernée est réduite. Le passage d'aboussan à abougnon semble impulsé par la diminution des rendements sur caféières et cacaoyères et par le fait que le manœuvre n'est plus nourri par son employeur.

De nouveaux rapports de production apparaissent avec l'emploi de manœuvres mensuels, semestriels ou annuels, selon les tensions sur le marché du travail ; les caractères fondamentaux de ces nouveaux rapports étant la polyvalence du manœuvre et le contrôle strict de l'organisation du travail par l'employeur. Plu-

sieurs facteurs, qui jouent et se combinent différemment selon les unités de production considérées, concourent à expliquer ce développement. D'une part, il s'agit du seul type de main-d'œuvre - avec les contractuels, dont l'emploi non conjoncturel est onéreux - pouvant être utilisé lors de la reconversion de ses vieilles plantations, puisque l'emploi de manœuvres rémunérés par partage du produit suppose des plantations en production. D'autre part, la polyvalence de ces manœuvres est un atout lorsque le système de culture est diversifié. Enfin, le coût de cette main-d'œuvre est moindre que celui de la main-d'œuvre rémunérée à la tâche, ou par partage du produit, lorsqu'elle est employée sur les palmeraies ou les parcelles d'ananas. L'intérêt du planteur est de faire appel aux manœuvres annuels si les besoins en main-d'œuvre dépassent un certain seuil, quantifiable approximativement. Le souci du planteur de contrôler étroitement le fonctionnement de son exploitation peut également l'inciter à utiliser préférentiellement cette main-d'œuvre polyvalente et permanente.

Il est ainsi possible de proposer un schéma de l'évolution des rapports de production à Djimini-Koffikro (limité aux exploitations contrôlées par des résidents). Au début de la phase pionnière, les premières plantations sont réalisées par la main-d'œuvre familiale, aidée éventuellement par un groupe d'entraide ou par les "pupilles" du responsable de l'unité de production, nouveaux immigrants candidats à l'accès à la terre. Une fois les plantations entrées en production, elles sont confiées en partie ou en totalité à des aboussan, la main-d'œuvre familiale continuant à assurer les nouvelles plantations avec l'aide éventuelle de contractuels ou de "6 mois". Avec la disparition de la forêt noire, le processus d'extension des plantations est stoppé ; le besoin total en force de travail diminue, les défrichements de forêt étant terminés. La main-d'œuvre familiale reprend le contrôle direct d'une partie des plantations, puisque la nécessité de faire appel à une force de travail extérieure à l'unité de production décroît avec la mort progressive des plantations caféières et cacaoyères. Parallèlement la rémunération des manœuvres encore employés passe du tiers à la moitié du produit, avec la baisse de production des plantations. Pour de nombreuses exploitations, le seul apport de main-d'œuvre rémunérée est celui, occasionnel, de contractuels. Par la suite, le processus de reconversion des vieilles plantations et des friches se traduit par un nouveau besoin en main-d'œuvre étrangère à l'unité de production, surtout si la superficie concernée est importante. Ce besoin est accentué par les faibles disponibilités en main-d'œuvre familiale : les planteurs sont dorénavant âgés, privés en partie de leur main-d'œuvre familiale par la scolarisation et le départ des enfants vers la ville. La reconversion sera donc assurée par les actifs familiaux, avec l'appoint de contractuels dans le cas des petits planteurs, ou de manœuvres polyvalents permanents dans celui des grands planteurs. Une fois les nouvelles plantations entrées en production, ou si la culture de l'ananas est adoptée, ce type de rapport salarial sera conservé, du fait de ses avantages comparatifs en termes de coût et de polyvalence. Ce modèle est évidemment simplificateur, mais reflète bien les enseignements des discussions avec les planteurs et permet d'intégrer dans une perspective plus dynamique les informations quantifiées dont nous disposons.

L'apparition d'une agriculture encadrée, voire intégrée, représente un trait majeur de l'évolution du système d'exploitation. La dynamique des systèmes de culture a été en effet en grande partie impulsée par l'intervention, en milieu villa-

geois, d'acteurs économiques publics ou privés. Cette intervention a eu une incidence directe sur les systèmes d'exploitation ; désormais, le producteur se trouve inséré dans un faisceau de relations qui, certes, lui ouvre le champ du possible agronomique, mais aussi limite son pouvoir de décision relativement à la conduite technique de la culture et à la destination du produit. Le degré de cette limitation varie sensiblement selon le modèle organisationnel retenu, les cas du palmier, de l'ananas de conserve et de l'ananas-export pouvant être distingués à ce titre.

Dans le cas des plantations de palmiers à huile (et de cocotiers hybrides, avec quelques variantes), l'intervention de la société de développement consiste principalement dans l'aide à la création de la plantation, puis dans la collecte et le règlement de la production. L'encadrement des producteurs reste peu contraignant, hormis la phase de création et, à un moindre titre, la commercialisation des régimes de graines de palme : associations de cultures avec les jeunes plants limitées puis interdites, les planteurs ne respectant pas la règle se voyant exclus des distributions ultérieures de matériel végétal et l'encadreur arrachant le manioc des parcelles ; contrôles routiers effectués à une époque à la demande de PALMINDUSTRIE par la gendarmerie, conduisant à la confiscation des régimes de graines achetés sur le circuit parallèle par les commerçantes d'Abidjan. Ces deux dernières mesures sont caractéristiques de l'attitude de PALMINDUSTRIE qui estime avoir un droit de regard sur les plantations créées avec son aide. Cette attitude est justifiée par le souci d'assurer l'approvisionnement des unités de transformation et par celui de récupérer la fraction remboursable du coût de création des plantations villageoises. Elle conduit à l'interdiction faite aux producteurs d'abattre les plantations réalisées avec l'aide de la société, tant que la dette de création n'a pas été intégralement remboursée.

Mise à part l'interdiction de pratiquer des cultures associées, la contrainte supportée par le planteur reste faible, le contrôle sur les ventes parallèles ayant été conjoncturel. Cette situation s'explique selon nous par la maîtrise foncière conservée par le planteur et par les caractéristiques techniques des productions arborées : faible consommation d'intrants en année courante, caractère peu sophistiqué de l'itinéraire technique, production continue dans le temps ne nécessitant pas une organisation et un calendrier de production contraignant.

L'organisation de la production d'ananas de conserve conduit à une restriction plus marquée du contrôle du planteur sur les moyens de production et sur le procès technique de production, répondant parfaitement à ce que G. SAUTTER désigne par "une formule totalitaire" d'encadrement : "(...) aussi bien l'aménagement proprement dit que le système cultural et les rapports de production institués font le minimum de concessions aux habitudes techniques et sociales de ceux auxquels les opérations sont censées s'adresser. Tout a été conçu, tout fonctionne selon la logique des développeurs. Sauf dans le fin détail de l'organisation du travail ou des opérations culturelles, les participants n'ont pas la possibilité de choisir, d'adapter, d'adopter progressivement. C'est à prendre en bloc ou à laisser, la formule est totalitaire". [1978, p. 240]. Une analyse voisine, étonnamment moderne sur ce point, avait été proposée par KAUTSKY dès le début du siècle [1900, pp. 401-404].

Le producteur d'ananas de conserve n'a en effet aucune maîtrise technique ou économique du procès de production et du produit lui-même, et est entièrement dépendant de la structure d'encadrement pour l'accès à la terre. Son statut se rap-

proche plus de celui d'un salarié intéressé aux bénéfices et aux pertes que de celui d'un producteur agricole autonome nouant une relation contractuelle avec une organisation de type coopératif (le GVC), avec une société de développement (la SODEFEL) ou avec un usinier (la SALCI).

On ne saurait voir là l'expression d'un parti pris organisationnel machiavélique. La logique de la transformation industrielle d'un produit périssable et pondéreux comme l'ananas ne peut laisser de place à une organisation de la production éclatée entre une multitude de petits producteurs inorganisés. Il est nécessaire d'assurer un approvisionnement régulier de l'usine (le cycle de production de l'ananas est discontinu à la différence de celui du palmier), donc de programmer précisément le calendrier de récolte de l'ensemble des planteurs. Le regroupement des parcelles vise à limiter les coûts d'évacuation des fruits et à faciliter la collecte. Il faut également assurer le financement et l'approvisionnement des besoins en intrants, considérables. Enfin, le caractère très "technique" de la culture nécessite un certain savoir-faire pour que cette dernière soit bien conduite et économiquement rentable. La culture intensive de l'ananas de conserve semble par nature "prolétarisante", lorsqu'elle est le fait de petits producteurs qui ne peuvent avoir une maîtrise individuelle des moyens et du procès technique de production.

La déresponsabilisation et la situation de dépendance du coopérateur rend ce dernier particulièrement sensible aux dysfonctionnements de l'organisation à laquelle il se trouve intégré, dysfonctionnements induits par des aléas économiques, par la défaillance de l'usinier, ou par des problèmes de gestion interne de la structure dite coopérative ; en période de crise, le producteur d'ananas de conserve sera d'autant plus enclin à récupérer à son profit certains des services offerts par le GVC, comme l'illustrent les détournements d'intrants des parcelles d'ananas de conserve vers les parcelles d'ananas-export.

L'organisation de la culture de l'ananas-export diffère sensiblement de celle de l'ananas de conserve : absence d'encadrement technique du producteur, maîtrise par ce dernier de la création de sa plantation et du procès de production (sauf pour les dernières opérations culturales), contrôle des coûts de production. L'intervention de l'acheteur se limite à la fourniture éventuelle des intrants, une fois la parcelle plantée, aux dernières opérations culturales et à l'achat des fruits. L'autonomie du planteur d'ananas-export, sans être totale, est nettement plus marquée que celle du planteur d'ananas de conserve. Le risque encouru est aussi plus grand puisque le planteur supporte le coût financier de l'échec si le point mort n'est pas dépassé ; ce coût est reporté, dans le cas de l'ananas de conserve, sur la société d'encadrement ou sur la banque ayant avancé le crédit de campagne au GVC.

Comment expliquer que les implications organisationnelles des caractéristiques techno-économiques de la culture de l'ananas de conserve ne jouent pas ici ? Quatre éléments essentiels interviennent. La planification de la production, coordonnée à l'échelle de l'ensemble des unités de production, ne constitue pas un impératif s'il n'y a pas un, mais plusieurs acheteurs. Le contrôle par l'acheteur, de l'époque de création de la parcelle ne s'impose pas, puisqu'il peut "contracter" avec un petit planteur en fonction de son propre calendrier de récolte et de la date prévue d'arrivée à maturité de la production du planteur concerné. Le volume de production villageoise traité par chaque acheteur est limité, ne serait-ce qu'en raison de l'initiation récente du secteur de sous-traitance ; son augmentation inciterait

vraisemblablement l'acheteur à tenter de mieux contrôler la production. Enfin, l'utilisation des facteurs de production n'est pas optimisée : les difficultés de trouver des rejets de bonne taille, ou de s'approvisionner à temps en engrais, se traduisent par un allongement du cycle de culture et donc par une immobilisation plus importante du facteur terre ; le coût de l'herbicide incite le planteur à en faire l'économie, même s'il sait que cela augmentera le temps à consacrer au désherbage manuel. D'une façon générale, la moindre maîtrise technique de la production se soldera par une perte de rendement et une moindre qualité de production, non rédhibitoires vu le niveau relativement élevé du prix d'achat au producteur (comparativement à celui de l'ananas de conserve), d'une compression des coûts monétaires de production - les deux phénomènes abaissant le point mort - et de l'absence de contrôle strict de la qualité des fruits exportés.

L'analyse du pouvoir de décision au sein de l'unité de production engagée dans une agriculture contractuelle met en évidence une structure d'exploitation de type dualiste, le pôle dominant variant selon le modèle organisationnel. Le dualisme joue à deux titres : d'une part, en raison du partage de pouvoir de décision entre le responsable de l'unité de production et la structure cocontractante, d'autre part, du fait que ce partage porte sur une fraction seulement des activités de l'unité de production, lorsque sont pratiquées des cultures non encadrées.

L'analyse de la *dynamique des systèmes de production* visait à confirmer ou à infirmer l'hypothèse de leur intensification et de la monétarisation des coûts de production, tout en cernant la place du calcul économique dans la conduite de l'exploitation.

La préférence des agriculteurs africains pour l'extensif a été souvent soulignée. Ainsi, P. PÉLISSIER déclarait-il, lors de l'inauguration du colloque de Ouagadougou consacré à la rationalité technique et aux logiques paysannes : *"En Afrique Noire, la seule productivité qui intéresse le paysan est celle de son travail et non pas celle du sol. Alors que la rationalité technique a pour premier objectif la croissance des rendements par unité de surface, la logique paysanne vise, en premier lieu, le revenu maximal par journée de travail investie, par unité de temps. (...) la recherche du rendement ne paie pas parce qu'elle mobilise trop de travail, alors que la productivité maxima du travail est assurée par la consommation de l'espace."* [ORSTOM, 1978, p.5]. Ces réflexions concernaient une intensification à base de travail. Notons d'abord qu'une telle intensification retrouve sa logique économique si la terre devient une ressource rare ; ensuite, qu'une intensification fondée sur une augmentation de la quantité de travail incorporé dans le procès de production ne se soldera par une baisse de la productivité du travail que si la loi ricardienne des rendements décroissants joue. De plus, l'utilisation de consommations intermédiaires ou de biens d'équipements, autres voies possibles d'intensification, peuvent permettre un gain de productivité du facteur travail. Dans un article récent, P. COURTY [1986] fait toutefois remarquer que des stratégies de lutte contre le risque agricole (entendu comme un déficit aléatoire de production dû à des causes climatiques, aux prédateurs, etc.) induisent aussi une pratique de culture extensive, en limitant le recours aux intrants par unité de surface, du fait de l'absence de liaison garantie, dans la fonction de production agricole, entre un certain volume d'intrants et une certaine quantité de produit. Qu'a-t-on observé à Djimini-Koffikro ?



(Rappelons que l'on fait référence à une comparaison des cultures entre elles, les différences de conduite d'une même culture n'étant pas abordées en raison du manque d'informations fiables.)

Les systèmes de production vivriers ne semblent pas avoir été fondamentalement modifiés : la culture est toujours manuelle, les variétés sélectionnées, les engrais, les pesticides ne sont pas utilisés. Les indices d'une intensification permettant une suppression de la jachère et une augmentation de la production restent limités. Il y a eu quelques essais de culture de la variété d'igname Florido (introduite en Côte d'Ivoire par l'IRAT) et quelques cas de réalisation de labour mécanisé avant cultures vivrières. Il n'a jamais été fait mention, lors de nos enquêtes, de l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires. Au demeurant, l'appropriation par les producteurs des techniques envisageables d'intensification à base d'intrants - dans la mesure où ils en auraient connaissance - pourrait se heurter au problème du financement et de l'utilisation de ces derniers lorsque les cultures présentes sur une même parcelle sont gérées par des unités de production différentes. L'intérêt économique d'une intensification de la production vivrière reste à démontrer par une analyse coûts/avantages.

La situation est différente dans le cas des nouvelles cultures arborées, dont l'adoption n'impulse pas une intensification à base de travail, relativement à la conduite traditionnelle du caféier, autrefois dominant à Djimini-Koffikro. Comparativement à la conduite traditionnelle du cacaoyer et surtout à la conduite actuelle de ces deux cultures à Djimini, le processus d'intensification à base de travail induit par ces nouvelles cultures est indéniable (surtout dans le cas du palmier à huile). L'adoption des nouvelles variétés sélectionnées a été également interprétée comme une intensification à base de capital fixe, la création de la plantation étant assimilée à la constitution d'un capital végétal ayant une valeur monétaire intrinsèque, indépendamment de la valorisation du travail investi. Les facteurs de production utilisés (variétés sélectionnées, engrais) sont généralement considérés comme des consommations intermédiaires, le terme d'intensification à base de capital faisant référence à des investissements en biens d'équipement. La pérennisation de l'utilisation d'une partie des intrants - tout particulièrement du matériel végétal - nous a fait opter pour une appréciation différente, cette différence étant moins de fond que de vocabulaire. Il serait possible de considérer, dans une perspective plus "fonctionnelle" et en retenant la distinction entre consommations intermédiaires et biens d'équipement, que ce mode d'intensification se rapproche effectivement d'une intensification à base de consommations intermédiaires, caractérisée par une fonction de complémentarité vis-à-vis du facteur travail (l'utilisation de biens d'équipement intervenant généralement comme substitut au travail [R. BADOUIN, 1987]).

La culture de l'ananas de conserve, elle, utilise intensivement les trois facteurs de production : travail, consommations intermédiaires et biens d'équipements (matériel mécanisé). Celle de l'ananas-export fait beaucoup moins appel aux biens d'équipement et, en pareil cas - réalisation du labour par un tracteur - ce n'est pas grâce à un investissement mais par appel à un service extérieur. Le développement de la culture de l'ananas, de conserve comme d'exportation, ne s'est toutefois traduit par une intensification du système de production, à l'échelle des unités de production, que dans une minorité de cas, lorsqu'elle a été intégrée au système de culture. Le plus souvent, sa juxtaposition à l'économie de plantation (disjonction des

cultures arborées et de l'ananas entre unités de production différentes) a conduit à l'apparition d'un nouveau système intensif et non à l'évolution du système antérieur. La comparaison des résultats obtenus pour les différentes cultures de rapport - y compris les cultures vivrières - montre que l'intensité du système de production n'est pas incompatible avec une forte productivité du travail.

La monétarisation des coûts de production est indéniable mais le processus diffère selon les cultures. Dans le cas des cultures vivrières, elle provient de l'apparition d'un coût d'accès à la terre pour les producteurs sans terre et les producteurs-proprétaires fonciers non autonomes. Elle n'est donc pas induite par les nécessités du système de production mais résulte de la dynamique des systèmes d'exploitation. Dans celui des cultures arborées, la monétarisation des coûts de production vient plus de la constitution initiale du capital végétal que de l'utilisation d'intrants, en année courante de production. L'incidence relative de cette monétarisation reste limitée, les coûts monétaires représentant de 10 à 20% du revenu brut. En revanche, les coûts de production de l'ananas sont élevés : de 40 à 70% du revenu brut.

L'apparition de coûts de production monétarisés constitue-t-elle un facteur de blocage de la dynamique des systèmes de culture ? Dans le cas des cultures vivrières, les modes d'accès à la terre par les contrat d'abougnon ou prestations en travail permettent aux unités de production ne disposant pas du numéraire nécessaire à la location, de cultiver des produits vivriers, mais à un coût qui peut être élevé et avec une restriction des choix cultureux. L'encadrement de la production par des organismes qui avancent aux unités de production les intrants nécessaires supprime, pour les planteurs de cultures arborées sélectionnées et d'ananas de conserve, la contrainte de financement. Pour ces producteurs, la contrainte n'est pas économique mais provient du risque de ne pas voir leur candidature retenue, et des superficies limitées pouvant être mises en culture dans le cadre des relations contractuelles (le matériel végétal étant fourni en quantité limitée). La contrainte de financement est en partie desserrée, pour les planteurs d'ananas-export, par l'accord passé avec le futur acheteur des fruits et par la mise en œuvre de stratégies de minimisation des débours monétaires. Ces stratégies se concrétisent par des détournements d'intrants fournis pour la culture de l'ananas de conserve, par la récupération des rejets sur les parcelles du bloc, par l'utilisation préférentielle du facteur travail comme substitut à l'emploi de consommations intermédiaires ou à l'intervention d'un service extérieur présentant un coût monétaire. Ressortissent à une telle logique l'approvisionnement en rejets par la formule d'abougnon, la réalisation du labour à la daba, la non-utilisation d'herbicide, etc.

Le calcul économique joue un rôle fondamental dans les choix cultureux opérés par les producteurs dont la sensibilité au niveau et à la variation des prix des produits agricoles n'est plus à souligner, exception faite des productions vivrières d'autoconsommation. Face à une évolution des prix, le comportement des producteurs de cultures vivrières diffèrera en effet s'il s'agit d'une culture de rapport ou d'une culture d'autoconsommation avec vente éventuelle de surplus conjoncturels, l'élasticité de la production par rapport à une baisse du prix ne jouant négativement que dans le premier cas. Une hausse des prix est susceptible de transformer une culture d'autoconsommation en production vivrière de rapport, une baisse des prix pourra provoquer un reflux de la production de rapport mais non du vivrier autoconsommé. Il s'agit là d'un truisme, mais les discours sur la produc-

tion vivrière proposent si souvent des analyses indifférenciées, qu'on ne peut en faire l'économie.

L'élasticité-prix de l'offre est beaucoup plus forte pour les produits vivriers et l'ananas que pour les produits des plantations, dont les délais avant l'entrée en production sont importants. La faible plasticité des systèmes de culture arborés intervient également dans cette moindre élasticité : une plantation a une durée de vie de plusieurs décennies et gèle l'espace d'autant. Elle demande un travail important lors de sa création ; la décision de l'abattre pour adopter une nouvelle culture sur la base d'une évolution des prix à court ou moyen terme sera délicate. Dans les faits cette option est exceptionnellement retenue par les planteurs. En revanche, l'"effet prix" jouera, s'il existe des disponibilités foncières, sur la décision d'étendre ou non les superficies qui lui sont déjà consacrées, ou sur la décision d'adopter ou non une culture lorsque le planteur dispose d'éléments de comparaison grâce aux plantations déjà réalisées par des voisins. L'effet-prix influera aussi sur la qualité des entretiens des plantations existantes, surtout si le producteur pratique d'autres cultures et dispose ainsi d'autres sources de revenu.

L'incidence du calcul économique sur les choix cultureux n'est sensible que lorsque la culture est connue du producteur, faute d'une maîtrise préalable des paramètres du calcul. Evidence encore une fois, mais justifiée par la lecture de projets de factibilité anticipant, sur la base d'un calcul économique fondé sur des résultats obtenus en station expérimentale ou en plantations industrielles, la réaction des producteurs à l'opportunité de pratiquer une nouvelle culture.

La logique du calcul économique (incluant la prise en compte, par le producteur, de l'ensemble des caractéristiques culturelles, du risque et des conditions de production) éclaire, même sans formalisation d'un modèle intégré et quantitatif, la place dominante du palmier à huile, de l'ananas-export et du manioc, l'absence d'une stratégie conséquente de production vivrière de rapport et la faible participation des producteurs-proprétaires fonciers à la culture de l'ananas.

En définitive, trois principaux systèmes productifs agricoles peuvent être distingués à l'heure actuelle dans le contexte de la petite région qui nous intéresse.

En premier lieu, un système fondé sur des plantations arborées villageoises et sur la pratique de cultures vivrières. Ces unités de production fonctionnent sur la base d'une main-d'œuvre familiale aidée par des manœuvres contractuels, conjoncturellement ou pour la réalisation de certaines tâches ; seule une minorité d'exploitations dont les superficies sont importantes ou qui ont adopté la culture de l'ananas font appel à une main-d'œuvre rémunérée permanente.

Un second système productif se distingue du précédent par l'activité des responsables d'exploitation, salariés urbains absentéistes. Ces unités de production, pratiquant uniquement des spéculations arborées, emploient exclusivement une main-d'œuvre rémunérée.

Enfin, est apparu un troisième type de système productif marqué par un accès précaire du producteur à la terre, par l'intensité du système de production (liée à la culture de l'ananas, les cultures vivrières ayant une place secondaire), et par une fréquente activité du chef d'exploitation comme manœuvre à temps partiel.

Une articulation de ces trois systèmes s'organise dans le cadre de flux inverses de terre et de travail. La dynamique de l'économie de plantation étudiée a ainsi conduit à un bouleversement du système productif caractéristique - en tant qu'archétype - de l'époque pionnière. Bouleversement imputable en particulier à l'introduction de nouvelles cultures, à l'emploi de nouvelles techniques témoignant d'un processus d'artificialisation du milieu plus prononcé qu'à l'époque pionnière, et à l'intervention de sociétés de développement (élargissement du champ du possible agronomique et intégration, plus ou moins poussée selon les cas, des exploitations dans des filières agro-industrielles).

Au-delà des cas étudiés, cette analyse de la dynamique d'une économie agricole à une échelle locale renvoie de fait à la dimension nationale, et en premier lieu à la politique étatique de fixation des prix aux producteurs. L'incidence du calcul économique sur la prise de décision des producteurs conforte les analyses soulignant le rôle majeur du prix au producteur dans toute politique de développement rural [BOND, 1983] et infirme, dans le cas présent, les interprétations en termes d'"income targets" selon lesquelles le producteur vise un certain niveau d'encaissement et réduit donc sa production si le prix du produit augmente, d'où l'inefficacité de toute politique de prix. Mais le calcul économique doit être entendu au sens large et la variable "prix" interprétée dans ses deux composantes - niveau et sécurité - par rapport à un champ d'analyse intégrant tant des considérations purement économiques que des facteurs plus agronomiques et sociologiques.

En deuxième lieu, cette analyse renvoie à la politique de développement rural. On a vu l'impact local considérable de l'intervention de sociétés de développement et mis en lumière le fonctionnement - ou le dysfonctionnement - de ces structures, leurs relations avec les producteurs et surtout la rationalité du comportement de ces derniers, qu'il s'agisse de l'adhésion à un programme, du rejet de ce programme ou de son détournement, de sa réinterprétation. On a également souligné à plusieurs reprises le dynamisme des producteurs enquêtés, indépendamment ou sur la marge seulement d'une impulsion étatique. Cette observation témoigne de l'intérêt de la réflexion qui se développe depuis quelques années, sur la mise en œuvre d'une politique de développement visant la responsabilisation des producteurs et la redéfinition du rôle des structures étatiques de développement, en d'autres termes, la transformation de paysan récepteur en paysan acteur [Ministère de la Coopération, 1988]. Il s'agirait, en partant du système de contraintes-objectifs dans lequel se situe le producteur, c'est-à-dire en acceptant la remise en cause des "paquets technologiques" qui lui étaient proposés jusqu'ici, de limiter l'intervention de ces structures au conseil technique - conseil au paysan partenaire et non au paysan assujéti - et à l'achat de la production dans le cas des filières monopsoniques ; la fourniture des intrants pouvant être transférée au secteur privé concurrentiel. La libéralisation de la politique agricole suppose, pour être efficace dans l'optique du producteur, que le problème majeur du crédit agricole soit résolu et que l'Etat accepte de jouer un rôle de simple catalyseur des dynamiques locales, dans le cadre d'une véritable politique de partenariat.

Quelle meilleur antidote à la prose aride de l'économiste, quelle meilleure traduction en images de cette prose que les réflexions d'enfants de Djimini-Koffikro auxquels sera laissé le mot de la fin ?<sup>(1)</sup>

*"Je choisirai les cultures industrielles et les cultures vivrières parce que sans les cultures vivrières les hommes ne peuvent pas vivre et sans les cultures industrielles les hommes ne peuvent pas avoir d'argent. Alors les cultures vivrières et les cultures industrielles sont bonnes pour l'homme."*

Kouassi A.

*"Je voudrais être planteur pour nourrir ma famille. Si je deviens un bon planteur, je n'aurai pas à acheter de nourriture parce que je planterai tout ce que l'on peut planter. Je prendrai quelques manœuvres pour m'aider à cultiver ma plantation et je ne les paierai pas cher. Je voudrais planter du palmier à huile, qu'il suffit de récolter et je serai payé par mois comme un fonctionnaire dans son bureau."*

Issa T.

*"A ma sortie de l'école, je deviendrai un grand planteur car personnellement, je pense que ce sont ceux qui exécutent ce métier qui se sentent bien dans leur famille. Le planteur gagne beaucoup d'argent. Je ferai la culture de l'igname et si possible du palmier. Là, peut-être qu'à la fin du mois j'aurai un peu d'argent, et combien alors ! Je pourrai faire ce que je voudrai et ma femme m'admira. Quelquefois, je verrai des fonctionnaires demander de la nourriture, voyez-vous même ça ? C'est pourquoi à ma sortie de l'école, si je n'ai pas réussi à être fonctionnaire, je préférerai être planteur."*

Kouakou L.

---

(1) Extraits de rédactions d'élèves du CM2 (tous enfants de planteurs de cultures arborées).

## Bibliographie

### *Bibliographie générale*

ALTERSIAL, 1982 - Innovation et adaptation des technologies pour l'industrialisation des pays africains. Le cas de l'huile de palme. Ministère de la Coopération, Paris.

AMIN S., VERGOPOULOS K., 1977 - La question paysanne et le capitalisme. Anthropos-Idep, Paris, 295 p.

ANCEY G., 1975 - Niveaux de décision et fonctions objectif en milieu rural africain. Note AMIRA n°3, 33 p.

BADOUIN R., 1971 - Economie rurale. Armand Colin, Paris, 598 p.

1975 - Les agricultures de subsistance et le développement économique. Pédone, Paris, 204 p..

1985 - Le développement agricole en Afrique tropicale. Cujas, Paris, 320 p..

1987 - L'analyse économique du système productif en agriculture. *Cah. ORSTOM, sér. Sc. Hum.*, Vol. 23, n° 3-4 : 357-375

Banque mondiale, 1981 - Le développement accéléré en Afrique au sud du Sahara. Programme incitatif d'action, Washington D.C., 223 p.

BIEBUYCK D., 1966 - African Agrarian Systems. International African Institute, Oxford, 408 p..

BOIRAL P., LANTERI J.F., OLIVIER DE SARDAN J.P., 1985 - Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire. Sciences sociales et développement rural. CIFACE-Karthala, Paris, 224 p.

BOND M.E., 1983 - Agricultural Responses To Prices in Sub-Saharan African Countries. Staff papers : 703-726, December 1983.

BOSERUP E., 1970 - Evolution agraire et pression démographique. Flammarion, Paris, 218 p.

BUBLOT G., 1974 - Economie de la production agricole. Vander, Louvain, 444 p.

COUTY P., HALLAIRE A., 1980 - De la carte aux systèmes. 20 ans d'études agraires au sud du Sahara (ORSTOM 1960-1980). Note AMIRA n°29, Paris, 119 p..

COUTY P., 1986 - Risque agricole, périls économiques. *In* : Le risque en agriculture, ORSTOM, 1989 : 561-568.

CRESSWELL R., 1978 - Eléments d'ethnologie. T2. Armand Colin, Paris, 283 p.

Dictionnaire de la géographie, 1974 - Sous la direction de George P., PUF, Paris, 451 p.

FAO, 1970 - Table de composition des aliments à l'usage de l'Afrique. FAO et Department of Health Education and Welfare, USA, 218 p.

GASTELLU J.M.,

1980 (a) - Mais, où sont donc ces unités économiques que nos amis cherchent tant en Afrique ? *Cah. ORSTOM, sér. Sc. Hum.*, vol.XVIII, n° 1-2 : 3-11.

(b) L'arbre ne cache pas la forêt, ou: usus, fructus et abusus. *Cah. ORSTOM, sér. Sc. Hum.*, vol. XVII n° 3-4 : 279-282.

(c) Du salaire. Note à l'attention du groupe de travail sur les indicateurs de transition, AMIRA, Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 14 p. *multigr.*

(d) Droit d'usage et propriété privée. Communication pour les journées d'études sur les problèmes fonciers en Afrique Noire. AFIRD, Paris, 22-25 septembre 1980, 15 p. *multigr.*

GOSELIN G., 1963 - Pour une anthropologie du travail rural en Afrique Noire. *Cahiers d'Etudes Africaines* 12, III-4 : 511-550.

GOUROU P., 1969 - Les pays tropicaux. PUF, Paris, 265 p.

1971 - Leçons de géographie tropicale. Mouton, Paris, 323 p.

GUIGOU J.L., 1982 - La rente foncière. Les théories et leur évolution depuis 1650. *Economica*, Paris, 954 p.

JEFFRIES R., 1984 - Moins d'Etat et plus de marché. *Politique Africaine* n°14, juin 1984 : 6-12.

KAUTSKY K., 1970 - La Question Agraire, Maspéro.

KOUASSIGNAN G.A., 1966 - L'homme et la terre. Droits fonciers coutumiers et droit de propriété en Afrique Noire Occidentale. ORSTOM, Berger-Levrault, Paris, 283 p.

LAURE J., 1983 - Nutrition et population en vue de la planification alimentaire. ORSTOM, *Initiations-documentations techniques* n°58, Paris, 64 p.

MALASSIS L., 1973 - Agriculture et processus de développement. Unesco, Paris, 308 p.

MARX K., 1968 - Le Capital. Livre III, La Pléiade, tome 2.

MENDRAS H.,

1976 - Un schéma d'analyse de la paysannerie occidentale. *Travaux et Documents de l'ORSTOM* n° 53, Paris : 7-26.

1980, Sociétés Paysannes. A. Colin, Paris, 235 p.

Ministère de la Coopération,

1964 - Le marché des oléagineux tropicaux. Annexe 1 : arachide et palmier à huile, annexe 2 : cocotier, Paris, 207 et 142 p.

1980 - Mémento de l'agronome. Paris, 1600 p.

1988 - Les interventions en milieu rural. Principes et approche méthodologique. Document de travail. 57 p. *multigr.*

MEILLASSOUX C., 1977 - Femmes, greniers et capitaux. Maspero, Paris, 251 p..

MOLLARD A., 1977 - Paysans exploités. PUG, Grenoble, 244 p..

MUCHNIK J., VINCK D., 1984 - La transformation du manioc, technologies autochtones. PUF, Coll. *Techniques vivantes*, Paris, 172 p..

ORSTOM,

1978 - 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, Paris, 600 p.

1987-88 Systèmes de production agricole en Afrique Tropicale. *Cah. ORSTOM, sér. Sc. Hum.*, Vol. 23, n° 3-4, Vol. 24, n° 1.

PÉLISSIER P., SAUTTER G., 1970 - Bilan et perspectives d'une recherche sur les terroirs africains et malgaches (1962-1969). *Etudes Rurales* n° 37-38-39 : 7-45.

PENOUIL M., 1979 - Socio-économie du sous-développement. Dalloz, Paris, 683 p..

RICARDO D., 1977 - Des principes de l'économie politique et de l'impôt. Flammarion, Champs, 379 p.

ROSIER B., 1969 - Structures agricoles et développement économique. Mouton, Paris-La Haye, 412 p.

SAUTTER G.,

1968 - Les structures agraires en Afrique Tropicale. Sorbonne, Centre de documentation universitaire, Paris, 261 p.

1978 - "Dirigisme opérationnel" et stratégie paysanne, ou l'aménageur aménagé. *L'Espace Géographique* n° 4 : 233-243.

VERDIER R., 1971 - L'ancien droit et le nouveau droit foncier de l'Afrique Noire face au développement. In : Le droit de la terre en Afrique. Etudes préparées à la requête de l'UNESCO. Association Internationale des Sciences Juridiques. Maison neuve et Larose, Paris : 67-88.

VERGOPOULOS K., 1977 - Capitalisme difforme. In : La question paysanne et le capitalisme, Anthropos-IDEP : 61-295



### ***Bibliographie relative à la Côte d'Ivoire***

ABLE J.A., (Abbé), non daté - Histoire et tradition politique du pays Abouré. Abidjan, Imprimerie Nationale, 447 p.

AFFOU YAPI S.,

1979 - Le grand planteur villageois dans le procès de valorisation du capital social. Une introduction à l'organisation socio-économique Akyé. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 371 p. *multigr.*

1980 - Le salaire : une question de forme ? A propos de l'abousan. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 11 p. *multigr.*

1982 - L'exploitation agricole villageoise : gaspillage de forêts ou rationalité économique ? Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 23 p. *multigr.*

ANCEY G., CHEVASSU J., 1967 - Compte rendu d'enquêtes par sondage. Producteurs d'ananas de la région de Bonoua-Ono. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 15 p. *multigr.*

AVENARD J.M. et coll., 1971 - Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire. *Mémoires ORSTOM* n°50, Paris, 391 p..

BADOUIN R., 1977 - Le rôle de l'agriculture dans l'accession au développement de la Côte d'Ivoire. *Cah. du CIREA* n°15-16, Abidjan : 7-28.

Banque mondiale, CCCE, 1983 - Rapport d'évaluation d'impact économique et social des projets de développement de palmiers à huile et cocotiers en Côte d'Ivoire. 99 p. *multigr.* (non diffusé).

BETPA,

1981 - Doublement des surfaces en plantations villageoises d'hévéas des secteurs de Toupah, Bongo, Anguédédou. Etudes sociologiques et agro-économiques. Abidjan, 70 p. *multigr.*

1985 - Bilans diagnostics en zone forestière. Données économiques comparées entre cinq cultures de rente en milieu villageois. Abidjan, 61 p. *multigr.*

BIARNÈS A., 1985 - La conduite du maïs dans cinq exploitations d'un village de basse Côte d'Ivoire. Centre ORSTOM d'Adiopodoumé, Abidjan, 37 p. *multigr.*

BIARNÈS A., COLIN J.Ph., 1985 - Les systèmes de culture vivriers dans un village de basse Côte d'Ivoire. Premières réflexions. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 51 p. *multigr.*

BLANC C., 1981 - Le foncier rural en Côte d'Ivoire. Ministère du Plan et de l'Industrie, Direction du développement régional, Abidjan, 79 p. *multigr.*

BOUET C., 1977 - Bétié et Akiékrou. Etude comparée de deux terroirs en zone forestière ivoirienne. Atlas des structures agraires au sud du Sahara n°1, ORSTOM, Paris, 137 p..

BOUTILLIER J.L., 1960 - Bongouanou. Côte d'Ivoire. Etude socio-économique d'une subdivision. Berger-Levrault, Paris, 244 p..

CAUSSE J., GAUTHIER J., 1959 - Enquête agricole du premier secteur de la Côte d'Ivoire. 195-7-58. Ministère du Plan, ministère de l'Agriculture, Abidjan, 88 p. *multigr.*

CHALÉARD J.L., 1979 - Structures agraires et économie de plantation chez les Abè (Département d'Agboville, Côte d'Ivoire). Thèse pour le doctorat de 3<sup>e</sup> cycle, sous la direction de M. le Professeur P. PÉLISSIER. Université de Paris X-Nanterre, UER de géographie, 2 volumes, 528 p. *multigr.*

CHATEAU J.P., 1973 - Les produits vivriers de base dans l'alimentation en Côte d'Ivoire. Modes de préparation, coefficients de transformation. Ministère du Plan, Abidjan, 76 p. *multigr.*

CHAUVEAU J.P., RICHARD J.,

1977 - Une périphérie recentrée : à propos d'un système local d'économie de plantation en Côte d'Ivoire. *Cahier d'études africaines*, 68, XVIII-4 : 485-523.

1983 - Bodiba en Côte d'Ivoire. Du terroir à l'Etat : petite production paysanne et salariat agricole dans un village gban. Atlas des structures agraires au sud du Sahara, n°19, ORSTOM, Paris, 119 p.

CHAUVEAU J.P., DOZON J.P., 1985 - Colonisation, économie de plantation et société civile en Côte d'Ivoire. *Cah. ORSTOM, sér. Sc. Hum.*, vol XXI, n°1 : 63-80.

CIERIE, 1980 - Etude des principales filières agricoles et agro-industrielles. Rapport provisoire. Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, Abidjan, 177 p..

CIRES-IGT-GERDAT-ORSTOM, 1978 - Le dynamisme foncier et l'économie de plantation. Séminaire inter-instituts, CIRES, Abidjan, pagination multiple, *multigr.*

CIRES, 1979 - La mobilité de la main-d'œuvre agricole en forêt. Numéro spécial des *Cahiers du CIRES*, Abidjan, 127 p..

DIAN BONI, 1982 - L'économie de plantation en Côte d'Ivoire forestière. Thèse de doctorat d'Etat ès-lettres, sous la direction de Mme Y. BARBAZA, Université nationale de Côte d'Ivoire, Faculté des lettres et sciences humaines, Institut de Géographie tropicale, Abidjan, 781 p. *multigr.*

DOZON J.P.,

1974-75 - La problématique rizicole dans la région de Gagnoa. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, SODERIZ, Abidjan, 154 p. *multigr.*

1983 - Epistémologie du "foncier" dans le cadre des économies de plantation ivoiriennes. In : Enjeux fonciers en Afrique Noire, ORSTOM-Karthala, Paris : 56-60.

DUPIRE M., BOUTILLIER J.L., 1958 - Le pays Adioukrou et sa palmeraie (basse Côte d'Ivoire). Etude socio-économique. *L'Homme d'Outre Mer* n°4, ORSTOM, Paris, 100 p..

DUPIRE M., 1960 - Planteurs autochtones et étrangers en basse Côte d'Ivoire. *Etudes Eburnéennes VIII* : 7-237.

Etat et bourgeoisie en Côte d'Ivoire, 1982 - Faure Y.A., Médard J.F. ed., Karthala, Paris, 425 p.

FOUCHER J.F., 1982 - Planteurs de café et saturation foncière dans le Sud-Est ivoirien. Document de travail du CIRES, n°38, 43 p.

FRÉCHOUX H., 1955 - Les plantations européennes en Côte d'Ivoire. *Cahiers d'Outre Mer*, Bordeaux, tome VIII, n°29 : 56-83.

GASTELLU J.M.,

1978 - La course à la forêt dans le Moronou. *In* : Le dynamisme foncier en économie de plantation.

1979 - Disparition de la main-d'œuvre étrangère ? *Cah. du CIRES*, n°23 : 17-46.

1980 - Fastes agni. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 83 p. *multigr.*

1981 - L'organisation économique. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 133 p. *multigr.*

1982 - La formation des plantations. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 119 p. *multigr.*

1984 - Le fonctionnement des plantations. Centre ORSTOM de Bondy, 168 p. *multigr.*

GASTELLU J.M., AFFOU YAPI S., 1982 - Un mythe à décomposer : la "bourgeoisie de planteurs". *In* : Etat et bourgeoisie en Côte d'Ivoire : 149-179.

GLEIZES G.L., 1975 - Vulgarisation agricole et développement économique et social en Côte d'Ivoire. Thèse pour le doctorat de 3<sup>e</sup> cycle en Economie du Développement, sous la direction de M. le Professeur BADOVIN, Université de Montpellier I, 296 p.

GUYOT A., PINON A., PY C., 1974 - L'ananas en Côte d'Ivoire. *Fruits*, vol. 29, n°2 : 85-117.

IRFA, 1984 - La culture de l'ananas d'exportation en Côte d'Ivoire. Manuel du planteur. Les Nouvelles Editions Africaines. Abidjan, 117 p.

IRHO, 1984 - Introduction du cocotier dans les systèmes culturaux de moyenne Côte d'Ivoire. Avant-projet pour la création de 2 750 ha de cocoteraies villageoises. Abidjan, 14 p. *multigr.*

KANGA N'ZORE, 1984 - Analyse économique de la transformation du manioc en attiéké. Résultats partiels. Communication au deuxième séminaire biennal du CIRES, Abidjan 14-18 mai 1984, 23 p. *multigr.*

KINDO B., 1975 - Dynamisme économique et organisation de l'espace rural chez l'Agni du N'dénéan et de Djuablin (Côte d'Ivoire). Thèse de 3<sup>e</sup> cycle, Géographie, Paris, Université de Nanterre, 328 p.

KÖBBEN A., 1956 - Le planteur noir. *Etudes Eburnéennes V*, Institut Français d'Afrique Noire, Centre de Côte d'Ivoire : 7-189.

LANÇON F., 1984 - Rapport de stage (village de Kongodjan). Université de Paris X - Nanterre, DESS Développement, 49 p. *multigr.*

LA SERVE (M. de), ROUXEL R., 1985 - Initiation et développement de l'hévéaculture villageoise en Côte d'Ivoire. Contribution au séminaire Economie Rurale du CIRAD, 09/1987, Montpellier, 24 p. *multigr.*

LÉNA P., 1979 - Transformation de l'espace rural dans le front pionnier du sud-ouest ivoirien. Centre ORSTOM de Petit-Bassam, Abidjan, 345 p. *multigr.*

LÉRÉBOURS-PIGEONNIÈRE, SÉGUY E., 1975 - Etude socio-économique des plantations familiales et traditionnelles de cocotiers sur le rivage éburnéen. Mémoire de maîtrise sous la direction de M. le Professeur SAUTTER, 140 p. *multigr.*

LESOURD M., 1982 - L'émigration baoulé vers le Sud Ouest de la Côte d'Ivoire. Thèse pour le doctorat de 3<sup>e</sup> cycle, sous la direction de M. le Professeur PÉLISSIER, Université de Paris X, Faculté des lettres et Sciences Humaines, Institut de Géographie, 526 p. *multigr.*

LOSCH B., 1983 - L'hévéaculture villageoise en Côte d'Ivoire. Contribution à l'étude de l'évolution des systèmes de production en zone forestière. Université de Montpellier I, Faculté de Droit et des Sciences Economiques, 120 p. *multigr.*

Ministère de l'Agriculture,

Statistiques agricoles, 1960-1984.

1971 - Projet de modernisation de la culture de l'ananas de conserve. Abidjan, 14 p. *multigr.*

1975 - Recensement national de l'agriculture 1973-74, deux tomes, Abidjan, 260 p. *multigr.*

1982 - Plan Directeur Hévéa 1982-1990.

1983 - Etude du secteur banane et ananas d'exportation de Côte d'Ivoire. Diagnostic et propositions de redressement du secteur. Abidjan, 393 p. *multigr.*

Ministère des Affaires économiques et financières, Ecole de statistique, 1966 - Enquête agricole sur la culture du cocotier en basse Côte d'Ivoire. Paris, 128 p.

Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan, DDR, 1978 - Schéma national d'aménagement du territoire (annexes). Abidjan, 221 p. *multigr.*

MEILLASSOUX C., 1970 - Anthropologie économique des Gouro de Côte d'Ivoire. De l'économie de subsistance à l'agriculture commerciale. Mouton, Paris-La Haye, 382 p.

ORSTOM, IGT, 1979 - Atlas de Côte d'Ivoire.

PALMINDUSTRIE,

1983 - Programme de replantation et d'extension du verger villageois palmier, Abidjan, 178 p. *multigr.*

1984 (a) - II<sup>e</sup> plan palmier, annexe technique n°3, volume H, replantation-extension PVP; volume F, pourtour Ehania, normes et coûts unitaires. Abidjan, non paginé, *multigr.*

1984 (b) - Analyse des résultats d'exploitation, exercice 1983/84. Abidjan, 15 p., *multigr.*

PILLET SCHWARTZ A.M., 1973 - Capitalisme d'Etat et développement rural en Côte d'Ivoire. La Société pour le développement et l'exploitation du palmier à huile en pays Ebrié. ORSTOM, CNRS, EPHE, Paris, 398 p. *multigr.*

PINON A., 1978 - L'ananas de conserverie et sa culture. IRFA, Abidjan, 82 p. *multigr.*

PY C., LACEUILHE J.J., TEISSON C., 1984 - L'ananas, sa culture, ses produits. Maisonnneuve et Larose, ACCT, Paris, 562 p.

RAULIN H., 1957 - Mission d'étude des groupements immigrés en Côte d'Ivoire. Problèmes fonciers dans les régions de Gagnoa et Daloa ORSTOM, Paris, 139 p.

ROUGERIE G., 1957 - Les pays Agni du Sud-Est de la Côte d'Ivoire. *Etudes Eburnéennes* VI, IFAN : 7-207.

RUF F.,

1980 - Techniques culturales et productivité du travail en économie de plantation du Centre-Ouest ivoirien. Document de travail. CIRES, Abidjan, 41 p. et deux appendices, *multigr.*

1982 - Les règles du jeu sur le foncier et la force de travail dans l'ascension économique et la stratification sociale des planteurs de Côte-d'Ivoire : quelques éléments d'analyse et signes d'évolution technique. *Economie Rurale*, n° 147-148 : 111-119.

SAPH,

1981 - Doublement du projet intégré des plantations hévéicoles villageoises du Sud-Est (PVSE2). Etude de factibilité. Abidjan, non paginé, *multigr.*

Non daté - L'hévéaculture villageoise en Côte d'Ivoire. Plaquette d'information.

SAWADOGO A., 1977 - L'agriculture en Côte d'Ivoire. PUF, Paris, 367 p.

SCET Ivoire, 1979 - Etude d'aménagement de la basse Comoé. Abidjan.

SEDES,

1967 - Région du Sud-Est. Etude socio-économique (8 fascicules). 1 la Démographie, 163 p. ; 2 la Sociologie, 144 p. ; 3 l'Agriculture I et II, 286 et 157 p.

1963 - Le Sud-Est Frontalier. Etude de développement régional. Abidjan, deux tomes, 152 et 221 p.

1967 - Etude socio-économique des plantations villageoises de palmiers à huile. Abidjan, 281 p.

1975 - Enquête socio-économique dans les plantations villageoises de basse Côte d'Ivoire. Abidjan, 67 p. *multigr.*

SODEPALM-PALMIVOIRE, 1973 - Etude d'un système de prêts et de remboursement des planteurs villageois de cocotiers. Abidjan, 26 p. *multigr.*

SODEPALM,

1967 - Projet 32 000 hectares de palmeraies sélectionnées. Aspects sociaux. Abidjan, 87 p. *multigr.*

1980 - Analyse des résultats des plantations villageoises de palmiers au 30 septembre 1980. Perspectives et propositions. Abidjan, 32 p. *multigr.*

1980 - Note de réflexion sur les problèmes rencontrés dans la gestion des plantations villageoises de palmiers à huile et de cocotiers. Abidjan, 17 p. *multigr.*

SCHWARTZ A., 1971 - Tradition et changement dans la société guéré. Paris, *Mémoires ORSTOM*, n° 52, 259 p.

ZAKRA A., 1984 - Introduction du cocotier dans les systèmes cultureux de la moyenne Côte d'Ivoire : analyse d'une opération de développement de 1976 à 1980. Mémoire de fin d'études, ENSAM Montpellier, 70 p. *multigr.*



## *Abstract* (1)

### ***The Metamorphosis of a Peasant Plantation Economy in Lower Côte d'Ivoire***

#### **Problem statement and research methodology**

The expression "plantation economy" often refers to a production system developed in tropical countries by foreign producers, characterized by large-scale production of tree crops for export, capital-intensive technology, and a capitalist mode of production. Although this type of system is found in Côte d'Ivoire, it is largely dominated, in both geographical and economic importance, by another production system, also based on export tree crops but operated by African smallholders. By "smallholder plantation economy" or "peasant plantation economy", we refer to this whole agricultural and economic system, not just to the physical tree crop plantations. The dominant form of the smallholder plantation economy is well-known. It has been developing in the forested zone of Côte d'Ivoire since the beginning of the century, and especially since World War II. Previous to its development, the area was characterized by subsistence agriculture, low population density, and land abundance. The introduction of coffee and cocoa led to an integrated cash/food cropping system, the food crops being temporarily associated with coffee and/or cocoa trees planted after the forest had been cut down. After one to three years of mixed cropping only coffee or cocoa trees remained. This pioneer type of cropping system, in which cash and food crops are complementary and not competitive, is based on a continual increase of cultivated area, requiring the existence of land reserves. Cultivation is extensive, with manual cultivation, minimal weeding, and no use of improved inputs such as selected seeds, fertilizer, or chemicals.

Two main factors of change act upon this dominant model : increasing land shortage, and - in the Lower Coast - diversification of the cropping systems led by agro-industrial parastatals that are developing smallholder contractual farming in addition to their own production. Understanding the evolution of the peasant plantation economy in this

---

(1) I would like to thank Laura DeLind, Eric Crawford, Carl Eicher, and Stephan Goetz for their comments on this abstract. I remain responsible for its imperfections.



new and relatively specific context <sup>(1)</sup> was the purpose of a three-year study conducted by ORSTOM (Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération) from 1982 to 1985. Two fundamental related topics were addressed by the research : 1. the sources and features of technical and institutional change, and their incidence on the plantation economy ; and 2. the production strategies adopted by farmers in this context, as a function of their different opportunities, resource availabilities, and objectives (not assumed a priori to be profit maximization).

The study sought insights into this new poorly known form of plantation economy, and had an exploratory subject-matter focus. The purpose of the field investigation was not to give a statistically representative description of a given geographical area, but rather a "functionally representative" understanding of the behavior of economic actors in this system. It required a holistic empirical analysis, encompassing cropping systems, land tenure, labor relationships, income, etc. The theoretical and methodological approach used was in the tradition of a stream of French agricultural economics which can perhaps be likened to American Institutionalism.

The orientation of the study determined the field research techniques used. The study focused on one entire village economy, supplemented with surveys in other villages. A study of a whole village economy affords a triple advantage. First, the village may constitute a "functional economic unit" (e.g., in terms of land or labor access) which cannot be fully understood by studying only farm households as individual entities. Second, the village is an optimal level at which to observe the relationships between production units, and the diversity of producers' constraints, strategies and practices. Third, the crosschecks permitted by this intensive and holistic research design greatly improve the quality of data, which is a crucial problem with field studies in Africa, especially of complex systems such as the peasant plantation economy.

The limitations of a single village study are well-known. The village where the in-depth study was conducted, Djimini-Koffikro, in Adiaké Sous-Préfecture, was deliberately chosen to have specific characteristics of land shortage, and a wide range of crop diversification opportunities related to the simultaneous intervention of several parastatals <sup>(2)</sup>. Djimini-Koffikro was not intended to be representative of the majority of villages in the area. Rather, these features of Djimini-Koffikro, especially the presence of multiple diversification opportunities, were expected to give rise to a full and representative range of peasant production strategies and behavioral models. Complementary surveys were carried out in four other villages - Aboutou, Amangare, Assé-Maffia, and Kongodjan - intentionally selected for their dissimilarity, to test whether the behavioral models identified in Djimini-Koffikro could adequately explain the strategies adopted by farmers operating under different circumstances. Villages were chosen which were as different as possible from Djimini-Koffikro on three characteristics, easily discernible through a pre-survey : type of tree crops planted, ethnic composition, and size of village.

A different data collection system was used in Djimini-Koffikro than in the other villages. In Djimini-Koffikro, direct observation by the "immersed" researcher and the enu-

<sup>(1)</sup> Ensuring the proximity of processing facilities is a necessary condition for the development of cash crops such as canned-pineapple or oil palm tree which require quick processing after harvest, and whose transportation costs are significant.

<sup>(2)</sup> PALMINDUSTRIE for oil palm trees and coconut, SAPH (Société Africaine de Plantations d'Hévéas) for rubber, and SODEFEL (Société d'Etat pour le Développement de la production des Fruits et Légumes en Côte d'Ivoire) for canned-pineapple. Unlike the other parastatals, SODEFEL does not process the output which is delivered to SALCI (Société des Ananas de Côte d'Ivoire).

merator was combined with formal surveys : (a) initial agricultural and demographic census ; (b) weekly survey during one year of a 34-farm sample out of 180, covering agricultural and nonagricultural activities of each farm's members, sale of products, etc. ; and (c) measurement and mapping of the plots of all the village farms, as there was no previous cadastral survey, to obtain good data on land availability and use (fundamental variables in this context), and to provide a baseline for future studies of the evolution of this type of village economy. Other specific surveys included a review of land transactions for all land owned by farmers in the village ; labor requirements per hectare for each crop ; crop yield measures ; production strategies, labor availabilities, and agricultural product sales for all farms not sampled, using multiple-visit surveys ; and local processing activities.

In the other villages, a single-visit questionnaire survey was administered to all farms in each village, without plot measurement or direct field observations. Information was collected on structural variables as land and labor availabilities, cropping systems, on historical processes as migrations, evolution of access to land, and on behavioral variables as determinants of production choices.

Changes in the smallholder plantation economy have occurred in the cropping and production systems, degree of market involvement through both product sale and input purchase, economic and power relationships between farmers and parastatals, land-tenure system, labor relationships, and off-farm activities. The book is organized in four main parts. The first one deal with the evolution of land tenure system, and analyses the conditions of the development of a group of landless farmers. By landless, we mean farmers who have only a temporary and precarious access to land through renting or borrowing. The second part presents the evolution of the cropping systems ; it is the most evident element in the metamorphosis of the peasant plantation economy. The third part analyses the labor factor : production relationships, social and sexual division of labor. The last part presents a comparative economic analysis of the different crops, and tries to verify the hypothesis of an intensification of the production systems.

This abstract will not address all these subjects, but will deal with the core of the book, that is to say the determinants of producers' choices of cash and food crops, and with the economic status of food crops as revealed by an analysis of changes in the plantation agriculture system. Results of the study shed light on three currently debated questions : (a) What is the impact of parastatal activity on the evolution of the plantation economy in Lower Côte d'Ivoire, and what explains its successes and failures ? (b) Do land constraints and deforestation lead to a decline in food production ? Some researchers in Cote d'Ivoire argue that the reduction of the land reserves will cause farmers to specialize in cash crops and become dependent upon the market for their food supplies. (c) Is sensitivity to prices a determining factor in farmers' production behavior ?

As a background, the region where the study took place is a former pioneer area ; no human activity was present at the beginning of the century, except along the lagoons' shores. The pioneer phase began from the twenties to the fifties, depending on the village, and is now terminated ; it was induced by substantial immigration from the forested and savanna areas of Côte d'Ivoire, from Mali and Burkina-Faso (ex-Haute-Volta), resulting in an ethnic melting-pot. The region is characterized by sandy soils, which are not considered to be optimally suitable for coffee nor for cocoa production.

## **Evolution of the plantation system**

The magnitude of change in the agricultural plantation system can be understood by analysing the conversion of plantations from coffee/cocoa to other tree crops, the development of pineapple production, and the change in the food crop system.

## ***Conversion of coffee and cocoa plantations***

### **Growth and subsequent decline in coffee and cocoa plantations in Djimini-Koffikro**

The first coffee and cocoa plantations were established by immigrants who arrived during the 1920s, with rapid expansion of plantations occurring between the end of World War II and independence. By the sixties, with the completion of the pioneer phase, the forest had completely disappeared. The ageing and subsequent decline of plantations started at that time for the first planted. A major factor in the subsequent evolution of the plantation economy is the non-renewal of coffee and cocoa plantations, explained by the non-sustainability of the coffee/cocoa economy in the local natural and technical environment. All attempts to replant these crops after clearing old plantations failed, probably due to lack of fertilization and/or increasing weeding problems. It is suggested that the initial clearing and burning of the forest provided a fertilization for the relatively poor sandy soils and allowed a first extensive exploitation without the need for mineral fertilization and with little weeding labor (the plantations being abandoned from the end of food crop cultivation to coffee or cocoa production start). The same process applied to old plantations - or even to fallows - might not permit the reconstitution of sufficient fertility capital, especially if several food crops/fallow cycles are practised before replantation. This relates directly to the failure of replantation - without technical change - with land shortage and demographic pressure. Another explanatory factor might be the introduction since the sixties of a weed, *Eupatorium Odoratum*, which renders the traditional low weeding practice uncertain.

### **Diversification of tree cropping systems**

In the sixties, when the older coffee or cocoa plantations became unproductive and Dioula traders expressed a demand for coconuts, a first diversification attempt was made by farmers by introducing the local coconut variety (Grand Ouest Africain, GOA) in areas unfit for coffee or cocoa, and substituting it for the former coffee/cocoa plantations. Farmers used the fruit of coconut trees growing naturally along the lagoons' shores to establish their plantations. But this spontaneous change turned into a failure, as the farmers experienced the deficiencies of the GOA variety, especially its late maturation and low yields. This adoption ceased completely at the end of the seventies when a lethal disease (*Phytophthora heveae*) attacked the GOA coconut plantations.

Beginning in 1965, consistent with the post-Independence agricultural policy of cash crop diversification, and based on the results of agronomic research new crops were introduced by parastatals : hybrid oil palm from 1965 to 1976, during the first Oil Palm Plan, and since 1983, under the second Oil Palm Plan ; hybrid coconut from 1974 to 1979, under the Coconut Plan - it should be noted that hybrid coconut is more resistant to *Phytophthora heveae* than GOA ; and rubber since 1981. This led to new technological and new institutional settings, as the new crops were introduced via contracts associating farmers with the parastatal agro-industrial complex. Through extension and input supply on credit by parastatals, selected seedlings, monocropping, and mineral fertilization were introduced to farmers. The parastatals purchased the output at a guaranteed price.

A few numbers illustrate the magnitude of the changes in tree crop production systems in Djimini-Koffikro, and show the marginal role of coffee and cocoa in terms of area cultivated and income. Coffee and cocoa plantations now occupy 27% of the total plantation area, and oil palm 51% ; although in the past all farms grew only coffee and/or cocoa. In 1983-84, coffee and cocoa provided only 9% of the total tree-crop plantation income, while oil palm provided 82%. In fact, coffee and cocoa plantations merely

represent land reserves rather than productive enterprises : average coffee or cacao yields are around 55 kg/ha, as compared to 267 kg for coffee and 464 kg for cacao under average conditions in the forested area of Côte d'Ivoire.

### **Oil palm domination**

A first reason for the dominance of oil palm is simply the absence of an alternative tree crop which is competitive from both economic and technical points of view. The ageing and disappearance of coffee and cocoa, and the failure of local coconut have already been mentioned. Rubber is the most recent crop introduced into the region. Adoption of rubber will suffer in the short run since, as a new crop, it is regarded as risky. Furthermore, farmers are aware that rubber demands more work than oil palm, and that production starts later (7 years compared to 3 or 4). Hybrid coconut represents a significant example of development failure. Initially, its success was largely due to good extension promotion and to the fact that PALMINDUSTRIE planned to buy unprocessed coconut from farmers. However, difficulties in the industrial processing of nuts into copra forced the parastatal to ask farmers to produce copra, which doubled farmers' labor requirements. Other problems included lack of extension, inadequate fertilizer supply, and a copra price which stagnated at 60 FCFA/kg from 1978 to 1984. These factors led to poor husbandry practices and very low yields (average 620 kg/ha of copra versus the 3 tons/ha norm). A large price increase in 1984, from 60 to 150 FCFA/kg, revived interest in hybrid coconuts, but in 1986 the collapse of the copra oil price on international markets compelled PALMINDUSTRIE to reduce the producer price to the 1984 level, with a disastrous effect on farmers. The dominance of oil palm among tree crops is also explained by the features of the crop : it has low labor requirements, is adapted to local soil conditions, and the production starts early. The price trend over time is favorable to farmers, as is the return to labor. In this respect, an important difference between oil palm and coconut and rubber is that all the latex and most of the Ivorian copra oil is exported, unlike oil palm which therefore is less sensitive to variation in international prices. Last but not least, the efficiency of PALMINDUSTRIE's oil palm sector must be taken into account since parastatal management failure is often a major cause of a project failure, especially its capability to ensure the weekly collection of output and monthly payments to farmers. This monthly payment is viewed by farmers as an important advantage, as it provides a regular income. As farmers say, "With oil palm, we are like civil servants".

To conclude, farmers' choice of developing oil palm plantations has to be understood as the result of constraints (impossibility to grow cocoa again for example, or few other diversification opportunities), and by the favorable combination of technical and economic factors such as labor requirements, income level, and income security. However, the actual dominance of oil palm must not lead to the conclusion that farmers' preference to grow this crop is given full expression. PALMINDUSTRIE supplies the selected planting material in small quantity, and present demand for oil palm greatly exceeds supply. As a consequence, some farmers have to wait before adopting or increasing the area planted to this crop, bribes are paid to parastatal extension agents, and, more important, farmers are beginning to plant second generation trees collected in their existing plantations. This practice frees the farmer from parastatal control (e.g., it is then possible to sell the output on the free market, or to practice mixed-cropping with food crops the first years of plantation), but those plantations supposedly produce a lower yield than those seeded with first-hybrid plants.

### **Changes in the tree crop system at the regional level**

There are important differences between the villages, regarding tree cropping systems. The data place the observations made in Djimini-Koffikro in perspective, but do not invalidate the explanatory processes at work. Three key points highlight these differences. First, the time-lag of the pioneer phase brings on various changes of agricultural plantation from one village to another : the disappearance of pioneer tree crops is proceeding in Djimini-Koffikro and Kongodjan, villages where the pioneer phase started some decades earlier ; the disappearance of coffee is in process in Aboutou (substitution with coconut), and complete in Amangare (substitution with oil palm and rubber, after the same failure of local coconut as in Djimini-Koffikro). Second, the agroecological compatibilities of crops explain, in association with the preceding point, the differences between the villages ; for example, there is no cocoa in Aboutou and Kongodjan due to soil constraints. Another important feature is the fact that the local coconut disease has not yet reached Aboutou, unlike the other villages. Third, the fact that parastatals develop their activities in some villages and not in others has a direct impact on opportunities for crop choice ; for example Aboutou is not situated in the activity area of PALMINDUSTRIE, although there is a considerable demand for selected oil palm tree planting material.

### **The juxtaposition of pineapple production on the plantation economy**

#### **Two types of production**

Two types of pineapple production are practised in the eastern part of the Lower Coast, and are also found in the region where the study was conducted : canned-pineapple and pineapple for consumption as fresh fruit. Both are grown primarily for export. Canned-pineapple was introduced to the region in the mid-sixties by SALCI, a pineapple canning company. The company initially produced its own fruits, but soon developed the production by smallholders ; it supplied inputs and extension services, and purchased the output at a fixed price. In 1977 the extension component was entrusted to a parastatal, SODEFEL, while SALCI continued as the purchasing and processing agent. Pineapple producers were grouped in "mechanized cultivation blocks" (one of them settled in Djimini-Koffikro) and organized in pre-cooperatives which rent the land from land-owners - the co-op's members subletting a plot in each cropping season - and supply the inputs on credit.

Administrative rule prohibits the growing of exportable fresh pineapple in the region, as the level of rainfall is supposed to be too high to meet the quality requirements of European markets. This rule has not been enforced strictly since the end of the seventies. This has led to the establishment of modern capitalist farms which receive two kinds of rents relative to other areas in Cote d'Ivoire : an agroecological rent, as irrigation is not needed, and a location rent, as the transport cost is reduced by the proximity of Abidjan. These capitalistic farms have obtained export licences and started to export not only their own production but also illicitly the production of small contracting farmers. This contracted fresh pineapple production was introduced in Djimini-Koffikro in 1979. The nature of the relationships between the small producers and the buyers have been quickly established and stabilized : the buyer helps the producer by supplying fertilizers, but only once pineapples have been planted, since scarcity of shoots is currently the main constraint to extended production and cannot be solved by the buyers. Therefore, the producer has to rent a field and obtain the shoots himself. The price is guaranteed once the oral contract is concluded.

### **Two opposite trends**

These two types of pineapple production follow very different trends, with the collapse of canned-pineapple and a dramatic boom of fresh pineapple. Here again, a few numbers show this clearly : canned pineapple average yield decreased from 60 to 17 tons/ha between 1980 and 1983 ; half of the fresh pineapple growers interviewed in 1983-84 started the production in 1983 or 1984 ; the net income in 1983-84, for all the village farms, was 93,000 FCFA for canned-pineapple, 22,767,000 FCFA for fresh pineapple although only part of the farmers had then harvested their first planted plot, and 27,853,000 for tree-crop products. The decline of canned-pineapple can be explained by several factors. First, the financial difficulties of the canning factory due to dumping on the international market by Thailand have been directly transferred to small-holder producers who had to wait 8 to 12 months for payment. Second, the price of canned-pineapple stagnated from 1977 to 1984 (i.e. the price decreased by one-half in constant francs) and at the same time there has been an increase in production costs. From the 1983 harvest on the average net income per grower became negative ; almost all producers have not covered production costs and have debts at the end of the season. Third, a growing mistrust has arisen between parastatal agents and members of the cooperative. Fourth, the fresh-pineapple production development has had two main impacts, leading to a misappropriation of inputs from the co-op to the private export-pineapple plots, and turning canned-pineapple producers toward fresh production. Canned-pineapple growers were mainly landless, so they had no opportunity to grow other cash crops - tree crops, historically - before the development of fresh-pineapple. Finally, the profitability of fresh production regarding the net income per hectare or labor day is sizeable. The efficiency of the informal and illicit fresh-fruits contracting production sector must be underlined, as must its great uncertainty, given the position of the Agriculture Ministry on this illicit activity.

### **A relatively clear separation of tree crops and pineapple production between different farms**

In 1983-84, 81 farms grew tree-crop plantations, 56 grew pineapples, and only 16 both kinds of crops. The landless grew only pineapples, since tree crop production requires long term and secured land access. In fact, there is no option between pineapple or tree crops for landless. The main question then is why have only some land-owning farmers adopted pineapple production ? Here again, there are several reasons. First, a number (34 out of 97) of land-owner farmers work in the urban sector and do not reside in the village ; high labor pineapple cultivation and its close technical control requirement are not readily compatible with a parallel urban wage-earning activity. Second, pineapple is a labor intensive crop, whereas resident farmers are old (on average 52 years) and have limited available family labor and capital, and are already occupied with tree crops and food crops. Landless immigrants from northern Cote d'Ivoire, Mali or Burkina-Faso are much younger on average (35 years) and solve the labor constraint by organizing "mutual aid groups". They also plan the creation of their pineapple plantation in a way which allows complementarity between the labor needs of the farms. Lastly, in the past land-owner farmers were not interested in canned-pineapple production, since it required substantial labor input relative to the return. In contrast, the landless who already grew pineapple for canned production, had an advantage when the opportunity to grow fresh-pineapple - very attractive from an economic point of view, even regarding the income per labor day - arose. They were

somewhat familiar with the production techniques, could pick up the shoots on their canned-pineapple plots, and misappropriate the inputs from the cooperative to their private export fresh-pineapple plots.

### **Food crop systems and food self-sufficiency**

#### **Changes in the main crops cultivated**

During the pioneer phase, the main food crops included plantain, yam and taro. Cassava was only a secondary crop. Now, they are cassava, maize, yam, and sweet potato. The evolution of the agroecological environment and agricultural system were unfavorable to crops like plantain and taro which required - at least with local techniques - planting on newly cleared land, or to crops like yam which require a long fallow, since food crops are now mainly produced within a short-fallow system, without fertilization. As the farmers say, "now the land is tired". The near-disappearance of plantain banana is typical of the prior pioneer areas ; the moving of the plantain banana production area with the pioneer front is a well known phenomena in Côte d'Ivoire, verified here. Another factor explaining this evolution is the arrival of migrants from the northern savannas, who favored maize production due to their cereals consumption habit, and to a lesser degree sweet potato production. Above all, the introduction during the sixties from a neighboring region, of a new sweet cassava variety which was more productive than the older bitter variety, and for which there was an urban market demand, overcame the decline in the "traditional" food crops production.

Two broad food cropping systems can be defined : a yam-cassava-fallow system, and a maize-cassava-fallow system, with a possible insertion of sweet potatoes at different stages of each system. A simple cassava-fallow system is also common. It is worth noting that there has been no modification in production techniques since the pioneer phase regarding the use of fertilization, chemicals, or mechanization. This leads to a dual production system on the same farm, employing modern techniques on cash crops, and "traditional" techniques on food crops.

#### **Economic status of food crops**

Globally, the economic status of the crops differs with each crop : yam and maize are primarily produced for home-consumption, sweet potato for sale, and cassava both for consumption and/or sale, depending on the production units. Here again there has been an evolution over time : in the past, it seems that yam, taro and plantain were produced for both consumption and sale. It is worth noticing that the economic function of a crop may have a direct incidence on the production techniques and social control of the product. The best example is cassava produced for sale, which is cultivated in a monocropping system (higher planting density produces yield increase), and by a change in the sexual division of labor and control of the product, with a shift from female to male cultivation.

#### **Cassava as a dominant food crop for sale**

In 1983-84, cassava represented 78% of the value of food crop sold, and the share of food crop sale was not marginal, representing 22% of total village farms agricultural income, pineapple 35%, tree crop products 43%. The dominance of cassava can be explained by technical and economic advantages. (a) Cassava present a great advantage, regarding soil quality and fallow duration requirements, as it tolerates poor soils. Conversely, yams require at least a three year fallow. (b) The need for seed also disadvantages yams, the planting of which requires around 2 tons/ha of tuber pieces, out of

an average production of 6 tons/ha ; this constitutes an important constraint for new growers who have to buy them (100,000 FCFA/ha in 1983-84), although sweet potato and cassava production require pieces of stem (reproduction by cuttings), and maize seed - if not self-produced - costs only 1,500 FCFA/ha. (c) Labor requirements : the difference between yam and cassava are important. Two constraints must be underlined regarding sweet potato : its short cropping cycle (4 months) concentrates the work on a short time, and - as yams - it has arduous mounding requirements. (d) Cassava demand is more stable than the demand for other food crops and thus entails a better economic security ; at times, for example, there is no demand at all for sweet potatoes. (e) At current price levels, cassava income per hectare and per labor day are the most attractive, excepting sweet potato, but we saw that the labor and market constraints for this crop. Sweet potato is grown mainly on very small plots by women from the Sudanian zone to the north, while males prefer cassava or pineapple. A cassava price "explosion" in 1984 strengthened its role as a main food crop for sale.

### **Food self-sufficiency status**

Almost all farms are theoretically self-sufficient from a calorie point of view, but surveys reveal self-sufficiency only for all farms practicing yam-cassava cropping system (61% of the farms). Food deficient households buy rice with wage income (part-time hired labor) or agricultural income (cash crops or food crops for sale). Understanding food strategies requires relating food cropping systems, food status, ethnic origin and access to land. Schematically, land-owning farmers practise the yam-cassava system and are self-sufficient. They are Baoulé, an ethnic group from central Côte d'Ivoire for whom yam is a basic staple. The landless farmers practise the maize-cassava system and are not self-sufficient. Cereals are the basic staple for these farmers coming from the northern savannas. Cassava production is not a discriminating factor between those two groups.

**Land-owning farmers** have a successful strategy of food self-sufficiency. The yam-cassava system is very efficient from a consumption viewpoint, for there is a complementarity in the local agroclimatological conditions of the consumption periods of the two crops. In some cases, the food self-sufficiency strategy is not contradictory with land dependency strategy : priority is given to tree crops for land-owned occupation when land availability is limited (less than 5 ha especially) ; food crops are then grown on rented or borrowed plots. But at least in the short run, the hypothesis of an abandonment of food crops by planters when the pioneer phase is ended is not verified. The food self-sufficiency strategy precludes neither sale of surpluses once consumption has been secured, nor the sale of food production strategy, using mainly cassava.

A food self-sufficiency strategy is difficult for **landless farmers** : yam production requires at least 3 prior years of fallow, although when land is rented this is generally not achieved ; and food consumption based on a maize-cassava system requires that the producer can hold the plot during the ground storage time of cassava which, unlike yam, cannot be stored after harvest for more than a few days. But land access conditions oblige the landless to return the plot to the owner when the cassava reaches maturity ; hence gradual consumption is impossible sale is implicitly obligatory. Nevertheless, there is no food self-sufficiency target for the majority of the landless, but a food for sale production strategy based on cassava and a preference for purchased rice related to dietary preference and ease of cooking. Only some landless who have a big family display a food self-sufficiency strategy because of the uncertainty and cost of relying on markets for their food supply. In general, these landless have been settled in the village



for long years and have privileged relationships with landowners. This allows them to have access to proper land and produce yam, and sometimes to retain the cassava plot longer than the norm.

Land access conditions lead to a restriction and instability in food cropping systems of the landless. Furthermore, their present food production level appears to be ultimately condemned by the extension of tree crop plantations. Present land availabilities for landless are due to the reconversion of the coffee and cocoa plantations, which makes land available between the cutting of those plantations and the replantation. As the reconversion process progresses, rented land will become scarce, a rise in the land rent can be predicted which ultimately could only be supported by high value crop such as pineapple.

### **The absence of a long term food-crop-for-sale production strategy**

Even producers who pursue a food for sale strategy do not consider it a long run strategy. Land-owning farmers do not reserve land for this purpose and prefer to grow oil palm trees and, some of them, fresh pineapple ; while landless producers prefer to grow fresh-pineapple. Food crops destined for sale is always a temporary strategy responding to a temporary availability of production factors which cannot be invested in oil palm tree or in pineapple production, mainly because of a lack of planting material. How can this absence of a long-term food for sale strategy be explained, especially when the income per hectare may be greatly higher than the one earned with tree crops ? Three key factors play a role here with an intensity varying according to the farm : land constraint, labor constraint and market uncertainty. Land constraint is related to the fallow-food cropping system which requires land availability several times the area cultivated during a given season. In terms of the quantity and arduousness of labor food crop labor requirements are undoubtedly high when compared with tree crops from a land-owning farmer's perspective. Once planted, tree crops require little work, while food crops and pineapple require hard work for planting each new season. Food crop income per hectare is indeed good, but returns to labor are low, even when compared with pineapple, another labor intensive crop. So, food crops are not really competitive with other production activities, given current price levels. They will be produced for sale only if there is no available alternative or in special circumstances such as when cassava prices increased so that this crop became extremely valuable to grow. Food crops for sale are more commonly practised by new immigrants and by family members other than the farm head. Finally, uncertainty regarding prices and even demand of food crops is a major factor explaining the lack of a long term food production for sale strategy.

### **Plantation economy transformation and farmers' choices**

The dominant form of plantation economy as described in the beginning of this paper is no longer borne out. To understand plantation economy changes and farmers' choices, it is necessary to combine several factors, both macro and micro, economic and non economic.

**The weight of natural determinants** has to be integrated into analysis : non-reproducibility of the coffee/cocoa economy in the local natural and technical environment, time-lag of the pioneer phase between villages and consequently of the ageing of the first plantations, agroecological crops adaptation, and the evolution of the agroecological environment.

**Simultaneous or successive crop diversification or reconversion timeliness** where induced by parastatals activity (introduction of new crops or new selected varieties, new production techniques, extension, input supplies, creation of outlets for the production), or from market demand. Peasant innovation ability in reaction to market incentives must not be underestimated. Parastatal activity in some cases facilitates the development of more autonomous economic activity : we have seen the example of fresh-pineapple production grounded on the canned-pineapple technical experience of the producers, or the plantations of second hybrid generation oil palm trees. The direct link with macro factors such as international price variation and national agricultural policy is clear.

**Comparative technical and economical crop advantages.** The "natural" factors and diversification/reconversion opportunities combined define the realm of the potential production possibilities. But farms seize opportunities taking into account several factors. (a) First, apply crop's technical features, like cropping cycle duration, soil quality and fallow duration requirements, needs for inputs (planting material, fertilizers), or quantity and physically demanding work. (b) Economic security, defined as the guarantees of market outlet, price and payment, is also a key determinant. This security is related with parastatal or market efficiency : absence of management or technical parastatal dysfunctions, low sensitivity to international export cash crop prices decline, low price variation and guaranty of a demand for food crops produced for the domestic market. (c) The level and the evolution of income come up when the choice concerns a cash crop, compared with other opportunities and with resource requirements. Land return might be a less accurate indicator than labor return. This is clear in the case of food crops relative to tree crops : food crops have a higher value per hectare, but the farmers' preference for oil palm is obvious. A high sensitivity to price variation is revealed by the reaction to cassava price increases, or copra price variations, etc., clearly contradicting the "target income" hypothesis. But farmers' economic calculation must be understood from a broad perspective. The "price" variable has to be interpreted in two dimensions - level and certainty - in relation to an analysis including agronomical or sociological factors as well as purely economic consideration. It is not possible to draw a direct link from price variation to farmers' reaction, and it is necessary to integrate the constraints and the entire set of opportunities facing the farmer.

**Farm level determinants :** (a) The severity of constraints varies by farm and may include land, labor, capital, and technical skills availability. A great advantage of contractual farming is that the parastatal's provision of services removes the two latter constraints, given that the farmer's application to the program has been accepted, and within the limits of the parastatal capability to supply the inputs and extension to fulfill demand. (b) Consumption habits, food access strategy, cash crop/food crop choice strategy, are linked at the farm level with socio-demographic features (ethnic group, size of the consumption group), and the impact of various constraints as availability of land, of familial labor, etc.. (c) Past production activity of the farm is often underestimated as a major production decision factor. It has a direct impact on land occupation, technical skills, knowledge about the crops' economic features, diversification strategy, or income effects. The rigidity of production plan with tree cropping is a main feature of the plantation economy, its direct economic effect being a reduced short-run price-elasticity of supply.

## **Conclusion**

*This case study shows a dramatic and complex dynamic. It shows that even at a local scale there is considerable diversity, and that a differentiated analysis is required beyond average figures and broad schemes. Beyond a better factual understanding of a specific kind of smallholder plantation system, this study shows the necessity to mix, in an evolutionary and holistic perspective, technical and institutional changes with natural factors, constraints and farmers' economic rationality, to understand farming systems dynamics. Various farmers' economic calculations and behaviors - especially regarding price sensitivity - must be understood within the general context of technology available and used, resource availability and entitlements.*

*Even if conducted at a local scale, this analysis is also relevant for agricultural development policy. We have seen the prodigious impact of parastatal activities, the importance of close support for building up a production system for a new crop, and highlighted the rationality of the farmers' response to development programs, as regards their adherence, rejection, or "reinterpretation" in an opportunistic way. The dynamism of the smallholders, independently or only on the margin of state intervention, attests to the importance of the growing attention paid to the design of new development policies aimed at the "responsabilization" of the producers and a redesigning of the role of parastatals ; in other words, the transformation of the "receiving-peasant" into an "actor-peasant".*

## Table des illustrations

### Liste des tableaux

Tableau I - Répartition de la population de Djimini-Koffikro, par ethnie ou nationalité	25
Tableau II - Nombre d'adultes natifs de Djimini-Koffikro, pour 100 individus résidant dans le village	25
Tableau III - Résultats comparés des recensements de la population (D.K. 1956, 1961 et 1983)	26
Tableau IV - Composition de l'échantillon du suivi annuel (Djimini-Koffikro)	34
Tableau V - Distribution des patrimoines fonciers à Djimini-Koffikro, à l'issue de la phase pionnière	46
Tableau VI - Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à Djimini-Koffikro, à l'issue de la phase pionnière	46
Tableau VII - Origine des acheteurs de parcelles foncières à Djimini-Koffikro, selon l'époque de l'acquisition	53
Tableau VIII - Modalités d'accès à la terre selon la superficie des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro	57
Tableau IX - Distribution des patrimoines fonciers par classe de superficie, en 1984 à Djimini-Koffikro	61
Tableau X - Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à Djimini-Koffikro en 1984	61
Tableau XI - Bénéficiaires des locations et emprunts de terre à Djimini-Koffikro, 1983-84 (sauf blocs ananas de conserve)	69
Tableau XII - Ethnie ou nationalité des responsables d'unités de production de Djimini-Koffikro (1983-84)	77
Tableau XIII - Superficie en cultures arborées et nombre de producteurs de Djimini-Koffikro en 1984	87
Tableau XIV - Cultures arborées pratiquées à Kongodjan, Assé-Maffia, Amangare, Aboutou et Djimini-Koffikro (% des superficies en cultures arborées)	89
Tableau XV - Occupation du sol et estimation des superficies disponibles pour l'extension des plantations (hectares, superficies déclarées)	100
Tableau XVI - Evolution du nombre des planteurs d'ananas de conserve, GVC de Djimini-Koffikro	102

Tableau XVII - Pourcentage des journées de travail consacrées à Djimini aux travaux préculturaux (toutes cultures), aux cultures vivrières et aux cultures de rapport	133
Tableau XVIII - Affectation du travail du chef d'exploitation, pour 100 journées de travail agricole (Djimini-Koffikro)	135
Tableau XIX - Affectation du travail des aides familiaux, pour 100 journées de travail agricole (Djimini-Koffikro)	136
Tableau XX - Types de cultures arborées pratiquées et disponibilités en MOFM (Djimini-Koffikro)	141
Tableau XXI - Coût journalier de la main-d'œuvre rémunérée selon la durée du travail. Djimini-Koffikro, 1983-84 (F. CFA)	147
Tableau XXII - Emploi de main-d'œuvre rémunérée et participation aux groupes d'entraide, selon le type de cultures pratiquées (Djimini-Koffikro, 1983-84)	149
Tableau XXIII - Superficie plantée et emploi de main-d'œuvre à Kongodjan, Amangare, Assé-Maffia et Aboutou	157
Tableau XXIV - Groupes d'unités de production et types de cultures bénéficiant du travail des manœuvres-producteurs agricoles à temps partiel (pour 100 journées de travail à Djimini-Koffikro)	166
Tableau XXV - Productions et rendements des caféiers et cacaoyers à Djimini-Koffikro, 1982/1985	173
Tableau XXVI - Temps de travaux moyens pour la culture de l'ananas à Djimini-Koffikro (NJT/ha)	190
Tableau XXVII - Ananas de conserve, évolution des coûts de production, soles 80-1 à 84 (hors main-d'œuvre engagée directement par le planteur)	191
Tableau XXVIII - Evaluation des temps de travaux, pour un hectare en cultures vivrières (NJT/ha, D.K.)	195
Tableau XXIX - Cultures vivrières : rendements moyens enregistrés à Djimini-Koffikro (1983/84)	196
Tableau XXX - Travail nécessaire à l'hectare en année courante de production (cultures arborées) ou sur la durée du cycle de culture (ananas et cultures vivrières) (Djimini-Koffikro)	203
Tableau XXXI - Travail de création d'une plantation (débroussage ou déforestation exclus) et entretiens avant l'entrée en production	204
Tableau XXXII - Cultures pratiquées à Djimini-Koffikro : revenus bruts et nets par hectare en production (F. CFA)	213
Tableau XXXIII - Cultures pratiquées à Djimini-Koffikro : revenu net par journée de travail (F. CFA)	215
Tableau XXXIV - Productivité de la terre : revenus annuels par hectare nécessaire à la production (D.K., F. CFA)	217
Tableau XXXV - Valeur nette des ventes de produits agricoles, à Djimini-Koffikro, 1983-84, par groupe d'unités de production et par type de produit (F. CFA)	223
Tableau XXXVI - Revenus agricoles moyens à Djimini-Koffikro, 1983-84 (F. CFA)	226
Tableau XXXVII - Niveau de revenu et groupes d'unités de production (Djimini-Koffikro, 1983-84)	226

## Liste des cartes

Carte 1 - Localisation des plantations villageoises de palmiers à huile, cocotiers, hévéas et ananas de conserve	15
Carte 2 - Carte de situation	21
Carte 3 - Groupes constitutifs du Sanwi	23
Carte 4 - Ethnie des planteurs ayant concédés les droits de culture (Djimini-Koffikro)	43

Carte 5 - Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à l'issue de la phase pionnière (Djimini-Koffikro)	48
Carte 6 - Morcellement spatial des patrimoines fonciers, 1984 (Djimini-Koffikro)	59
Carte 7 - Répartition ethnique ou nationale des patrimoines fonciers en 1984 à Djimini-Koffikro	62
Carte 8 - Terroir de Djimini-Koffikro : grands types d'occupation du sol 1983/84	107

## Liste des figures

Figure 1 - Dynamiques patrimoniales à Dimini-Koffikro	57
Figure 2 - Distribution des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro, par classe de superficie	60
Figure 3 - Répartition par classe d'âge des responsables d'unités de production résidant à Djimini-Koffikro	78
Figure 4 - Chronologie des plantations en cultures arborées sélectionnées à Djimini-Koffikro	86
Figure 5 - Importance relative des différentes cultures arborées à Djimini-Koffikro en 1984	87
Figure 6 - Superficie en cultures arborées par unité de production	91
Figure 7 - Types d'occupation du sol à Djimini-Koffikro	92
Figure 8 - Cultures de rapport : déterminants des choix cultureux	113
Figure 9 - Modalités de l'intégration spatiale des cultures vivrières et des plantations	115
Figure 10 - Association igname-manioc, succession igname-manioc : cycles de cultures et périodes de consommation	120
Figure 11 - Typologie des unités de production de Djimini-Koffikro	128
Figure 12 - Nombre d'actifs familiaux masculins par exploitation (Djimini-Koffikro)	130
Figure 13 - Organisation des flux de travail familial - Unité de résidence Kouadio B. (Baoulé)	138
Figure 14 - Organisation des flux de travail familial - Unité de résidence Kouadio K. (Baoulé) - Unité de résidence Amara K. (Dioula)	139
Figure 15 - Combinaison des types d'apport de main-d'œuvre étrangère aux unités de production de Djimini-Koffikro	150
Figure 16 - Emploi de main-d'œuvre salariée permanente ou régulière et superficie en cultures arborées (Djimini-Koffikro)	152
Figure 17 - Type de main-d'œuvre salariée permanente ou régulière, nombre de manœuvres employés par les unités de production et superficie en cultures arborées (Djimini-Koffikro)	154
Figure 18 - Les unités de production de Djimini-Koffikro : éléments de typologie	162
Figure 19 - Cultures arborées : évolution des rendements selon l'âge de la plantation, en pourcentage du rendement maximum	201
Figure 20 - Nombre de journées de travail par hectare et par culture (Djimini-Koffikro)	205
Figure 21 - Evolution des prix aux producteurs, 1969-1986	208
Figure 22 - Evolution des revenus bruts à l'hectare 1975-1986	209
Figure 23 - Valeur des ventes par produit, Djimini-Koffikro 1983-84	224
Figure 24 - Valeur nette des ventes réalisées à Djimini-Koffikro, par type de produits et par groupe d'unités de production (en % de la valeur totale des ventes)	224
Figure 25 - Répartition des unités de production selon le revenu net à Djimini-Koffikro, 1983-84	227

## Table des annexes microfichées

### ANNEXE 1 - Tableaux

Tableau A1 - Superficie consacrée aux cultures de rapport en zone forestière en 1983

Tableau A2 - Valeur des productions agricoles, bord-champ, en 1983

Tableau A3 - Valeur des exportations de produits agricoles bruts ou transformés. Comparaison 1960-1983 (F. CFA courants)

Tableau A4 - Répartition de la population de Djimini-Koffikro selon le sexe et la classe d'âge

Tableau A5 - Ratio "Nombre d'émigrants adultes natifs de Djimini-Koffikro/nombre de résidents adultes natifs de Djimini-Koffikro", par ethnie ou nationalité

Tableau A6 - Répartition ethnique ou nationale de la population âgée de plus de 15 ans. Kongodjan - Assé-Maffia - Amangare - Aboutou

Tableau A7 - Relation de parenté du défunt avec le bénéficiaire de l'héritage (nombre de cas recensés à Djimini-Koffikro)

Tableau A8 - Donations entre vifs à Djimini-Koffikro : ethnie des planteurs et superficies

Tableau A9 - Périodisation des transactions foncières à Djimini-Koffikro

Tableau A10 - Répartition par classe de superficie des patrimoines fonciers intégralement vendus à Djimini-Koffikro

Tableau A11 - Facteur ethnique et transactions foncières

Tableau A12 - Origine des acheteurs et superficies acquises à Djimini-koffikro

Tableau A13 - Modalités d'accès à la terre à Djimini-Koffikro. Nombre de patrimoines fonciers par ethnie ou nationalité

Tableau A14 - Modalités d'accès à la terre à Djimini-Koffikro, selon les classes de superficie des patrimoines fonciers (distribution foncière 1984)

Tableau A15 - Modalités d'accès à la propriété foncière à Assé-Maffia, Amangare, Aboutou, Kongodjan et Djimini (% du nombre des patrimoines et % des superficies)

Tableau A16 - Incidence des différentes dynamiques foncières sur l'évolution de la distribution patrimoniale à Djimini-Koffikro

Tableau A17 - Nombre et importance relative des propriétaires concernés par la dynamique de concentration, par classe de superficie

Tableau A18 - Superficie des patrimoines fonciers et modes d'accès à la terre à Assé-Maffia, Amangare, Aboutou et Kongodjan confondus

Tableau A19 - Superficie des patrimoines fonciers

Tableau A20 - Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à Djimini-Koffikro. Comparaison entre la fin de la phase pionnière et 1984

Tableau A21 - Contrôle ethnique de la terre (% superficie totale)

Tableau A22 - Superficie des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro selon le critère de résidence des propriétaires

Tableau A23 - Superficie moyenne (ha) contrôlée à Djimini-Koffikro par ethnie ou nationalité et selon le critère de résidence

Tableau A24 - Modalités d'accès à la terre à Djimini-Koffikro. Comparaison résidents/non-résidents

Tableau A25 - Superficies possédées à Djimini-Koffikro par les propriétaires disposant de forêt noire ou de plantations dans d'autres régions

Tableau A26 - Répartition par classe de superficie des patrimoines de Djimini-Koffikro exploités totalement ou partiellement en faire-valoir indirect

Tableau A27 - Superficies mises à bail par patrimoine foncier à Djimini-Koffikro

Tableau A28 - Types de location et superficies données à bail à Djimini-Koffikro

Tableau A29 - Répartition des CUP résidant à Djimini-Koffikro, par groupe ethnique ou national, classe d'âge et statut foncier

Tableau A30 - Age moyen des CUP de Djimini-Koffikro

Tableau A31 - Activités pratiquées antérieurement à l'arrivée à Djimini-Koffikro (producteurs sans terre et propriétaires résidant à Djimini-Koffikro)

Tableau A32 - Superficie plantée par culture et par unité de production à Djimini-Koffikro

Tableau A33 - Précédents cultureux à Djimini-Koffikro

Tableau A34 - Cultures arborées pratiquées à Kongodjan, Assé-Maffia, Amangare et Aboutou (ha)

Tableau A35 - Superficie en cultures arborées par unité de production à Djimini-Koffikro

Tableau A36 - Types d'occupation du sol et superficie des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro. % UP par classe de superficie

Tableau A37 - Types de cultures arborées pratiquées et superficie des patrimoines fonciers à Djimini-Koffikro

Tableau A38 - Types de cultures arborées pratiquées à Djimini-Koffikro et résidence des CUP

Tableau A39 - Nombre de cultures arborées sélectionnées et superficie des patrimoines fonciers à Djimini-Koffikro

Tableau A40 - Nombre de planteurs de Djimini-Koffikro ayant créé leur première parcelle d'ananas-export, par année

Tableau A41 - Répartition des unités de production selon la superficie cultivée en ananas à Djimini-Koffikro

Tableau A42 - Fonction économique des cultures vivrières et facteur ethnique

Tableau A43 - Nombre d'actifs familiaux par unité de production à Djimini-Koffikro

Tableau A44 - Composition de la force de travail familiale à Djimini-Koffikro

Tableau A45 - Nombre d'aides familiaux masculins par unité de production à Djimini-Koffikro

Tableau A46 - Disponibilités des exploitations de Djimini-Koffikro en aides familiaux masculins. Origine ethnique x Cultures pratiquées (nombre et % d'UP disposant d'au moins un aide familial)



Tableau A47 - Disponibilités en main-d'œuvre familiale masculine selon l'âge des chefs d'exploitation de Djimini-Koffikro

Tableau A48 - Disponibilités des exploitations de Djimini en aides familiaux masculins. Origine ethnique x Age des CUP (nombre et % d'UP disposant d'au moins un aide familial)

Tableau A49 - Relations de parenté entre aides familiaux masculins et chefs d'exploitation de Djimini, selon l'âge des CUP

Tableau A50 - Division sexuelle du travail à Djimini-Koffikro

Tableau A51 - Caractéristiques de l'échantillon (D.K.)

Tableau A52 - Taux relatifs et absolus d'activité agricole et para-agricole (D.K.)

Tableau A53 - Superficie en cultures arborées sélectionnées par actif familial masculin à Djimini-Koffikro. Nombre d'UP par classe de superficie

Tableau A54 - Barème des contrats et valorisation du travail, Djimini-Koffikro, 1983-84

Tableau A55 - Type d'apport de main-d'œuvre étrangère aux UP de Djimini-Koffikro (nombre d'UP concernées)

Tableau A56 - Nombre et type de manœuvres employés par unité de production de Djimini-Koffikro (nombre d'UP concernées)

Tableau A57 - Superficie moyenne cultivée en plantations arborées à Djimini, par actif (facteurs discriminants : disponibilité en MOFM et pratique de la culture de l'ananas)

Tableau A58 - Superficies en cultures arborées par unité de production et emploi de manœuvres permanents ou réguliers à Djimini-Koffikro (cocotier GOA exclu)

Tableau A59 - Superficie en cultures arborées par actif. Amangare, Aboutou, Assé-Maffia et Kongodjan confondus

Tableau A60 - Main-d'œuvre masculine polyvalente par unité de production de Djimini-Koffikro

Tableau A61 - Main-d'œuvre masculine totale par unité de production de Djimini-Koffikro

Tableau A62 - Rendement en café ou cacao par unité de production, en 1983/84 à Djimini-Koffikro (nombre d'unités de production)

Tableau A63 - Travaux pré-culturaux : évaluation du nombre de journées de travail nécessaires, selon le précédent cultural (D.K.)

Tableau A64 - Temps de travaux pour la plantation d'une palmeraie (D.K.)

Tableau A65 - Coût de création d'une palmeraie villageoise encadrée, premier Plan Palmier (F. CFA)

Tableau A66 - Nombre d'unités de production par classe de rendement des palmeries de Djimini-Koffikro

Tableau A67 - Schéma de production du secteur d'Ehania, deuxième Plan Palmier (tonnes/ha)

Tableau A68 - Coût de création d'une cocoteraie villageoise encadrée

Tableau A69 - Schéma de production du cocotier hybride

Tableau A70 - Hévéaculture villageoise : estimation des temps de travaux (NJT)

Tableau A71 - Coût de création d'une plantation villageoise d'hévéa, PVSE1 (F. CFA)

Tableau A72 - Rendements (kg caoutchouc sec) selon l'année de saignée (année de plantation + 6 ou 7 ans)

Tableau A73 - Ananas de conserve et ananas-export : interventions respectives du GVC, du planteur et de l'acheteur

Tableau A74 - Temps de travaux moyens pour la culture de l'ananas-export à Djimini-Koffikro

Tableau A75 - Evolution des coûts de production de l'ananas de conserve (/ha/poste). GVC de Djimini-Koffikro, données corrigées sur la base d'une densité de 50 000 plants/ha.

Tableau A76 - Augmentation des coûts de production de l'ananas de conserve : comparaison des soles 81 et 84 - GVC de Djimini-Koffikro

Tableau A77 - Ananas-export : coûts des intrants et consommations "standards" en production villageoise (D.K.)

Tableau A78 - Ananas-export à Djimini : conditions d'accès à la terre et aux rejets, de transport des rejets et de réalisation du labour, pour la première parcelle créée

Tableau A79 - Origine des revenus ayant financé la création de la première plantation d'ananas-export à Djimini-Koffikro

Tableau A80 - Ananas de conserve, rendement moyen/ha par sole ou demi-sole (calculé à partir des données fournies par le GVC de Djimini-Koffikro)

Tableau A81 - Ananas de conserve : coût de production et résultat moyen/ha, par sole

Tableau A82 - Rendements de l'ananas-export à Djimini-Koffikro

Tableau A83 - Prix moyens mensuels des 100 tubercules de manioc ; Djimini-Koffikro, 1983/84

Tableau A84 - Poids moyen d'une centaine de tubercules de manioc (D.K.)

Tableau A85 - Palmier, cocotier hybride et hévéa : coûts de création d'une plantation

Tableau A86 - Evolution des prix au producteur

Tableau A87 - Evolution du revenu brut à l'hectare en production (francs courants)

Tableau A88 - Rapport du coût d'accès à la terre, à la valeur brute de la production vivrière (D.K.)

Tableau A89 - Revenus théoriques à l'hectare apportés par une plantation villageoise de cocotiers hybrides

Tableau A90 - Compte d'exploitation prévisionnel, pour un hectare de palmeraie villageoise

Tableau A91 - Valeur ajoutée par la transformation artisanale de l'huile de palme

Tableau A92 - Bilan économique de la transformation artisanale de l'huile de palme. Cas d'un "chantier" de 40 litres

Tableau A93 - Matériel nécessaire à la distillation du koutoukou

Tableau A94 - Bilan économique de la distillation du koutoukou. Cas d'un chantier de 40 palmiers

Tableau A95 - Temps de travaux pour la fabrication de l'attiéké (D.K.)

Tableau A96 - Groupe "cultures arborées" : niveau de revenu et résidence du planteur (D.K.)

Tableau A97 - Groupe "cultures arborées" : composante dominante du revenu agricole (> 50 %), selon le niveau de revenu (D.K.)

Tableau A98 - Groupe "cultures arborées" : niveau de revenu (1000 F. CFA), après déduction des dépenses en main-d'œuvre, selon le critère de résidence du CUP (D.K.)

Tableau A99 - Part relative des revenus fonciers dans les revenus agricoles et para-agricoles des unités de production de Djimini-Koffikro

## ANNEXE 2 - Graphiques

Graphique A1 - Pyramide des âges de la population résidant à Djimini-Koffikro

Graphique A2 - Pyramides des âges des groupes baoulé, voltaïque et malien

Graphique A3 - Livraison de régimes de graines de palme à PALMINDUSTRIE

Graphique A4 - Les étapes de la fabrication artisanale de l'huile de palme

- ANNEXE 3 - Champs d'étude et systèmes d'enquêtes
- ANNEXE 4 - Evaluation des prix de vente de la terre à Djimini-Koffikro
- ANNEXE 5 - Compléments d'informations relatives aux disponibilités foncières des planteurs de Djimini-Koffikro, localisées dans d'autres régions de Côte d'Ivoire
- ANNEXE 6 - Données complémentaires relatives aux itinéraires migratoires des responsables d'exploitation, et aux relations avec les villages d'origine
- ANNEXE 7 - Analyse prospective du blocage foncier à Djimini-Koffikro : données détaillées
- ANNEXE 8 - Coûts de production de l'ananas d'exportation. Comparaison entre petit producteur sous-traitant et unité de production capitaliste
- ANNEXE 9 - Typologie des unités de production suivant les systèmes de cultures vivrières pratiqués à Djimini-Koffikro
- ANNEXE 10 - Détermination théorique de la capacité d'autosuffisance alimentaire selon les systèmes vivriers
- ANNEXE 11 - Coût d'emploi de la main-d'œuvre rémunérée : données complémentaires
- ANNEXE 12 - Paramètres techno-économiques des productions caféière et cacao-yère dans le modèle dominant d'économie de plantation
- ANNEXE 13 - Revenus théoriques par culture
- ANNEXE 14 - Campagne 1983-84, recette par produit et par unité de production, analyses complémentaires

## Table des matières

Avant-propos	5
Sommaire	6
<b>Introduction</b>	
PROBLÉMATIQUE	7
Esquisse du modèle dominant d'économie de plantation villageoise en Côte d'Ivoire forestière	7
<i>Un système de culture intégré</i>	9
<i>Un système d'exploitation fondé sur un accès différentiel à la terre et sur l'utilisation de main-d'œuvre rémunérée</i>	9
<i>Un système de production extensif à faibles coûts monétaires de production</i>	10
La diversification des cultures villageoise de rapport en zone forestière	11
<i>Le Plan Palmier et son impact en milieu villageois</i>	12
<i>Le Plan Cocotier</i>	14
<i>Le développement de l'hévéaculture villageoise</i>	16
<i>Production industrielle et petite production d'ananas</i>	16
Objectifs d'une recherche sur la dynamique des systèmes productifs agricoles villageois en zone de diversification des cultures, sous contrainte foncière	18
TERRAINS	20
Choix de la région et des villages enquêtés	20
Diversité ethnique dans une ancienne zone pionnière	22
<i>A l'origine, un "no man's land"</i>	22
<i>Djimini-Koffikro, un peuplement composite</i>	24
Diversité ethnique, diversité des structures démographiques	24
Djimini-Koffikro, village de migrants	25
Importance des activités agricoles et non agricoles à Djimini-Koffikro	27
<i>Autres villages enquêtés</i>	27

MÉTHODOLOGIE	28
Méthode monographique et études complémentaires	28
Unités de production enquêtées	30
Système de collecte des données	32
<i>Système de collecte des données à Djimini-Koffikro</i>	32
<i>Enquêtes réalisées dans les autres villages</i>	37

*Première partie*

<b>Dynamique du système foncier</b>	<b>39</b>
LA PHASE PIONNIÈRE D'OCCUPATION DU SOL	42
L'accès à la terre durant la phase pionnière	42
La distribution foncière à Djimini-Koffikro, à l'issue de la phase pionnière	46
LA RELÈVE DES PIONNIERS	47
Le jeu de l'héritage et des donations entre vifs	49
L'apparition de transactions foncières	51
Mouvements patrimoniaux et distribution foncière actuelle	55
<i>Dynamiques patrimoniales à Djimini-Koffikro</i>	55
<i>Analyse comparée des distributions foncières</i> <i>entre la fin de la phase pionnière et 1984</i>	58
GESTION FONCIÈRE ET PRODUCTEURS SANS TERRE A DJIMINI-KOFFIKRO	65
Faire-valoir direct et faire-valoir indirect	65
Emergence ou avortement d'une rente foncière ?	69
<i>Les conditions de l'apparition d'une rente foncière</i>	69
<i>Une rente foncière sans rentiers</i>	70
<i>Niveau de la rente et prix de la terre à Djimini-Koffikro</i>	72
Producteurs sans terre et planteurs-proprétaires	77

*Deuxième partie*

<b>Dynamiques culturelles</b>	
LA RECONVERSION D'UNE AGRICULTURE DE PLANTATION	81
L'évolution du verger villageois	81
<i>Le déclin des plantations caféières et cacaoyères</i>	81
<i>L'échec d'une tentative de reconversion avec le cocotier local</i>	83
<i>Le développement des cultures arborées sélectionnées</i>	84
La mutation des systèmes de culture arborés à l'échelle des unités de production	93
<i>Une mutation dont l'importance effective reste variable</i>	93
<i>Diversification ou spécialisation des systèmes de culture arborés ?</i>	95
<i>Perspectives d'extension des plantations : analyse prospective</i>	96

La juxtaposition de la culture de l'ananas à l'économie de plantation villageoise	100
<i>Ananas de conserve et ananas d'exportation à Djimini-Koffikro, des dynamiques divergentes</i>	100
<i>Une petite production non stabilisée</i>	103
<i>Ananas de conserve et ananas d'exportation, des cultures peu intégrées à l'économie de plantation villageoise</i>	104
<i>Les conditions de l'intégration spatiale de l'ananas dans le terroir villageois</i>	106
Cultures arborées et ananas : réflexions sur les déterminants des choix cultureux	106
<i>Les déterminants liés aux cultures</i>	109
<i>Les déterminants propres aux unités de production</i>	111
LA PLACE DES CULTURES VIVRIÈRES DANS LES SYSTÈMES DE CULTURE	114
Diversité des systèmes de culture vivriers	114
<i>Les modalités de l'intégration spatiale des cultures vivrières et des plantations</i>	114
<i>Cultures pratiquées</i>	114
<i>Combinaisons culturelles à l'échelle de la parcelle</i>	115
<i>Combinaison des cultures à l'échelle des unités de production</i>	117
Cultures vivrières autoconsommées, cultures vivrières de rapport	118
<i>Cultures vivrières autoconsommées, cultures vivrières commercialisées</i>	118
<i>Cultures pratiquées et autosuffisance alimentaire</i>	119
<i>Cultures vivrières de rapport ou vente d'excédents conjoncturels ?</i>	121
Incidence des contraintes culturelles et foncières sur le choix des cultures	122
<i>Contraintes culturelles</i>	122
<i>Contraintes foncières</i>	123
<i>Producteurs sans terre</i>	123
<i>Producteurs-proprétaires fonciers</i>	124

### Troisième partie

## Travail et organisation sociale de la production à Djimini-Koffikro

UNE MAIN-D'ŒUVRE FAMILIALE LIMITÉE	129
De faibles disponibilités en main-d'œuvre familiale	129
<i>Les conditions de mise en œuvre du travail familial</i>	132
<i>Division sexuelle du travail au sein des groupes domestiques</i>	132
<i>Taux d'activité agricole</i>	134
<i>Organisation des flux de travail familial</i>	134
<i>Travail agricole du responsable de l'unité de production</i>	134
<i>Travail agricole des aides familiaux</i>	135
<i>Organisation des flux de travail familial : illustrations</i>	137
Disponibilité en main-d'œuvre familiale masculine et contrainte en force de travail	140
<i>Unités de production du groupe "cultures vivrières" : un sous-emploi de la main-d'œuvre familiale</i>	140
<i>Unités de production du groupe "ananas" : un déséquilibre structurel</i>	140
<i>Unités de production du groupe "cultures arborées" : des situations contrastées</i>	141

UNE RÉSOLUTION DIFFÉRENCIÉE DE LA CONTRAINTE EN FORCE DE TRAVAIL	144
Les différentes formes d'apport de main-d'œuvre étrangère à l'unité de production et leur coût	144
<i>Les groupes d'entraide</i>	144
<i>Les rentes en travail</i>	144
<i>L'appel à la main-d'œuvre rémunérée</i>	145
Les formes de rémunération du travail	145
Le coût de la main-d'œuvre à Djimini-Koffikro	146
Main-d'œuvre rémunérée selon la durée du travail	146
Contractuels	146
Abougnon	146
L'appel à la main-d'œuvre étrangère à l'unité de production : des situations contrastées	149
<i>Types de cultures pratiquées et appel à la main-d'œuvre étrangère à l'unité de production</i>	149
<i>L'emploi de main-d'œuvre permanente ou régulière : facteurs discriminants</i>	151
Emploi de main-d'œuvre permanente ou régulière	151
Déterminants du type de rapport salarial	153
Nombre de manœuvres employés	155
Disponibilités en force de travail et dynamiques culturelles à Djimini-Koffikro	157
VERS UNE RARÉFACTION DE L'OFFRE DU TRAVAIL RÉMUNÉRÉ ?	163
Blocage foncier et accès à la main-d'œuvre : les termes d'un débat	163
Esquisse de l'évolution des rapports de production à Dimini-Koffikro	164
Profil des manœuvres	165
Planteurs et manœuvres face aux rapports de production	167
<i>L'attitude des planteurs</i>	167
<i>La réplique des manœuvres</i>	168
<i>Quatrième partie</i>	
<b>Calcul économique, intensification des systèmes de production et dynamiques culturelles</b>	171
MISE EN ŒUVRE DES FACTEURS DE PRODUCTION ET RÉSULTATS, PAR CULTURE PRATIQUÉE A DJIMINI-KOFFIKRO	173
Les plantations caféières et cacaoyères : une agriculture de cueillette	173
Le palmier à huile	174
<i>Temps de travaux</i>	174
<i>Coûts de production</i>	175
<i>Destination de la production et rendements</i>	176
<i>Valeur de la production</i>	178
Le cocotier hybride : des résultats médiocres	179
<i>Temps de travaux</i>	180

<i>Coûts de production</i>	180
<i>Destination de la production et rendement</i>	181
<i>Valeur de la production</i>	183
Perspectives de l'hévéaculture villageoise	184
<i>Temps de travaux</i>	184
<i>Coûts de production</i>	184
<i>Rendements</i>	184
<i>Valeur de la production</i>	184
Ananas de conserve et ananas d'exportation :	
des productions intensives aux résultats différenciés	185
<i>Organisation des productions d'ananas de conserve et</i>	
<i>d'ananas-export à Djimini-Koffikro</i>	186
Ananas de conserve	186
Ananas-export	187
<i>Temps de travaux</i>	189
Ananas-export	189
Ananas de conserve	189
<i>Coûts de production</i>	190
Ananas de conserve	190
Ananas d'exportation	191
<i>Productions et revenus</i>	193
Ananas de conserve	193
Ananas-export	193
<i>Des perspectives incertaines</i>	194
Paramètres économiques d'une production vivrière de rapport	195
<i>Temps de travaux</i>	195
<i>Coûts de production</i>	196
<i>Rendements</i>	196
<i>Modalités de commercialisation et prix de vente</i>	197
<i>Valorisation des productions</i>	198
DYNAMIQUES CULTURALES ET INTENSIFICATION DES SYSTÈMES DE PRODUCTION	199
Incidence économique de la durée des cycles culturaux	199
<i>Amortissement du travail de défrichage et de mise en place des cultures</i>	200
<i>Précocité de l'entrée en production</i>	
<i>et rapidité d'atteinte de la phase de croisière</i>	200
<i>Taux d'utilisation du sol</i>	202
Travail et coûts de production	203
<i>Une intensification à base de travail ?</i>	203
<i>Une intensification à base de consommations intermédiaires ou de capital ?</i>	206
Revenus et valorisation des facteurs de production	207
<i>Revenus par hectare récolté</i>	207
Revenus bruts à l'hectare en production	207
Revenus nets à l'hectare en production	210
<i>Valorisation des facteurs de production</i>	214



Productivité du travail	214
Valorisation de la terre	216
Analyse économique sommaire des activités de transformation	217
<i>Fabrication artisanale de l'huile de palme</i>	218
<i>Bangui et koutoukou</i>	219
<i>Fabrication et commercialisation de l'attiéké</i>	220
Résultats de la campagne agricole 1983/84	221
<i>Structure globale des recettes</i>	221
Valeur des ventes par produit	221
Structure des recettes agricoles, par groupe d'unités de production	223
Revenus fonciers et autres revenus agricoles	225
<i>Revenu net par unité de production</i>	225

**Conclusion** 233

**Bibliographie**

Bibliographie générale	249
Bibliographie relative à la Côte d'Ivoire	252

**Abstract**

<i>The Metamorphosis of a Peasant Plantation Economy in Lower Côte d'Ivoire</i>	259
---	-----

**Table des illustrations**

Liste des tableaux	271
Liste des cartes	272
Liste des figures	273
Planches photos hors-texte	162-163

**Tables des annexes microfichées** 274

Achevé d'imprimer sur les presses  
de l'Imprimerie de Montligeon  
61400 La Chapelle Montligeon  
Dépôt légal : juin 1990  
N° 15078

L'économie de plantation en Côte d'Ivoire forestière repose, dans son modèle dominant, sur une caféiculture et une cacao-culture extensives. La présente étude, produit d'une recherche de terrain conduite de 1983 à 1985, vise à cerner le devenir de ce modèle dans une ancienne zone pionnière de Basse-Côte, à partir de l'analyse approfondie d'une économie villageoise mise en perspective par des enquêtes réalisées dans d'autres villages de la région.

La mutation de l'économie agricole est appréhendée à travers l'évolution des systèmes de culture, de production et d'exploitation. La dynamique des systèmes de culture est marquée par la disparition du caféier et du cacaoyer, par la régression de certaines productions vivrières, et par le développement de cultures comme le palmier à huile, l'ananas ou le manioc. La dynamique des systèmes de production est caractérisée par une monétarisation des coûts de production et une intensification de la production, à des degrés variables selon les cultures. La dynamique des systèmes d'exploitation conjugue la valorisation monétaire du facteur foncier et l'apparition d'un groupe de producteurs ayant un accès précaire à la terre, devenue une ressource rare. Les formes de rémunération de la main-d'œuvre sont modifiées ; des relations contractuelles se développent, liant les unités de production à des complexes agro-industriels.

La mutation de l'économie agricole est expliquée, dans ses traits généraux, par la conjonction de plusieurs facteurs : épuisement des réserves forestières, blocage du renouvellement de l'économie caféière et cacaoyère dans le contexte agro-pédologique régional, et apparition d'opportunités de diversification des cultures liée à l'intervention de sociétés de développement.

L'étude s'attache à faire apparaître la diversité des contraintes qui pèsent à l'échelle des unités de production, et des réponses qui leur sont apportées. L'analyse des décisions paysannes souligne la nécessité de concevoir la logique économique des choix cultureux dans une perspective large. Une telle perspective doit intégrer tant la valorisation des productions et des facteurs de production, les conditions d'accès à la terre, le rapport entre les différents acteurs économiques, que la prise en compte du risque, des caractéristiques techniques des cultures et du facteur "temps".

Cette recherche, qui témoigne de la plasticité de l'économie de la production agricole en Côte d'Ivoire, contribue ainsi à une meilleure compréhension d'une forme d'économie de plantation relativement méconnue, caractérisée par l'intégration directe des producteurs à des filières agro-industrielles.

ISSN 0998-4658  
ISBN 2-7099-0994-4


ORSTOM, 213 rue La Fayette, 75480 Paris Cedex 10  
Éditions, diffusion : 70-74 route d'Aulnay, 93143 Bondy Cedex

# La mutation d'une économie de plantation en basse Côte d'Ivoire

Jean-Philippe COLIN  
*Economiste ORSTOM*

Editions de l'ORSTOM

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

Collection 

Paris 1990

© ORSTOM

## ANNEXES

1. Tableaux .....	3
2. Graphiques .....	41
3. Champs d'études et systèmes d'enquêtes .....	46
4. Evaluation des prix de vente de la terre à Djimini-Koffikro .....	50
5. Compléments d'informations relatives aux disponibilités foncières des planteurs de Djimini-Koffikro, dans d'autres régions de Côte d'Ivoire .....	50
6. Données complémentaires relatives aux itinéraires migratoires des responsables d'exploitation, et aux relations avec les villages d'origine.....	51
7. Analyse prospective du blocage foncier à Djimini-Koffikro : données détaillées .....	53
8. Coûts de production de l'ananas d'exportation, comparaison entre petit producteur sous-traitant et unité de production capitaliste .....	55
9. Typologie des unités de production suivant les systèmes de culture vivriers pratiqués à Djimini-Koffikro.....	56
10. Détermination théorique de la capacité d'autosuffisance alimentaire selon les systèmes vivriers.....	57
11. Coût d'emploi de la main-d'œuvre rémunérée : données complémentaires.....	59
12. Paramètres techno-économiques des productions caféière et cacaoyère dans le modèle dominant d'économie de plantation .....	61
13. Revenus théoriques par culture.....	63
14. Campagne 1983-84, recettes par produit et par unité de production, analyses complémentaires .....	64

*Remarque : sauf autre précision, les données proviennent de nos enquêtes de terrain.*

## **ANNEXE 1 - TABLEAUX**

**Tableau A1 - Superficie consacrée aux cultures de rapport en zone forestière en 1983**

Cultures	Superficie (dont P.V.) ha (arrondis)	%	
Caféier	1.292.000	44,5	92,7
Cacaoyer	1.399.000	48,2	
Palmier sélectionné	100.000 (38.000)	3,4	7,3
Cocotier Palmindustric	29.000 (10.000)	1,9	
Cocotier familial	25.000		
Total	54.000		
Hévéa	42.000 (3.700)	1,5	
Ananas de conserve (a)	2.000	0,2	
Ananas-export	5.000		
Total	7.000		
Banane poyo (b)	10.000	0,3	
<b>Total</b>	<b>2.904.000</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Sources : Statistiques agricoles

(a) Superficie estimée sur la base d'un rendement de 60 t/ha pour l'ananas de conserve et de 50 t/ha pour l'ananas-export, en incluant les soles en phase végétative ou en production de rejets (sup. totale = sup. en récolte x 2,5)

(b) Calculé d'après la production (sources : stat. agricoles), sur la base d'un rendement moyen de 12 t/ha [Min. Agr. 1983].

**Tableau A2 - Valeur des productions agricoles, bord-champ, en 1983**

CULTURES	Valeur (millions F.CFA)	%		Critère de valorisation bord-champ retenu
Caféier	74.036	32,3	79,5	150 F/kg céréces 300 F/kg fèves
Cacaoyer	103.134	47,2		
Palmier à huile (1)	14.541	6,5	20,5	15 F/kg régime de graines 60 F/kg coprah 310 F/kg caoutchouc (2) (3)
Cocotier	3.006	1,3		
Hévéa	8.883	3,9		
Ananas (2)	13.646	6,0		
Banane poyo (3)	6.818	3,0		
<b>TOTAL</b>	<b>229.064</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

Sources : Statistiques agricoles

(1) dont production de la palmeraie naturelle 3.000 millions.

(2) dont 1.041 millions pour l'ananas de conserve (22 F/kg), 11.405 pour l'ananas export (120 F/kg) et 1.200 pour l'ananas frais consommé sur le marché national (30 F/kg).

(3) dont 3.858 millions pour l'exportation (62,5 F/kg) et 960 pour le marché national (32 F/kg).

**Tableau A3 - Valeur des exportations de produits agricoles bruts ou transformés  
Comparaison 1960-1983 (FCFA courants)**

PRODUITS	1960		1983	
	Valeur (millions F.CFA)	%	Valeur (millions F.CFA)	%
Café (vert + soluble)	19.988	58,9	182.051	38,2
Cacao (fèves + masse + beurre)	8.745	25,8	196.112	41,2
Huile de palme/ palmiste, tourteaux	614	1,8	13.234	2,8
Huile de coco, tourteaux de coprah, pulpe d'eshy- dratée de coco, noix fraîches;	2	-	7.341	1,5
Caoutchouc naturel	-	-	10.897	2,3
Ananas frais	78	0,2	14.978	3,1
Ananas de conserve	536	1,6	3.825	0,8
Banane	2.249	6,6	8.198	1,7
Autres prod. agricoles	1.740	5,1	40.190(a)	8,4
<b>TOTAL</b>	<b>33.952</b>	<b>100</b>	<b>476.826</b>	<b>100</b>

Sources : Statistiques agricoles (a) dont coton 31.922

**Tableau A4 - Répartition de la population de Djimini-Koffikro selon le sexe et la classe d'âge**

Tranches d'âge (années)	Hommes	%	% cumulé	Femmes	%	% cumulé	Total	%	% cumulé
5]	113	21	21	101	22	22	214	22	22
[ 5-10 [	77	14	35	68	15	37	145	15	37
[10-15 [	40	7	42	38	8	45	78	8	45
[15-20 [	47	9	51	32	7	52	79	8	53
[20-25 [	41	8	59	58	13	65	99	10	63
[25-30 [	54	10	69	41	9	74	95	10	73
[30-35 [	47	9	78	29	6	80	76	7	80
[35-40 [	21	4	82	30	7	87	51	5	95
[40-45 [	26	5	87	16	4	91	42	4	89
[45-50 [	26	5	92	12	3	94	38	4	93
[50-55 [	11	2	94	10	2	96	21	2	95
[55-60 [	8	1	95	6	1	97	14	1	96
[60-65 [	16	3	98	4	1	98	20	2	98
[65-70 [	4	0,5	98,5	3	1	99	7	1	99
[70-75 [	6	1	99,5	4	1	100	10	1	100
[ 75	3	0,5	100	0	-	100	3	-	100
	<b>540</b>	<b>100</b>		<b>452</b>	<b>100</b>		<b>992</b>	<b>100</b>	

Remarque : Les valeurs de chaque classe ne peuvent être considérées que comme des ordres de grandeur : le plus souvent l'enquêteur ignorait l'année réelle de sa naissance. La présentation de pièces d'identité (établies à partir de jugements supplétifs) ne constitue pas une garantie, l'intéressé reconnaissant parfois de lui-même la falsification de la date de naissance déclarée aux autorités administratives, selon l'usage prévu du jugement. La marge d'erreur excède toutefois rarement 5 ans, selon toute vraisemblance.



**Tableau A5 - Ratio «Nombre d'émigrants adultes natifs de Djimini-Koffikro / nombre de résidents adultes natifs de Djimini-Koffikro», par ethnie ou nationalité**

	Hommes	Femmes
Agni	1,4	0,4
Baoulé	1,1	0,5
Ivoiriens du Nord	2,2	1,9
Abouré	1,0	1,4
Maliens	0,8	5,0
Voltaïques	0,9	8,0

**Tableau A6 - Répartition ethnique ou nationale de la population âgée de plus de 15 ans  
Kongodjan - Assé-Maffia - Amangare - Aboutou**

	Agni	Abouré	Essouma Eotilé Nzima	Abè	Attié	Baoulé	Ivoiriens du Nord	Autres Ivoiriens	Total Ivoiriens
Kongodjan	1 (0,8%)	0	0	0	2 (1,6%)	0	14 (11,4%)		17 (13,8%)
Asse-Maffia	0	40 (34,2%)	0	10 (8,6%)	13 (11,1%)	5 (4,3%)	8 (6,8%)	0	76 (65,0%)
Amangare	1 (0,6%)	82 (49,1%)	2 (1,2%)	0	0	0	0	0	85 (50,9%)
Aboutou	5 (3,4%)	2 (1,4%)	37 (25,7%)	0	0	1 (0,7%)	2 (1,4%)	7 (4,9%)	54 (37,5%)

	Ghanéens	Maliens	Vol- taïques	Autres étrangers	Total étrangers	TOTAL
Kongodjan	0	38 (30,9%)	66 (53,7%)	2 (1,6%)	106 (86,2%)	123 (100%)
Asse-Maffia	7 (6,0%)	11 (9,4%)	20 (17,1%)	3 (2,5%)	41 (35%)	117 (100%)
Amangare	29 (17,4%)	29 (17,4%)	23 (13,7%)	1 (0,6%)	82 (49,1%)	167 (100%)
Aboutou	20 (13,9%)	6 (4,2%)	45 (31,2%)	19 (13,2%)	90 (62,5%)	144 (100%)

**Tableau A7 - Relation de parenté du défunt avec le bénéficiaire de l'héritage  
(nombre de cas recensés à Djimini-Koffikro)**

	Père	Frère utérin	Fils de l'oncle paternel	Fils de l'oncle maternel	Autres parents en lignée mater.	Total
Ethnies à filiation matrilineaire	20	6	3	3	4	36
Ethnies à filiation patrilineaire	8	1	-	1	-	10

**Tableau A8 - Donations entre vifs à Djimini-Koffikro : ethnie des planteurs et superficies**

Ethnie	Nombre de donateurs	Nombre de bénéficiaires	Superficie totale	S moyenne/ bénéficiaire
Baoulé	8	14	53 ha	3,8 ha
Agni	4	7	28 ha	4,0 ha
Abouré	1	4	15 ha	3,7 ha
TOTAL	13	25	96 ha	3,8 ha

**Tableau A9 - Périodisation des transactions foncières à Djimini-Koffikro**

	1945]	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-83	TOTAL
Nombre de parcelles foncières vendues	0	3	8	6	4	17	12	4	0	54
Superficie (ha)	0	36,5	57,9	24,9	21,2	104,7	63,5	19,8	0	328,5
S moyenne/parcelle (ha)	0	12,2	7,2	4,1	5,3	6,2	5,3	4,9	0	6,0

Remarques : si une parcelle a fait l'objet de plusieurs transactions successives, seule la première d'entre elles est prise en compte; ne sont évidemment mentionnées que les transactions pour lesquelles l'époque de l'opération est connue. Une transaction intervenue en 1984 n'a pas été prise en compte.

**Tableau A10 - Répartition par classe de superficie des patrimoines fonciers intégralement vendus à Djimini-Koffikro**

Superficie (ha)	5ha[	[5-10[	[10-15[	[15-20[	[20 ha	TOTAL
Nombre PF vendus intégralement	9 (13)	14 (35)	5 (16)	5 (13)	1 (12)	34
% Nombre PF fin phase pionnière	69 %	40 %	31 %	38 %	8 %	38 %

(x) = Nombre de patrimoines à l'issue de la phase pionnière

**Tableau A11 - Facteur ethnique et transactions foncières**

	Baoulé	Agni	Abouré	Nzima	Iv.du N.	Aut.Iv.	Voltaïq.	Maliens	Nigérians	Total
<b>V</b> Part de chaque ethnic <b>E</b> ou nationalité dans <b>N</b> les ventes de terre, <b>T</b> en % de la superficie <b>E</b> totale vendue (S ha) <b>S</b>	54,7% (178,1ha)	17,8% (57,9ha)	0,4% (1,3ha)	2,7% (8,8ha)	5,9% (19,1ha)	17,3% (56,3ha)	1,2% (3,9ha)	-	-	100% (325,4ha)
<b>D</b> % sup. vendue relati- <b>E</b> vement à la sup. contr- <b>T</b> rôlée à l'issue de la <b>E</b> phase pionnière	42,8%	29,7%	1 %	9,5%	34,5%	58,8%	7,8%	-	-	
<b>R</b> Nbre de PF concernés <b>R</b> par une vente/nombre <b>E</b> de PF originels	28/44	3/12	1/7	2/6	2/4	9/1	1/5	-	-	46/89
<b>A</b> Part de chaque ethnic <b>C</b> ou nationalité dans <b>H</b> les achats de terre <b>A</b> en % de la superficie <b>T</b> totale achetée(S ha) <b>S</b>	25,9% (90,4ha)	14,1% (49,2ha)	1,9% (6,6ha)	14,5% (50,6ha)	23,7% (82,7ha)	4,1% (14,3ha)	7,9% (27,6ha)	6,3% (22 ha)	1,6% (5,6ha)	100% (349 ha)
<b>D</b> % superficie achetée <b>E</b> relativement à la su- <b>T</b> perficie contrôlée <b>E</b> en 1984	27,0%	26,1%	4,4%	38,1%	67,2%	36,4%	36,0%	100%	100%	
<b>R</b> Nbre de PF concernés <b>R</b> par un achat/nombre <b>E</b> de PF en 1984	15/43	7/15	1/11	4/9	7/10	1/3	4/9	5/5	1/1	45/106

**Tableau A12 - Origine des acheteurs et superficies acquises à Djimini-koffikro**

	5ha [	[5-10 [	[10 ha	Total	moyenne
Nouveaux migrants	8	7	6	21	8,8 ha
Planteurs à D.K.	4	4	2	10	6,7 ha
Salariés	4	4	3	11	7,6 ha

**Tableau A13 - Modalités d'accès à la terre à Djimini-Koffikro  
Nombre de patrimoines fonciers par ethnie ou nationalité**

	Baoulé	Agni	Abouré	Nzima	Ivoiriens du Nord-	Autres Ivoiriens	Total Ivoiriens	Voltaïques	Maliens	Nigériens	Total Etrangers	TOTAL
<b>Modalités simples d'accès à la terre</b>												
• Droit de culture (DC)	3		2	2	1	2	10	5			5	15
• Donation entre vifs (D)	11	3	4				18					18
• Achat (A)	7	3		3	3		16	2	4		6	22
• Héritage	13	4	4	3	6	1	31	2	1	1	4	35
...dont sur Achat	(2)				(4)	(1)	(7)	(2)	(1)	(1)	(4)	(11)
sur Droit de culture	(10)	(3)	(4)	(3)	(2)		(22)					(22)
origine inconnue	(1)	(1)					(2)					(2)
<b>Modalités complexes d'accès à la terre</b>												
• Don + Achat	1	2					3					3
• Héritage sur DC + Achat	2	1		1			4					4
• Droit de culture + Héritage	3						3					3
dont héritage sur Achat	(1)						(1)					(1)
sur DC	(2)						(2)					(2)
• Don + Héritage sur DC	1	1					2					2
• Don + Héritage sur DC + A	1	1					2					2
• Droit de culture + Achat	1		1				2					2
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>91</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>106</b>

**Tableau A14 - Modalités d'accès à la terre à Djimini-Koffikro,  
selon les classes de superficie des patrimoines fonciers.  
Nombre de patrimoines (distribution foncière 1984)**

Superficie des patrimoines fonciers	Une seule modalité d'accès à la terre								Modalités multiples d'accès à la terre			
	Droit de culture	Héritage sur DC	Total DC(a)	Donation entre vifs (b)	Achat	Héritage sur achat	Total achat (c)	Total modalités uniques (a)+(b) + (c)	avec achat	sans achat	Total modalités multiples	TOTAL
5 ha [	1	2	3	13	9	4	13	29	1	0	1	30(1)
[5ha-10ha]	7	10	17	5	7	5	12	34	2	2	4	38
[10ha-15ha]	4	2	6	0	2	2	4	10	2	1	3	13
[15ha-20ha]	3	3	6	0	2	0	2	8	4	0	4	12(!)
[20 ha	0	5	5	0	2	0	2	7	3	1	4	11
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>37</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>33</b>	<b>88(1)</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>104</b>

(1) non compris un héritage pour lequel les modalités d'accès à la terre du défunt n'ont pas pu être déterminées.

**Tableau A15 - Modalités d'accès à la propriété foncière  
à Assé-Maffia, Amangare, Aboutou, Kongodjan et Djimini  
(% du nombre des patrimoines et % des superficies)**

	Assé-Maffia	Amangare	Aboutou	Kongodjan	Djimini
Droit de culture sur forêt noire	27%	55%	32%	41%	16%
Héritage (sur DC ou achat)	40%	7%	24%	35%	37%
Donation entre vifs	23%	35%	15%	-	20%
Achat	10%	3%	29%	24%	27%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Nombre de PF</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>106</b>
<b>% superficies achetées</b>	<b>18%</b>	<b>3,5%</b>	<b>36%(a) 22%(b)</b>	<b>29%</b>	<b>33%</b>

(a) Calcul prenant en compte le cas particulier d'un Agni contrôlant 162 ha.

(b) Calcul excluant ce cas particulier.

**Tableau A16 - Incidence des différentes dynamiques foncières  
sur l'évolution de la distribution patrimoniale à Djimini-Koffikro**

Superficie	Nombre patrim. FPP	D1 FPP/ 1984	D2		D3		D4		D5 1984	Nombre patrim. 1984
			FPP	1984	FPP	1984	FPP	1984		
5 ha [	13	9	1	15	1	1	2	4	2	31
[5-10ha[	35	19	1	13	10	5	5	1	0	38
[10-15ha[	16	8	4	3	3	1	1	1	0	13
[15-20ha[	13	4	4	3	2	4	3	2	0	13
[20 ha	12	3	7	2	0	3	2	3	0	11
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>43</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>106</b>

Dynamique conservatoire, D1 : structure identique entre la fin de la phase pionnière (FPP) et 1984.

Dynamique de morcellement, D2 : distribution FPP = patrimoines ayant été morcelés par la suite; distribution 1984 = patrimoines existant à l'issue d'un morcellement (à l'exclusion des fragments de patrimoines ayant alimenté D3).

Dynamique de concentration, D3 : distribution FPP = patrimoines ayant bénéficié d'agrandissements successifs + patrimoines ayant été intégralement «phagocytés»; distribution 1984 = patrimoines ayant bénéficié d'agrandissements (planteurs pionniers ou nouveaux migrants).

Dynamique mixte, D4 : distribution FPP = patrimoines ayant connu le double processus (morcellement et concentration) + patrimoines originels ayant été «phagocytés» dans le mouvement de concentration; distribution 1984 = patrimoines résultant de la dynamique mixte, y compris de la phase de morcellement.

Achat de parcelles sur des terroirs limitrophes, D5 : on ne présente ici que la distribution 84 (pas d'informations disponibles sur la structure de la fin de la phase pionnière).

**Tableau A17 - Nombre et importance relative des propriétaires concernés par la  
dynamique de concentration, par classe de superficie**

	5ha[	[5ha-10ha[	[10h-15ha[	[15h-20ha[	[20 ha	TOTAL
Nombre de propriétaires	5	6	2	6	6	25
% par rapport au nombre de propriétaires de la classe de sup.	16 %	16 %	15 %	46 %	55 %	-

**Tableau A18 - Superficie des patrimoines fonciers et modes d'accès à la terre  
Assé-Maffia, Amangare, Aboutou et Kongodjan confondus**

Superficie	Droit de culture	Donation	Achat	Héritage	Total
5 ha[	19%	43%	14%	24%	100%
[5-10 ha[	15%	22%	26%	26%	100%
[10 ha	54%	11%	11%	24%	100%

**Tableau A19 - Superficie des patrimoines fonciers**

Superficie	Assé-Maffia	Amangare	Aboutou	Kongodjan	Djimini
5 ha[	7 (23%)	4 (13%)	3 (10%)	7 (41%)	31 (29%)
[5-10 ha[	9 (30%)	4 (13%)	8 (26%)	4 (24%)	38 (36%)
[10-20 ha[	8 (27%)	14 (45%)	15 (48%)	5 (29%)	26 (25%)
{20 ha	6 (20%)	9 (29%)	5 (16%)	1 (6%)	11 (10%)
<b>Total</b>	<b>30 (100%)</b>	<b>31 (100%)</b>	<b>31(100%)</b>	<b>17 (100%)</b>	<b>106(100%)</b>
<b>Superficie moyenne</b>	<b>12 ha</b>	<b>17 ha</b>	<b>17 ha (a) 13 ha (b)</b>	<b>8 ha</b>	<b>10 ha</b>

(a) Calcul prenant en compte le cas particulier d'un planteur agni contrôlant 162 ha; (b) calcul excluant ce cas particulier.

A titre de comparaison, on a repris dans ce tableau les données concernant les superficies (mesurées) relatives à Djimini-Koffikro.

**Tableau A20 - Répartition ethnique ou nationale de la propriété foncière à Djimini-Koffikro  
Comparaison fin phase pionnière (FPP) - 1984**

	Nbre patrimoines fonciers			Superficie totale			Superf. moy. par patrim.		
	FPP	1984	variat.	FPP	1984	variat.	FPP	1984	variat.
Baoulé	44	43	- 2%	415,6	332,5	- 20%	9,4	7,7	- 18%
Agni	12	15	+ 25%	194,6	189,4	- 3%	16,2	12,6	- 22%
Abouré	7	11	+ 57%	145,0	149,8	+ 3%	20,7	13,6	- 34%
Nzima	6	9	+ 50%	91,1	133,1	+ 46%	15,2	14,8	- 3%
»Iv. du Nord«	4	10	+150%	55,6	123,3	+122%	13,9	12,3	- 11%
Autres Ivoir.	11	3	- 73%	95,9	39,5	55%	8,7	13,2	+ 52%
<b>Total Ivoiricas</b>	<b>84</b>	<b>91</b>	<b>+ 8%</b>	<b>997,8</b>	<b>967,6</b>	<b>- 3%</b>	<b>11,9</b>	<b>10,6</b>	<b>- 11%</b>
Voltaïques	5	9	+ 80%	50,4	76,8	+ 52%	10,1	8,5	- 16%
Malicens	0	5	-	-	21,9	-	-	4,4	-
Nigérien	0	1	-	-	5,7	-	-	5,7	-
<b>Total étrangers</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>+200%</b>	<b>50,4</b>	<b>104,4</b>	<b>+107%</b>	<b>10,1</b>	<b>7,0</b>	<b>- 31%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>106</b>	<b>+ 19%</b>	<b>1048,2</b>	<b>1072,0</b>	<b>+ 2%</b>	<b>11,8</b>	<b>10,1</b>	<b>- 14%</b>

Evolution relative entre les deux périodes = [Valeur 84 - Valeur fin phase pionnière] / Valeur fin phase pionnière

**Tableau A21 - Contrôle ethnique de la terre (% superficie totale)**

	Assé-Maffia	Amangarc	Aboutou		Kongodjan	Djimini
			(a)	(b)		
Abé	7%	-	-	-	-	-
Attié	11%	-	-	-	4%	-
Agni	-	-	30%	1%	-	18%
Baoulé	2%	-	2,5%	3,5%	-	31%
Abouré	58%	97%	-	-	-	14%
Nzima	2%	-	9,5%	14%	-	12%
Essouma	-	-	32%	45,5%	-	-
Eotilé	-	-	8%	11%	-	-
«Iv. du N.»	13%	-	2%	3%	17%	11,5%
Autres Iv.	-	-	8%	11,5%	-	3,5%
Voltaïques	-	-	5%	7%	48%	7%
Maliens	7%	3%	3%	3,5%	31%	2%
Autres étrang.	-	-	-	-	-	1%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Superficie total:»	369 ha	524 ha	544ha	382ha	142ha	1072ha

(a) : calcul prenant en compte le cas particulier d'un planteur agni contrôlant 162 ha.

(b) : calcul excluant ce cas particulier.

**Tableau A22 - Superficie des patrimoines fonciers de Djimini-Koffikro selon le critère de résidence des propriétaires**

	5 ha [	[5 ha-10 ha [	[ 10 ha	Total
Propriétaires absenteïstes	17	11	11	39
Nombre total de propriétaires	31	38	37	106
%	55 %	29 %	30 %	37 %

**Tableau A23 - Superficie moyenne (ha) contrôlée à Djimini-Koffikro par ethnie ou nationalité et selon le critère de résidence**

	Baoulé	Agni	Abouré	Nzima	Iv.du Nord	Autres Iv.	Voltaïques	Maliens	Nigérien
Superficie moy. propr. résidents	9,2 (29)	15,5 (9)	29,6 (3)	26,0 (2)	11,5 (8)	13,2 (3)	9,1 (8)	4,4 (5)	- (0)
Superficie moy. non-résidents	4,6 (14)	8,3 (6)	7,6 (8)	11,6 (7)	15,6 (2)	- (0)	3,9 (1)	- (0)	5,7 (1)
Superficie moy. propriétaires résid.+non-résid.	7,7 (43)	12,6 (15)	13,6 (11)	14,8 (9)	12,3 (10)	13,2 (3)	8,5 (9)	4,4 (5)	5,7 (1)

(x) = nombre d'individus concernés.

**Tableau A24 - Modalités d'accès à la terre à Dimini-Koffikro. Comparaison résidents/non-résidents**

	Droit de culture	Donation	Héritage	Achat	Modalités variées	Total
Propriétaires absents	2 (5%)	12 (31%)	12 (31%)	11 (28%)	2 (5%)	39 (100%)
Propriétaires résidents	13 (19,5%)	6 (9%)	23 (34%)	11 (16,5%)	14 (21%)	67 (100%)
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>106</b>

**Tableau A25 - Superficies possédées à Djimini-Koffikro par les propriétaires disposant de forêt noire ou de plantations dans d'autres régions**

Classes de superficie des patrimoines à Djimini-Koffikro (ha)	Nombre de planteurs disposant de terres dans d'autres régions	% relativement au nombre de patrim. par classe de superficie
5 ha [	3	9,7 %
[ 5 ha - 10 ha [	4	10,5 %
[ 10 ha	9	24,3 %

**Tableau A26 - Répartition par classe de superficie des patrimoines exploités totalement ou partiellement en faire-valoir indirect (Djimini-Koffikro)**

Superficie des PF	Nombre de PF bailleurs (a)	%	Nbre total de PF (b)	%	a/b x 100
5 ha[	3	7%	31	29%	10 %
[ 5-10ha[	15	34%	38	36%	39 %
]10 ha	26	59%	37	35%	70 %
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>	

**Tableau A27 - Superficie mise à bail par patrimoine foncier à Djimini-Koffikro**

Superficie (ha) louée par PF	nombre de PF	%	superficie (ha) louée totale	%
5 ha[	29	66	44,65	23
[5 ha-10 ha[	10	23	69,05	36
]10 ha	5	11	80,4	41
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>100</b>	<b>194,1</b>	<b>100</b>



**Tableau A28 - Types de location et superficies données à bail à Djimini-Koffikro**

Superficie donnée à bail	Nombre de patrimoines concernés		Superficie totale (ha)	
	Locations informelles	bloes ananas (+évent. loc.inf.)	Locations informelles	bloes ananas
5 ha [	28	1	40,0	4,7
[ 5ha-10ha[	6	4	40,5	28,6
[ 10 ha	1	4	28,7	51,7
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>9</b>	<b>109,2</b>	<b>85,0</b>

**Tableau A29 - Répartition des CUP résidant à Djimini-Koffikro, par groupe ethnique ou national, classe d'âge et statut foncier**

		30 [	[30-40[	[40-50[	[50-60[	[ 60	Total
Baoulé	P.F.	1	4	9	3	12	29
	PST	2	1	-	-	-	3
	Total	3	5	9	3	12	32
Agni	P.F.	-	1	2	4	2	9
	PST	3	-	-	-	-	3
	Total	3	1	2	4	2	12
Ivoiriens du Nord	P.F.	1	-	3	1	3	8
	PST	1	-	-	1	-	2
	Total	2	-	3	2	3	10
Divers Ivoiriens	P.F.	1	3	1	1	2	8
	PST	-	-	1	-	-	1
	Total	1	3	2	1	2	9
Voltaïques	P.F.	-	-	1	2	5	8
	PST	19	13	9	2	-	43
	Total	19	13	10	4	5	51
Maliens	P.F.	1	-	1	1	2	5
	PST	1	5	12	4	1	23
	Total	2	5	13	5	3	28
Autres Etrangers	PST	1	3	-	-	-	4
<b>TOTAL</b>	P.F.	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>67</b>
	PST	<b>27</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>79</b>
	Total	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>146</b>

P.F.: propriétaires fonciers.

P.S.T. : producteurs sans terre.

Tableau A30 - Age moyen des CUP de Djimini-Koffikro

	PST	P.F (résidents)	TOTAL
Baoulé	29 (3) (n.s.)	52 (29) ( $\sigma = 13$ )	50 (32) ( $\sigma = 15$ )
Agni	26 (3) (n.s.)	53 (9) ( $\sigma = 9$ )	46 (12) ( $\sigma = 14$ )
Ivoiriens du Nord	41,5 (2) (n.s.)	53 (8) ( $\sigma = 15$ )	51 (10) ( $\sigma = 15$ )
Divers autres Ivoiriens (a)	42 (1) (n.s.)	47 (8) ( $\sigma = 17$ )	47 (9) ( $\sigma = 16$ )
Voltaïques	33 (43) ( $\sigma = 9$ )	60 (8) ( $\sigma = 9$ )	37 (51) ( $\sigma = 14$ )
Maliens	43 (23) ( $\sigma = 8$ )	52 (5) ( $\sigma = 16$ )	45 (28) ( $\sigma = 11$ )
Autres étrangers	28,5 (4) (n.s.)	-	28,5 (4) (n.s.)

Age moyen des PST 35,5 ans ( $\sigma = 10$ ); âge moyen propriétaires fonciers 53 ans ( $\sigma = 14$ ).  
(a) Abouré, Nzima, Yacouba, Gagou; (x) = nombre d'individus; n.s. = écart-type non significatif.

Tableau A31 - Activités pratiquées antérieurement à l'arrivée à Djimini-Koffikro (producteurs sans terre et propriétaires résidant à Djimini-Koffikro)

Epoque d'arrivée à Djimini-Koffikro	1958 [		[1958-1974[		[1974-1983]		Total		Total
	PR	PST	PR	PST	PR	PST	PR	PST	
Pas d'activité ou aide familial	13	-	1	5	-	15	14	20	34
Manoeuvre agricole café-cacao ou chantiers forestiers	8	2	4	11	-	6	12	19	31
Manoeuvre ananas	-	-	-	1	-	17	-	18	18
Planteur ananas	-	-	-	1	1	3	1	4	5
Emploi urbain	16	1	1	2	-	6	17	9	26
Salarié SODE	-	-	1	1	-	3	1	4	5

PR : propriétaires résidant à Djimini-Koffikro

**Tableau A32 - Superficie plantée par culture et par unité de production à Djimini-Koffikro**

Classes de superficie	Café-Cacao traditionnels	Café-Cacao Satmaci	Palmier	Cocotier hybride	Cocotier GOA	Hévéa
] 0 à 3 ha]	21	9	41	22	5	1
[ 3 à 6 ha]	8	-	18	3	3	1
[6 ha	8 (a)	-	14 (b)	2 (c)	4 (d)	-
Nombre UP	37	9	73	27	12	2
Sup. Moy. ha	3,4	1,4	3,8	2,5	4,1	2,8

Superficies maximales : (a) 14,2 ha; (b) 19 ha; (c) 8,8 ha; (d) 9 ha.

**Tableau A33 - Précédents culturaux à Djimini-Koffikro**

Précédent culturel	Occupation du sol en 1983-84 (hectares)							Total
	Café/cacao tradition. + Satmaci	Plantations abandonnées	Palmier	Cocotier GOA + hybride	Hévéa	Blocs SODEFEL	Autres (a)	
Forêt noire ou savane	114 (b)	54	8	-	-	-	17	183
Café/cacao	12 (c)	-	224 (d)	82	6	32	261	617
Total	126	54	232	82	6	32	278	810

(a) Cultures vivrières, ananas hors-bloc, jachères.

(b) Sur les quelques zones de savane, seul le caféier était planté.

(c) On n'a pas différencié, dans les enquêtes, les quelques cas de parcelles de caféiers ou de cacaoyers «traditionnels» replantés après abattage d'anciennes plantations et existant encore actuellement ; les 12 hectares mentionnés ici concernent les plantations de variétés SATMACI.

(d) Dont 17 ha avec une phase intermédiaire de cocotiers GOA.

Remarque : On n'a pas fait figurer les cycles intermédiaires de cultures vivrières ou d'ananas (ananas de conserve en parcelles extérieures, avant le regroupement sur blocs de culture; ananas-export depuis 1980).

**Tableau A34 - Cultures arborées pratiquées à Kongodjan, Assé-Maffia, Amangare et Aboutou (ha)**

	CF Sat	CF trad	Σ Café	CC Sat	CC trad	Σ Cacao	Coco Hy	GOA	Σ coco	Palmier	Hévéa	Total
Kongodjan	26.5	8	34.5	0	5	5	9	17	26	40.5	0	106
Assé-Maffia	11.5	36	47.5	11	58	69	13	0	13	63	0	192.5
Amangare	0	3	3	1	161	162	48.5	10	58.5	131	27.5	382
Aboutou (a)	7.5	101.5	109	0	5.5	5.5	51	210	261	45	0	420
Aboutou (b)	7.5	101.5	109	0	5.5	5.5	1	140	141	3	0	258
Djimini	6.3	56.7	63	6.5	69.5	76	68.3	49.8	118.1	276.8	5.7	539.6

CF Sat, CC Sat : caféiers, cacaoyers SATMACI; CF trad, CC trad : caféiers, cacaoyers «traditionnels»; Coco hy : cocotiers hybrides (SODEPALM); GOA : cocotiers GOA.

(a) calcul incluant une UP exceptionnelle (162 ha); (b) cas particulier exclu.

**Tableau A35 - Superficie en cultures arborées par unité de production à Djimini-Koffikro**

Classes de superficie (ha)	Nombre d'U.P.	Pas de café-cacao trad. uniquement autres cultures arborées	Café-cacao traditionnels + autres cultures	Uniquement café-cacao traditionnels
]0-1[	4	3	0	1
[1-2[	13	11	1	1
[2-3[	20	14	3	3
[3-4[	10	7	2	1
[4-5[	9	6	3	0
[5-6[	9	7	2	0
[6-7[	5	1	4	0
[7-8[	2	2	0	0
[8-9[	4	2	2	0
[9-10[	4	0	4	0
[10-11[	4	0	4	0
[11-12[	5	4	1	0
[12-13[	3	0	3	0
[13-14[	1	1	0	0
[14-15[	0	0	0	0
[15-16[	0	0	0	0
[16-17[	1	0	1	0
[17-18[	0	0	0	0
[18-19[	0	0	0	0
[19-20[	1	1	0	0
[20-21[	1	0	1	0
[24-25[	1	1	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>60</b>	<b>31</b>	<b>6</b>

**Tableau A36 - Types d'occupation du sol et superficie des patrimoines fonciers (Djimini-Koffikro)  
% U.P. par classe de superficie**

Classes de superficie (ha)	Dominante café-cacao tradition.	Dominante autres cultures arbor.	Dom. autres occupations du sol	Pas de dominante	TOTAL
]0-5[	11 % (3)	81 % (22)	4 % (1)	4 % (1)	100% (27)
[5-10[	6 % (2)	41 % (14)	44 % (15)	9 % (3)	100% (34)
]10	3 % (1)	30 % (11)	50 % (18)	17 % (6)	100% (36)
<b>Total</b>	<b>6 % (6)</b>	<b>48,5 % (47)</b>	<b>35 % (34)</b>	<b>10,5% (10)</b>	<b>100% (97)</b>

**Tableau A37 - Types de cultures arborées pratiquées et superficie des patrimoines fonciers à Djimini-Koffikro**

Classes de superficie des patrimoines fonciers (ha)	Plantations de caféiers-cacaoyers trad. uniquement	Café-cacao trad.+ autres cultures arb. (groupe mixte)	Disparition totale du caféier ou du cacaoyer trad.	TOTAL
] 0 - 5 [	3 (11 %)	4 (15 %)	20 (74 %)	27 (100%)
[ 5 - 10 [	3 (9 %)	9 (26 %)	22 (65 %)	34 (100%)
] 10	-	18 (50 %)	18 (50 %)	36 (100%)
<b>Total</b>	<b>6 (6 %)</b>	<b>31 (32 %)</b>	<b>60 (62 %)</b>	<b>97 (100%)</b>
<b>Sup. moyenne</b>	<b>4,8 ha</b>	<b>15,5 ha</b>	<b>8,5 ha</b>	<b>10,5 ha</b>

**Tableau A38 - Types de cultures arborées pratiquées à Djimini-Koffikro et résidence des CUP**

	Plantations de café-cacao traditionnels uniquement	Café-cacao trad. + autres cultures arborées	Disparition totale du café et du cacao traditionnels	Total
Planteurs résidant à D.K.	3 (5 %)	27 (43 %)	33 (52 %)	63 (100%)
Planteurs non-résid.	3 (9 %)	4 (12 %)	27 (79 %)	34 (100%)
<b>TOTAL</b>	<b>6 (6 %)</b>	<b>31 (32 %)</b>	<b>60 (62 %)</b>	<b>97 (100%)</b>

**Tableau A39 - Nombre de cultures arborées sélectionnées et superficie des patrimoines fonciers à Djimini-Koffikro**

	Classe de superficies des patrimoines fonciers (ha)			
	5 ha [	] 5 ha-10 ha[	] 10 ha	Total
1 culture arborée sélect.	21 (95 %)	23 (74 %)	19 (58 %)	63
2 ou 3 cultures arborées sélect.	1 (5 %)	8 (26 %)	14 (42 %)	23
<b>TOTAL</b>	<b>22 (100%)</b>	<b>31 (100%)</b>	<b>33 (100%)</b>	<b>86</b>

**Tableau A40 - Nombre de planteurs de Djimini-Koffikro  
ayant créé leur première parcelle d'ananas-export, par année**

	Nombre de planteurs	
	1980	6
1981	7	(11,4%)
1982	12	(19,3%)
1983	25	(40,3%)
1984	(10)	(16,1%)
Date inconnue	2	(3,2%)
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>(100 %)</b>

Remarque: Les créations enregistrées en 1984 ne concernent que les 6 premiers mois de l'année, l'enquête visant à appréhender ces nouvelles créations ayant été passée auprès de l'ensemble des producteurs agricoles recensés au début de l'année 1983. Tous les planteurs qui auraient pu arriver après le recensement (Janvier 1983) n'ont pu être contactés. Le chiffre de 10 créations en 1984 représente donc une valeur minimale.

**Tableau A41 - Répartition des unités de production  
selon la superficie cultivée en ananas à Djimini-Koffikro**

Groupes	Nombre de planteurs	%	dont planteurs ananas de conserve	dont planteurs ananas-export	dont plant. ananas de conserve + ananas-exp.	Superficie moyenne approximative (a) (ha)
G1	35	49	8	27	0	0,60
G2	24	33	2	9	13	1,20
G3	13	18	-	5	8	3,00
	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>41</b>	<b>21</b>	<b>1,20</b>

(a) Tous stades de végétation confondus.

Groupe 1 : exploitations disposant d'une seule parcelle (ananas de conserve ou d'exportation) en culture lors des enquêtes

Groupe 2 : exploitations ayant deux parcelles (AC et/ou AE) en culture lors des enquêtes

Groupe 3 : exploitations contrôlant plus de deux parcelles (AC et/ou AE).

**Tableau A42 - Fonction économique des cultures vivrières et facteur ethnique**

		Originaires du Nord	Baoulé
Produits vivriers autoconsommés	igname	faible	fort
	manioc	faible	moyen
	maïs	fort	marginal
	patate douce	marginal	nul
Produits vivriers commercialisés	igname	faible	faible
	manioc	fort	fort
	maïs	faible	marginal
	patate douce	fort	nul

**Tableau A43 - Nombre d'actifs familiaux par unité de production (Djimini-Koffikro)**

	0	1	2	3	4	5	6	7	Tot.
Nombre d'UP	26	41	46	31	18	10	5	3	180
%	14,5	22,7	25,6	17,2	10	5,5	2,8	1,7	100%

**Tableau A44 - Composition de la force de travail familiale à Djimini-Koffikro**  
(MOFM : Main-d'Oeuvre Familiale Masculine ; MOFF : Main-d'Oeuvre Familiale Féminine)

**1. Ensemble des UP**

a) Toutes unités de production

		MOFM				
		0	1	2	3	Σ
	0	26	30	4	0	60
	1	11	41	14	7	73
MOFF	2	1	15	8	2	26
	3	2	3	6	4	15
	4	0	2	0	3	5
	5	0	1	0	0	1
	Σ	40	92	32	16	180

Moyenne = 1,1 H + 1,1 F = 2,2

b) CUP résidant à D.K.

		MOFM				
		0	1	2	3	Σ
	0	1	29	4	0	34
	1	4	41	14	7	66
MOFF	2	1	15	8	2	26
	3	1	3	6	4	14
	4	0	2	0	3	5
	5	0	1	0	0	1
	Σ	7	91	32	16	146

Moyenne = 1,4 H + 1,3 F = 2,7

**2. Groupe «cultures arborées»**

a) Toutes unités de production

		MOFM				
		0	1	2	3	Σ
	0	26	6	1	0	33
	1	10	18	3	4	35
MOFF	2	1	7	5	2	15
	3	2	3	2	2	9
	4	0	2	0	2	4
	5	0	1	0	0	1
	Σ	39	37	11	10	97

Moyenne = 0,9 H + 1,2 F = 2,1

b) CUP résidant à D.K.

		MOFM				
		0	1	2	3	Σ
	0	1	5	1	0	7
	1	3	18	3	4	28
MOFF	2	1	7	5	2	15
	3	1	3	2	2	8
	4	0	2	0	2	4
	5	0	1	0	0	1
	Σ	6	36	11	10	63

Moyenne = 1,4 H + 1,6 F = 3

**3. Groupe «ananas»**

		MOFM				
		0	1	2	3	Σ
	0	0	14	3	0	17
	1	0	15	9	3	27
MOFF	2	0	4	2	0	6
	3	0	0	3	2	5
	4	0	0	0	1	1
	Σ	0	33	17	6	56

Moyenne = 1,5 H + 1,0 F = 2,5

**4. Groupe «cultures vivrières»**

		MOFM			
		0	1	2	Σ
	0	0	10	0	10
	1	1	8	2	11
MOFF	2	0	4	1	5
	3	0	0	1	1
	Σ	1	22	4	27

Moyenne = 1,1 H + 0,9 F = 2

**Tableau A45 - Nombre d'aides familiaux masculins par unité de production à Djimini-Koffikro**

Nombre d'AFM	Groupe «cultures arborées»	Groupe «ananas»	Groupe «cultures vivrières»	Total
1	15	17	4	36
2	11	6	0	17
3	1	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>54</b>

**Tableau A46 - Disponibilités des exploitations de Djimini-Koffikro en aides familiaux masculins  
Origine ethnique x Cultures pratiquées (nombre et % d'UP disposant d'au-moins un aide familial)**

Groupes UP	Origine des CUP			
	Nord		Centre/Sud	
«Cult. arb.»	12/21	57%	15/42	36%
«Ananas»	22/50	44%	1/6	17%
«Cult. viv.»	4/22	18%	0/5	0%
<b>Ensemble</b>	<b>38/93</b>	<b>41%</b>	<b>16/53</b>	<b>30%</b>

**Tableau A47 - Disponibilité en main-d'oeuvre familiale masculine  
selon l'âge des chefs d'exploitation de Djimini-Koffikro**

Classes d'âge des CUP	% UP disposant d'aides familiaux masculins
30 ans [	29 %
[30-40 [	33 %
[40-50 [	32 %
[50-60 [	45 %
[60 ans	48 %

**Tableau A48 - Disponibilités des exploitations de Djimini-Koffikro en aides familiaux masculins  
Origine ethnique x Age des CUP (nombre et % d'UP disposant d'au-moins un aide familial)**

Classe d'âge du CUP	CUP origin. du Nord		CUP ori. du Centre/Sud	
30 ans [	8/24	33%	1/7	14%
[ 30-50 [	16/46	35%	6/22	27%
[ 50 ans	14/23	61%	8/24	33%



**Tableau A49 - Relations de parenté entre aides familiaux masculins et chefs d'exploitation de Djimini-Koffikro, selon l'âge des CUP**

Classes d'âge des CUP	Fils	Neveux	Frères	Cousins	Total
40 ans [	8 %	8 %	54 %	30 %	100 %
[ 40-60 [	32 %	39 %	18 %	11 %	100 %
]60 ans	40 %	60 %	.	-	100 %

**Tableau A50 - Division sexuelle du travail à Djimini-Koffikro**

	HOMMES	FEMMES
TRAVAUX PRE-CULTURAUX	débroussage, abattage, brûlis, andainage des gros branchages dessouchage des arbustes	andainage des petites branches «balayage» dessouchage de l'Eupatorium
CULTURES VIVRIERES	buttes igname et patate douce plantation igname, patate douce et banane entretiens (hommes dioula)	plantation du manioc banane plantain, semis de maïs semis des légumes; entretiens récolte
PALMIER A HUILE	récolte des régimes de graines, élagages, entretiens	transport de la récolte
COCOTIER	entretiens	ramassage des noix fabrication du coprah
CAFEIER, CACAOYER	entretiens	récolte transport de la récolte
ANANAS	récolte et plantation des rejets entretiens, fumure, récolte	évacuation des fruits
ACTIVITES DE TRANSFORMATION	collecte et distillation du vin depalme	fabrication d'huile de palme et d'attiéké

**Tableau A51 - Caractéristiques de l'échantillon (D.K.)**

	Nombre d'UP	Savane		Forêt	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Groupe «cultures arborées»	13	7	9	14	27
Groupe «ananas»	15	17	3	-	-
Groupe «cultures vivrières»	6	8	1	-	-

**Tableau A52 - Taux relatifs et absolus d'activité agricole et para-agricole**

			NJ présence /100 J enquête	NJ travail /100 J présence	dont NJ transfor- mation	dont NJ activités agricoles	NJ travail agricole /100 J enquête (a)	Nbre jours activités de transfor. / 100 J enq	NJ travail agricole /365 jours
Groupe «cultures arborées»	Hommes	Forêt (14)	84	63,5	6,5	57	48	6	175
	Femmes	Savane (7)	95	65	10	55	52	10	190
Groupe «ananas»	Hommes	Forêt (27)	87	62,5	2,5	60	52	2	199
	Femmes	Savane (9)	94	61,5	22,5	39	37	21	135
Groupe «cultures vivr.»	Hommes	Savane (17)	96	73	1	72	69	1	252
	Femmes	Savane (3)	93	46	1	45	42	1	153
Groupe «cultures vivr.»	Hommes	Savane (8)	99	64	10	54	53	10	193
	Femmes	Savane (1)	98	71,5	7	64,5	63	7	230

(x) nombre d'individus enquêtés.

(a) NJ travail agricole, pour 100 J d'enquête =

(NJ travail agricole pour 100 J de présence x NJ présence pour 100 J d'enquête) / 100

**Tableau A53 - Superficie en cultures arborées sélectionnées par actif familial masculin à Djimini-Koffikro  
Nombre d'UP par classe de superficie**

		Superficie en cultures arborées sélectionnées, par actif (ha)		
		S < 3	3 ≤ S < 6	S ≥ 6
U.P. ne pratiquant que des cultures arborées sélectionnées	sans ananas	13	• 5	* 3
	avec ananas	• 4	* 3	* 3
U.P. pratiquant des cultures arborées sélectionnées + café-cacao tradition.	sans ananas	7	• 8	* 4
	avec ananas	• 3	* 1	* 2

\* blocage M.O.    • blocage possible    pas de blocage

**Tableau A54 - Barème des contrats et valorisation du travail, Djimini-Koffikro, 1983-84**

Nature du travail	Valeur usuelle des contrats (F. CFA)	Valorisation de la journée de travail du contractuel (a)
Abattage des palmiers naturels	200 à 300 F / palmier	1.500
Abattage des cocotiers GOA	50 F / cocotier	525
Débroussaie	7.500 à 15.000 F/ha (moy. 12.000)	616
Buttage de l'igname	5F/butte (environ 40.000F/ha)	1.250
Tri-éparillage-plant.rejets ananas	0,5 F/pied (25 à 30.000 F/ha)	493
Nettoyage des parcelles d'ananas	12 à 15.000 F/ha (moy. 14.000)	839
Nettoyage plant. palmiers cocotiers	4.000 à 7.000 F/ha (moy. 5.000)	673
Nettoyage caféières ou cacaoyères	6.000 à 8.000 F/ha (moy. 7.000)	882
Sarclage du manioc	7.000 à 15.000 F/ha (moy. 10.000)	796
Récolte régimes graines de palme	2.500 F/tonne	2.500
Elagage des palmiers	100 F/palmier (14.000 F/ha)	2.500

(a) valorisation moyenne de la journée de travail =  
(total des sommes perçues par type de contrat)/(nombre total de journées de travail, par type de contrat).

**Tableau A55 - Type d'apport de main-d'oeuvre étrangère aux unités de production de Djimini-Koffikro (Nombre d'U.P. concernées)**

	N UP	MOSP/R	C	MOSP/R + C	Groupe	MOSP/R + groupe	MOSP/R + groupe + C	Groupe + C	T o t a l	pas d'ap- pel
Groupe «cultures vivrières»	27	0	1	0	4	0	0	0	5	22
Groupe «ananas»	56	0	3	2	42	2	1	4	54	2
Groupe «cultures arborées»	97	42	27	10	2	3	1	0	85	12
<b>TOTAL</b>	<b>180</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>12</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>36</b>

MOSP/R : main-d'oeuvre salariée permanente ou régulière; C : contractuels; groupe : groupe d'entraide.

**Tableau A56 - Nombre et type de manoeuvres employés par unité de production de Djimini-Koffikro  
(nombre d'U.P. concernées)**

Nombre de manoeuvres	1	2	3	4	5	Total
Mensuels	2	3			1	6
Semestriels	4	1				5
Annuels	8 (3)	5 (1)	2	3 (1)		18
Abougnon palmiers	9					9
Contrats réguliers récolte de graines	8					8
Abougnon café-cacao	6					6
Abougnon café-cacao + abougnon palmiers		3				3
Abougnon ananas	1					1
Abougnon cocotiers	1					1
2 semestriels + 1 abougnon ananas + 1 abougnon cocotiers				1		1
2 semestriels + 1 abougnon café + 1 annuel				1		1
1 annuel + 1 abougnon café		1				1
2 mensuels + 1 abougnon cocotiers			1			1

(x) dont U.P. du groupe «ananas».

**Tableau A57 - Superficie moyenne cultivée en plantations arborées à Djimini-Koffikro par actif  
(facteurs discriminants : disponibilité en MOFM et pratique de la culture de l'ananas)**

	Superficie moyenne en cultures arborées par U.P.		Superficie moyenne en cultures arb. par actif familial	
	UP n'employ. pas de MOS perm. ou régul.	UP employant de la MOS perm. ou régul.	UP n'employ. pas de MOS perm. ou régul.	UP employant de la MOS perm. ou régul.
U.P. ne disposant pas de main-d'oeuvre familiale masculine	1.9 (6)	4.3 (31)		
U.P. disposant de main-d'oeuvre famil.masc. dont :	4.0 (32)	8.9 (25)	3.9	7.4
U.P. pratiquant la culture de l'ananas	3.3 (4)	8.2 (12)	1.8	5.4
U.P. ne pratiquant pas la culture de l'ananas	4.1 (28)	9.5 (13)	4.3	9.3
Toutes unités de production	3.7 (38)	6.4 (56)		

(x) nombre d'U.P.

**Tableau A58 - Superficies en cultures arborées par unité de production et emploi de manoeuvres permanents ou réguliers à Djimini-Koffikro (cocotier GOA exclu)**

Superficie en cultures arborées	U.P.employant des manoeuvres permanents ou réguliers			U.P. n'employant pas de manoeuvres permanents ou réguliers		
	Pas de MOFM	Product. ananas	Autres	Pas de MOFM	Product. ananas	Autres
< 6 ha	27	5	3	6	4	22
≥ 6 ha	4	7	10	0	0	6
TOTAL	31	12	13	6	4	28
	56			38		
Sup. en cult. arbor. sélect. (UP n'employant que des abougnon sur cultures non sélectionnées, exclues)						
< 6 ha	25	5	5	4	4	28
≥ 6 ha	3	7	5	0	0	2
TOTAL	28	12	10	4	4	30
	50			38		

**Tableau A59 - Superficie en cultures arborées par actif Amangare, Aboutou, Assé-Maffia et Kongodjan confondus**

Nb d'actifs/UP	Sup. arborées/UP (ha)	Sup. arborées/actif (ha)	Nb UP
0.5	3.6	7.2	5
1	4.4	4.4	36
1.5	6.5	4.4	9
2	8.9	4.4	15
2.5	10	4	5
3	10.5	3.5	12
3.5	12	3.4	4
4	15.6	4	10
4.5	8.7	1.9	1
5	16.4	3.2	7
6	20.4	3.4	2
7	13.3	1.9	2

**Tableau A60 - Main-d'oeuvre masculine polyvalente par unité de production de Djimini-Koffikro**

	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Groupe «ananas»	0	32	15	7	1	0	0	1	56
Groupe «cultures vivrières»	1	22	4	0	0	0	0	0	27
Groupe «cultures arborées»	26	35	14	13	6	1	1	1	97
absentéistes	24	5	2	1	1	1	0	0	34
dont résidents ne cultivant pas l'ananas	2	28	10	7	0	0	0	0	47
résidents producteurs d'ananas	0	2	2	5	5	0	1	1	16

**Tableau A61 - Main-d'oeuvre masculine totale par unité de production de Djimini-Koffikro**

	0	1	2	3	4	5	6	7	Total
Groupe «ananas»	0	32	15	7	1	0	0	1	56
Groupe «cultures vivrières»	1	22	4	0	0	0	0	0	27
Groupe «cultures arborées»	7	47	18	13	6	3	2	1	97
absentéistes	6	21	4	1	1	1	0	0	34
dont résidents non producteurs d'ananas	1	25	12	8	0	1	0	0	47
résidents producteurs d'ananas	0	1	2	4	5	1	2	1	16

**Tableau A62 - Rendement en café ou cacao par unité de production, en 1983/84; Djimini-Koffikro (Nombre d'unités de production)**

Rendement kg/ha	50	[50-100	[100-150	[150-200	[200-250	Tot.
Equival. café marchand	18	9	2	-	-	29
Cacao	13	8	3	2	1	27

**Tableau A63 - Travaux pré-cultureux : évaluation du nombre de journées de travail nécessaires, selon le précédent cultural**

	Jachère	Plant. abandonnée	Cocotier local
Débroussage	16 (12 à 22)	26 (17 à 36)	16
Abattage	-	6	7
Andainage-dessouchage	19 (13 à 28)	30 (26 à 38)	26
Total	35	62	49

**Tableau A64 - Temps de travaux pour la plantation d'une palmeraie**

Piquetage, trouaison	6 JT
Transport des plants, plantation, pose du grillage de protection contre les agoutis	10 JT
Epannage d'engrais	0,5 JT
Entretiens autour des arbres (ronds)	4 JT
Entretiens des interlignes	20 JT

Remarque : le poste «entretien des interlignes» n'intervient pas si des cultures vivrières sont associées aux palmiers.

**Tableau A65 - Coût de création d'une palmeraie villageoise encadrée, premier Plan Palmier (F.CFA)**

Aides non remboursables	Mise en place des plants (piquetage, arrachage des plants et chargement, transport, grillage, graines de couverture, engrais,...)	10.400	} 63.800
	Encadrement	31.700	
	Frais généraux	14.200	
	Frais de gestion	3.200	
	Cadastrage	4.300	
Aides remboursables	Eleveage des plants	35.000	} 63.000
	Fourniture d'engrais (3 ans et demi)	8.000	
	Avances en espèces	20.000	

**Tableau A66 - Nombre d'unités de production par classe de rendement des palmeraies de Djimini-Koffikro**

Rendements (production livrée à PALMINDUSTRIE) (t/ha) 1981-1984												
[2-3]	[3-4]	[4-5]	[5-6]	[6-7]	[7-8]	[8-9]	[9-10]	[10-11]	[11-12]	[12-13]	[13-14]	Total
1	0	2	2	6	9	12	10	9	1	1	2	55

**Tableau A67 - Schéma de production du secteur d'Ehania, deuxième Plan Palmier (tonnes/ha)**

Année	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11	N12	N13	N14	N15	N16	N17	N18	N19	N20
Rendement	1	4,1	6,9	9,9	10,4	10,4	10,4	9,9	9,5	9	8,4	7,9	7,2	6,6	5,9	5,6	5,3	

(Sources : PALMINDUSTRIE, 1984b)

**Tableau A68 - Coût de création d'une cocoteraie villageoise encadrée**

Coûts directs			112.473
• main-d'oeuvre 10 JT x 325 F		3.250	
• fournitures		91.973	
• matériel végétal	26.880		
• Pueraria	2.025		
• insecticide de N0 à N4	4.300		
• 160 grillages x 35 F	5.600		
• engrais de N0 à N5	53.168		
• cadastrage		3.000	
• transport		14.250	
Coûts indirects (non précisés, sauf charge financière 55.286 F)			146.202
Avances en espèces			10.000
<b>TOTAL</b>			<b>268.675</b>

(Sources : SODEPALM-PALMIVOIRE, 1973)

A titre de comparaison, en 1984, le coût de création d'un hectare de cocoteraie hybride est évalué par l'IRHO à 329.000 F (estimation pour un programme «cocotier intérieur» ; four à coprah, frais de gestion et d'encadrement exclus).

**Tableau A69 - Schéma de production du cocotier hybride**

Année	N5	N6	N7	N8	N9	N10 et +
Coprah kg/ha	500	1500	2100	2500	2800	3000

(Sources : IRHO, 1984)

**Tableau A70 - Hévéaculture villageoise : estimation des temps de travaux (NJT)**

	N0	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8 et +
Piquetage	8								
Trouaison	9								
Plantation	9	5							
Semis Pueraria	0,5								
Entretiens	10	27	21	14	10	6	3	2	2
Coupe rejets	2,5	6	3						
Fumure	2	4	4	3	3	0,5	3	0,5	0,5
Divers	5	5	5	5	5	5,1			
Elimination sélective					3	3			
Soins aux arbres							0,5	4,5	4,5
	46	47	33	22	21	14,6	6,5	7	7
Première ouverture							2,5	2	
Saignée							9	42	58
Stimulation							0,5	3	4
							12	47	62
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>33</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>14,6</b>	<b>18,5</b>	<b>54</b>	<b>69</b>

(Sources : SAPH 1981)



**Tableau A71 - Coût de création d'une plantation villageoise d'hévéa, PVSE1 (F.CFA)**

Matériel végétal	116.342	} --- 200.357 (106.000 F pour PVSE 1)
Engrais	45.565	
Divers (Pueraria ...)	38.450	
Avances en espèces	86.376	

(Sources : SAPH 1981)

**Tableau A72 - Rendements (kg caoutchouc sec) selon l'année de saignée (année de plantation + 6 ou 7 ans)**

Année de saignée	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rendement	390	695	1.030	1.245	1.470	1.614	1.805	1.827	1.777	1.746	2.048

(Sources : DE LA SERVE, ROUXEL, 1985)

**TableauA73 - Ananas de conserve et ananas-export :  
interventions respectives du GVC, du planteur et de l'acheteur**

	Ananas de conserve	Ananas export avec aide de l'acheteur (Vente au kg)	Ananas export sans aide de l'acheteur (Vente sur pied)
Accès à la terre	parcelle fournie par le GVC	Location directe par le planteur auprès du propriétaire foncier (paiement au comptant), ou FVD	
Préparation du sol	mécanisée, réalisée par le GVC	Débroussaage = manuel, à la charge du planteur Labour = mécanisé (service extérieur, paiement au comptant), ou manuel (à la daba, intervention d'un groupe d'entraide)	
Traitement nématocide avant plantation	mécanisé, réalisé par le GVC	non réalisé	
Matériel végétal	fourni par le GVC	Production d'une ancienne parcelle ou achat (paiement au comptant)	
Transport du mat.végétal	mécanisé, réalisé par le GVC	Mécanisé, appel à un service extérieur	
Plantation	Planteur		
Herbicide	fourni par le GVC, traitement au pulvérisateur Solo par le planteur	Parfois fourni par l'acheteur (paiement différé). Sinon, achat direct par le planteur (paiement au comptant) ou absence de traitement	Achat direct par le planteur (paiement au comptant) ou traitement non réalisé
Sarclages manuels avant T.I.F.	Planteur		
Engrais	fournis par le GVC	Fourni par l'acheteur (paiement différé)	Achat direct par le planteur (paiement au comptant)
T.I.F.	carbure fourni par le GVC	Carbure fourni par l'acheteur (paiement différé)	Achat par le planteur (paiement au comptant)
Sarclages post-T.I.F.	Planteur		A la charge de l'acheteur
Réduction des couronnes	non réalisée	A la charge de l'acheteur	
Ethréalisation (T.I.F.)	non réalisée	Acheteur ou planteur	
Récolte des fruits	planteur	Acheteur + parfois planteur (évacuation des fruits du champ)	A la charge de l'acheteur
Tri et conditionnement des fruits	non réalisés	A la charge de l'acheteur	

**Tableau A74 - Temps de travaux moyens pour la culture de l'ananas-export à Djimini-Koffikro**

Débroussaie de la jachère	12 à 22 JT (moyenne : 16 JT)	
Andainage de la végétation restant après le brûlis	5 à 15 JT (moyenne : 9 JT)	
Dessouchage des racines	8 à 13 JT (moyenne : 10 JT)	
Labour à la daba (si le planteur ne fait pas réaliser le labour par un tracteur)	30 à 35 JT (moyenne : 32 JT)	
Aplanissement du sol après le labour et ramassage des racines	6 à 11 JT (moyenne : 9 JT)	
Récolte des rejets	30 JT (2000 rejets /JT) (a)	110 JT (100 à 121)
Evacuation des rejets du champ	10 JT	
Chargement et déchargement des rejets dans les remorques	20 JT (b)	
Tri des rejets	8 JT (4 à 10)	
Eparpillages des rejets dans la parcelle	13 JT (11 à 17)	
Plantation	29 JT (25 à 34)	
Sarclages avant TIF	75 JT (5 x 15)	
Sarclages post TIF (si la récolte n'est pas vendue sur pied après carbure)	30 JT (2 x 15)	
Sarclages de la parcelle en production de rejets	30 JT (2 x 15)	

(a) Cette rubrique n'intervient que si le planteur dispose des rejets d'une ancienne parcelle (s'il achète les rejets, c'est le vendeur qui se charge de la récolte). Il s'agit d'une opération qui peut être réalisée progressivement, les rejets se conservant longtemps après la récolte (plus de 2 mois).

(b) Ces opérations demandent 6 personnes par voyage (5.000 à 7.000 rejets transportés), le plus souvent à raison de 3 voyages par jour. On estimera donc à 20 JT, le temps de travail nécessaire, en soulignant qu'il s'agit d'un temps « fictif », dans la mesure où ce chiffre est conditionné par le nombre de voyages réalisés dans la journée et où il s'agit de journées d'« immobilisation de main-d'oeuvre » et non de travail effectif. Le point essentiel de cette opération est la nécessité de mobiliser environ 6 actifs et la rapidité d'action exigée, le tracteur ou le camion ne pouvant être immobilisés longtemps.

**Tableau A75 - Evolution des coûts de productions de l'ananas de conserve (/ha/poste)  
GVC de Djimini-Koffikro ; données corrigées sur la base d'une densité de 50 000 plants/ha**

	Sole 80-1	Sole 80-2	Sole 81	Sole 82-1	Sole 82-2	Sole 83-1	Sole 83-2	Sole 84
Achats	210 650	196 459	187 411		236 984			294 052
Frais généraux								3 264
Fonction. matériel	51 206	55 938	71 303		132 784			257 383
Personnel	18 004	12 455	33 922		6 186(a)			82 423
Location terre	25 178	14 133	14 142		15 548			77 419
Frais financiers	27 332	28 042	37 580		61 622			104 275
Amortis. matériel	42 430	42 588	42 583		0			0
Réserve légale GVC	15 205	14 080	13 294		0			0
<b>TOTAL</b>	<b>390 505</b>	<b>363 695</b>	<b>400 145</b>	<b>390 000</b>	<b>453 124</b>	<b>533 500</b>	<b>433 500</b>	<b>818 816</b>

(a) Poste ayant bénéficié d'un report de charge.

**Tableau A76 - Augmentation des coûts de production de l'ananas de conserve :  
comparaison des soles 81 et 84 - GVC de Djimini-Koffikro**

	Coefficient multi- plicateur entre les soles 81 et 84 par poste budgétaire	Part relative de chaque poste budgétaire dans l'augmentation globale (818.816 F - 344.358 F)	
Achat + frais généraux	1,59	109.905	23,2 %
Fonction. du matériel	3,61	186.080	39,2 %
Personnel	2,43	48.501	10,2 %
Location de terres	5,47	63.277	13,3 %
Frais financiers	2,77	66.695	14,1 %
		474.458	100 %

**Tableau A77 - Ananas-export : coûts des intrants et consommations «standards» en production villageoise  
(Djimini-Koffikro)**

	Coût	Consommation
Location du terrain	40.000 F /ha	
Achat du matériel végétal	3,5 F /rejet	60.000 rejets /ha
Transp. du matériel végétal	1,5 F /rejet	
Labour mécanisé	30.000 F /ha	
Herbicide SPICA 30	6.400 F /kg	4 kg /ha
Urée	5.200 F /sac (50 kg)	8 sacs /ha
Sulfate de potasse	6.000 F /sac (50 kg)	24 sacs /ha
Carbure de calcium	400 F /kg	22 kg /ha
Fût métallique de 200 litres (pour les traitements aqueux)	3.500 F /fût	2 fûts
Eau (remplissage du fût, bord champ)	400 F /fût	1 fût par kg d'herbicide ou de carbure
Location d'un pulvérisateur SOLO	1.000 F /jour	27 jours (3 jours pour l'herbicide et 24 jours pour le TIF)

**Tableau A78 - Ananas-export à Djimini-Koffikro : conditions d'accès à la terre et aux rejets, de transport des rejets et de réalisation du labour, pour la première parcelle créée**

		Nombre de planteurs
Accès à la terre	propriété	7
	location	40
Approvisionnement en rejets	parcelle d'ananas de conserve	16
	achat	11
	abougnon sur rejets	5
	prêt	5
	«débrouille» (maraudage)	4
	combinaison de plusieurs modes d'approvisionnement	6 (dont achat 3)
Transport des rejets	location d'un tracteur	43
	«débrouille» (arrangement avec un tractoriste de la SODEFEL)	4
Labour	location d'un tracteur	27
	labour à la daba	19
	combinaison tracteur et daba	1

**Tableau A79 - Origine des revenus ayant financé la création de la première plantation d'ananas-export à Djimini-Koffikro**

Origine du financement	Location du terrain	Labour	Achat des rejets	Transport des rejets
Ananas de conserve	12	5	4	1
Plantations arborées	1	4	-	3
Ventes de vivriers	3	4	3	10
Emploi comme manoeuvre	10	7	1	11
Emprunt	6	4	3	5
Origines combinées	8	4	3	2
	40	28	14	43

**Tableau A80 - Ananas de conserve, rendement moyen/ha par sole ou demi-sole (calculé à partir des données fournies par le GVC de Djimini-Koffikro)**

Soles	Rendement moyen/ha (tonnes, arrondi)	Ecart-type (tonnes, arrondi)
80-1	61	10
80-2	51	13
81	58	11
82-1	44	14
82-2	49	12
83-1	23	17
83-2	19	17

**Tableau A81 - Ananas de conserve : coût de production et résultat moyen/ha, par sole**

Soles	Revenu brut moyen/ha (rendement x 13 F/kg) (F.CFA)	Coût de product./ha (avec achat du matériel végétal)	Revenu net moyen par ha	% planteurs débiteurs
80-1	793.000	442.000	351.000	-
80-2	663.000	414.000	249.000	5 %
81	754.000	451.000	303.000	3 %
82-1	572.000	440.000	132.000	18 %
82-2	637.000	503.000	134.000	16 %
83-1	299.000	583.000	- 284.000	71 %
83-2	247.000	483.000	- 236.000	80 %
84	non disponible	867.000	non disponible	non disponible

Il n'a pas été possible d'obtenir de la SODEFEL les données relatives à la sole 84.

**Tableau A82 - Rendements de l'ananas-export à Djimini-Koffikro**

Tonnes par hectare	Nombre de parcelles
30 [	5
[ 30 - 40 [	6
[ 40 - 50 [	12
[ 50 - 60 [	18
[ 60 - 70 [	9

**Tableau A83 - Prix moyens mensuels de 100 tubercules de manioc ; Djimini-Koffikro, 1983/84**

Mois	3/83	4	5	6	7	8	9/83-2/84
Prix/100 tub.	10.250	12.430	14.500	15.000	17.250	18.000	20.000

**Tableau A84 - Poids moyen d'une centaine de tubercules de manioc (Djimini-Koffikro)**

Année	Poids moyen 100 tubercules marchands	Poids moyen écarts de triage	Poids total 100 tubercules (marchands + triage)	% «cadeaux» (écarts de triage)
Fin 83	237 ( $\sigma = 24$ )	101 ( $\sigma = 19$ )	338 ( $\sigma = 24$ )	30 %
1985	330 ( $\sigma = 17$ )	176 ( $\sigma = 40$ )	506 ( $\sigma = 49$ )	35 %

(18 centaines pesées)

**Tableau A85 - Palmier, cocotier hybride et hévéa : coûts de création d'une plantation**

	PALMIER		COCOTIER HYBRIDE		HEVEA
	1er plan	1983	1973	1983	PVSE2 198
Coûts directs	53.400	153.500	109.473	286.000	200.357
Coûts indirects	53.400	77.000	149.202	?	?
COUT TOTAL	106.800	230.500	258.675	?	?

(Sources : voir Quatrième partie, premier chapitre)

**Tableau A86 - Evolution des prix au producteur**

	Prix au kilogramme - Fr. courants					Evolution, base 100 en 83/84					Prix au kilogramme - Francs 1983					
	cacao	café vert	grain. de palme	copra de grad. 2	ananas de cons.	cacao	café	grain. de palme	copra de grad. 2	ananas de cons.	coeff. correcteur	cacao	café	grain. de palme	copra de grad. 2	ananas de cons.
1969-70	80	95	4	5,5		23	27	27		42	3,577	286	340	14		20
1970-71	85	105	4	5,5		24	30	27		42	3,483	296	366	14		19
1971-72	85	105	4	5,7		24	30	27		44	3,382	287	355	13		19
1972-73	85	105	4	5,7		24	30	27		44	3,103	264	326	12		18
1973-74	110	120	8	6,6		31	34	53		51	2,494	274	299	20		16
1974-75	175	150	8	8,6		50	43	53		66	2,263	396	339	18		19
1975-76	175	150	8	8,8		50	43	53		68	2,073	363	311	16		18
1976-77	180	180	10	60	8,8	51	51	67	60	68	1,767	318	318	18	106	23
1977-78	250	250	10	60	13	71	71	67	60	100	1,595	399	399	16	96	21
1978-79	250	250	10	60	13	71	71	67	60	100	1,425	356	356	14	85	19
1979-80	300	300	10	60	13	86	86	67	60	100	1,329	399	399	13	80	17
1980-81	300	300	15	60	13	86	86	67	60	100	1,208	362	362	18	72	16
1981-82	300	300	15	60	13	86	86	100	60	100	1,081	324	324	16	65	14
1982-83	300	300	15	60	13	86	86	100	60	100	1	300	300	15	60	13
1983-84	350	350	15	100	13	100	100	100	100	100	?					
1984-85	375	380	19	150	24	107	108	127	150	185	?					
1985-86	400	400	23	60	24	114	114	153	60	185	?					

Sources : Statistiques agricoles et données des sociétés de développement. Le calcul des prix au producteur en francs courants a été effectué en reprenant les taux correcteurs utilisés par B. LOSCH (1983) ; bases de calcul : 1970-1980 : le taux d'évolution des prix à la consommation finale; 1981-1983 : prévisions d'évolution des prix à la consommation finale

**Tableau A87 - Evolution du revenu brut à l'hectare en production (francs courants)**

	Café/cacao «référént»	Café/cacao Djimini-Koffikro	Hévéa (bibl.)	Palmier	Cocotier Hyb. coprah (G2)/(noix)	Ananas de conserve	Ananas-export	Manioc tubercules	Patate douce	Igname	Maïs
Product. kg/ha	300	56	1.750	9.600	1.000	60.000	47.000	10.000	7.000	4.000	700
1975-76	52.500	9.800		76.800		528.000					
1976-77	54.000	10.080		96.000		528.000					
1977-78	75.000	14.000		96.000	60000/36000	780.000					
1978-79	75.000	14.000		96.000	60000/36000	780.000					
1979-80	90.000	16.800		96.000	60000/36000	780.000					
1980-81	90.000	16.800		144.000	60000/36000	780.000					
1981-82	90.000	16.800		144.000	60000/36000	780.000	705.000	200.000	175.000	120.000	
1982-83	90.000	16.800	401.000	144.000	60.000	780.000	1.175.000	200000/600000	175000/350000	180.000	
1983-84	105.000	19.600	420.000	144.000	60000/100000	780.000	1.175.000	600.000	350.000	180.000	45.500
1984-85	112.500	21.000	374.000	182.400	150.000	1.440.000	1.175.000	200.000	245.000	200.000	45.500
1985-86	120.000	22.400	306.000	220.800	60.000	1.440.000	1.410.000	200.000	245.000	?	?

Les campagnes agricoles vont d'octobre à septembre. Pour 1983-84, la période de référence diffère donc de celle de nos observations (mars 83-février 84). Les chiffres avancés ci-dessus et concernant des données spécifiques à Djimini-Koffikro (vivriers et ananas-export) sont relatifs aux campagnes officielles (octobre-septembre). On considère un rendement identique en café et en cacao (300 kg/ha pour les «référentiels» dans le Sud-Est et 56 kg/ha à Djimini-Koffikro).

**Tableau A88 - Rapport du coût d'accès à la terre, à la valeur brute de la production vivrière (Djimini-Koffikro)**

	Igname-manioc	Patate douce-manioc	Maïs-manioc	Manioc:
Abougnon sur manioc	26 %	22 %	41 %	50 %
Location	--	7 %	12 %	15 %

Bases de calcul : Rendements : igname 4 t/ha (semences non compris), manioc 10 t/ha, patate douce 7 t/ha, maïs 0,7 t/ha. Prix : igname 45 F/kg ; manioc 20 F/kg ; patate douce 35 F/kg ; maïs 65 F/kg.

**Tableau A89 - Revenus théoriques à l'hectare apportés par une plantation villageoise de cocotiers hybrides**

	Vente de coprah	Vente de noix à PALMINDUSTRIE
Rendement	2,92 tonnes	15.000 noix
Revenu brut	204.400 (70 F/kg)	105.000 (7 F/noix)
Remboursement dette	15.000	15.000
Engrais	30.500	30.500
Outils	230	230
Amortissement du four	20.000	-
Revenu net/ha	138.670	59.270
Nombre journées travail	79	38
Revenu /JT	1.755	1.559

Sources : document non diffusé.

Remarque : calculs basés sur une production de coprah de grade 1, un remboursement de la dette même en cas de vente sous forme de coprah, et pas d'amortissement du travail lié à la phase de création. Si on déduit l'amortissement du four à coprah (8.000 F), pour rendre les données comparables avec celles relatives à Djimini, le revenu net/ha est de 151.000 F.



**Tableau A90 - Compte d'exploitation prévisionnel, pour un hectare de palmeraie villageoise**

	15 F/kg	23 F/kg
Rendement	12 t/ha	12 t/ha
Revenu brut	180.000	276.000
Déduction dette/FER	8.000	12.000
Engrais	10.000	10.000
Revenu net/ha	162.000	254.000
Nombre de journées de travail	51	51
Revenu JT	3.176	4.980

Remarque : Calcul effectué sans amortissement du travail investi lors de la phase de création.

Sources : actualisation des données de la SODEPALM (1967 p.8), relatives à une plantation de 8 à 15 ans.

**Tableau A91 - Valeur ajoutée par la transformation artisanale de l'huile de palme**

Critère de valorisation	Valeur des graines (a) (F)	Valeur de l'huile (b) (F)	Valeur ajoutée F/kg de graines
Prix PALMINDUSTRIE	$2,5 \times 15 = 37,5$	150	45
Vente graines détachées	$2,5 \times 26 = 65(a)$	150	16
Vente de régimes	$2,5 \times 53 = 132$	150	7

a) Vendues par cuvette de graines détachées, le kilogramme est valorisé en moyenne à 26 F (700 F/CFA la cuvette de 27 kg); les graines détachées sont toutefois plus souvent transformées en huile que directement vendues.

Dans le cas d'une vente des graines à PALMINDUSTRIE, on prend en compte un prix de 15 F/kg, la distinction n'étant pas faite lors de la collecte entre graines détachées et régimes; par contre l'hypothèse d'une vente sur le marché parallèle, sous forme de régimes, des graines susceptibles d'être transformées en huile suppose d'exclure, pour le calcul de la valorisation du produit, le poids de la rafle et donc de se baser sur un prix de 53 F/kg de graines (500 F/régime/9.4 kg), et non de 36 F/kg de régime.

**Tableau A92 - Bilan économique de la transformation artisanale de l'huile de palme  
Cas d'un «chantier» de 40 litres**

	A	B
Poids des graines	100 kg	100 kg
Valeur d'achat graines	2.600 F (26 F/kg)	-
Nombre jours collecte	-	3
Nombre jours transform.	4	4
Total journées travail	4	7
Revenu brut (150 F/L)	6.000 F	6.000 F
Revenu net	3.400 F	6.000 F
Revenu net par jour	850 F	860 F

Approvisionnement en matière première par achat de graines détachées (A) ou en rémunération du portage (B). En temps réel, la fabrication de 40 litres d'huile demande en moyenne 23 heures effectives de travail, soit 4 journées fictives de travail de 6 heures chacune. Temps de travaux par litre : (10 observations) pilage 3 mn, pressage de la pulpe 12 mn, autres opérations 20 mn.

**Tableau A93 - Matériel nécessaire à la distillation du koutoukou**

Fût métallique de 200 litres	4.000 F
Tuyau métallique 6 m x 900 F	5.400 F
1 bidon d'huile/palmier 200 F x 39 (nb moyen palmiers/chantier)	7.800 F
4 fûts en plastique pour fermentation du bangui x 3.000 F	12.000 F

L'acheteur fournit les dames-jeannes.

**Tableau A94 - Bilan économique de la distillation du koutoukou. Cas d'un chantier de 40 palmiers**

	Achat des palmiers	«Aboussan-inverse»	Planteur-distillateur
Revenu brut 348 l x 400 F	139.000	139.000	139.000
Amortissement du matériel	6.000	6.000	6.000
Coût des palmiers	28.000	44.000	-
Revenu net du distillateur	105.000	89.000	133.000
Nombre journées travail	102	102	102
Valorisation nette/JT	1.030	870	1.300

**Tableau A95 - Temps de travaux pour la fabrication de l'attiéké (Djimini-Koffikro)**

Les temps de travaux relatifs à la fabrication de l'attiéké ont fait l'objet de 6 observations

Temps moyens rapportés à 100 kg de manioc brut		
Epluchage	2 h 10	17 heures 30, soit environ 3 journées fictives de 6 heures de travail.
Lavage	1 h 20	
Râpage	2 h 10	
Floculation	7 h 50	
Cuisson	4 h	

**Tableau A96 - Groupe «cultures arborées» : niveau de revenu et résidence du planteur**

Niveau de revenu (100.000 F.CFA)	CUP absents	CUP résidents	Toutes U.P.
201 [	53 % (17)	28,5 % (18)	37 % (35)
[ 201 - 601 [	44 % (14)	40 % (25)	41 % (39)
[ 601	3 % (1)	31,5 % (20)	22 % (21)
TOTAL	100 % (32)	100 % (63)	100 % (95)

(x) = nombre d'U.P.

**Tableau A97 - Groupe «cultures arborées» : composante dominante du revenu agricole (> 50 %), selon le niveau de revenu (1 000 F CFA)**

Classes de revenu	Produits des plantations	Vivriers	Ananas	Divers	Pas de dominante	Total
201 [	69 % (59 %)	15,5 % (23,5%)	-	15,5 % (17,5%)	-	100 % (100 %)
[ 201 - 601 [	72 % (68 %)	18 % (24 %)	-	-	10 % (8 %)	100 % (100 %)
[ 601	81 % (80 %)	5 % (5 %)	9,5 % (10 %)	4,5 % (5 %)	-	100 % (100 %)
Toutes U.P.	73 % (69,5 %)	14 % (18 %)	2 % (3 %)	7 % (6,5 %)	4 % (3 %)	100 % (100 %)

Remarque : calcul effectué sur 92 U.P. (pour 3 U.P., revenu agricole = 0 pendant la campagne 83-84).  
(x %) : uniquement unités de production contrôlées par un résident.

**Tableau A98 - Groupe «cultures arborées» : niveau de revenu (1 000 F CFA) après déduction des dépenses en M.O., selon le critère de résidence du CUP**

Niveau de revenu	Résidents	Absentéistes	Toutes U.P.
Négatif	0	5	5
0	1   20 (32 %)	1   22 (69 %)	2   42 (44 %)
]0-20[	19	16	35
]20-60[	24 (38 %)	9 (28 %)	33 (35 %)
]60	19	1	20
TOTAL	63 (100 %)	32 (100 %)	95

**Tableau A99 - Part relative des revenus fonciers dans les revenus agricoles et para-agricoles des unités de production de Djimini-Koffikro**

% revenu locatif /revenu total	Classes de revenu (1.000 F.CFA)		
	201 [	]201-601[	]601
30[	4	13	10
]30 - 60[	2	4	1
]60	5	0	0

## **ANNEXE 2**

### **GRAPHIQUES**

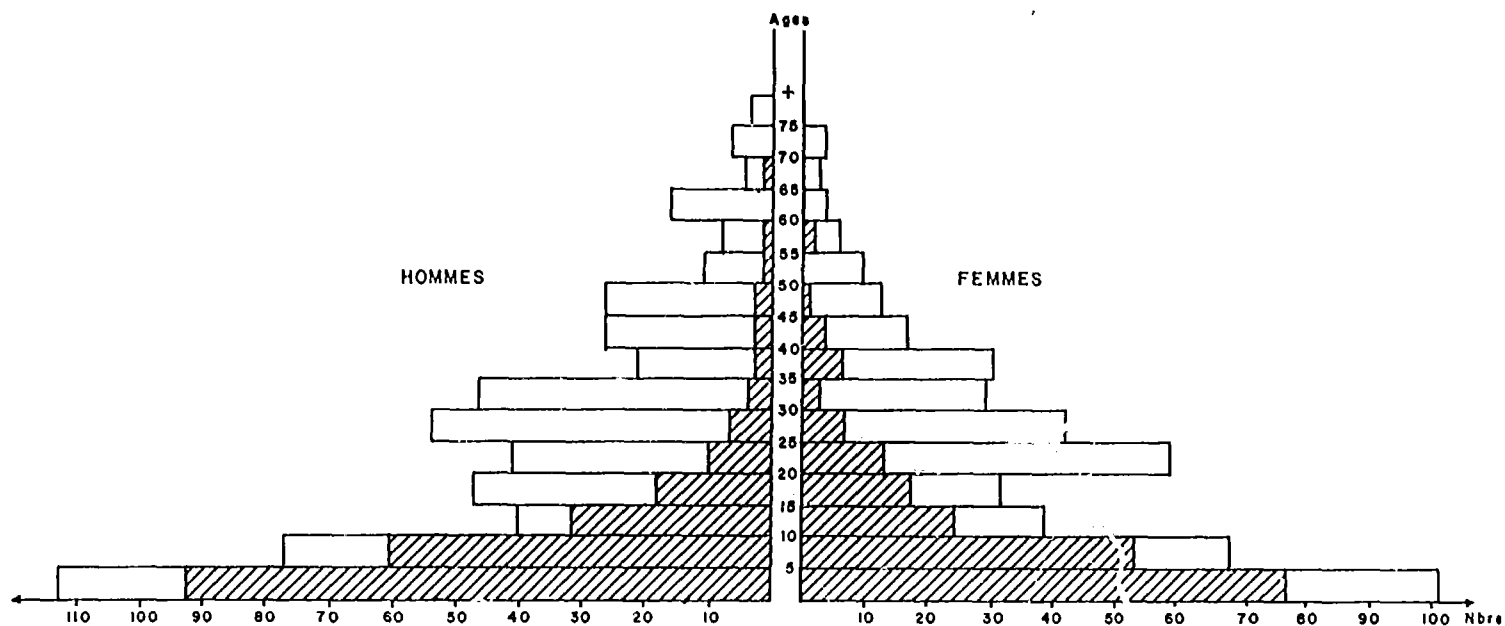
**Graphique A1 - Pyramide des âges de la population résidant à Djimini-Koffikro**

**Graphique A2 - Pyramides des âges des groupes baoulé, voltaïque et malien**

**Graphique A3 - Livraison de régimes de graines de palme à PALMINDUSTRIE**

**Graphique A4 - Les étapes de la fabrication artisanale de l'huile de palme**

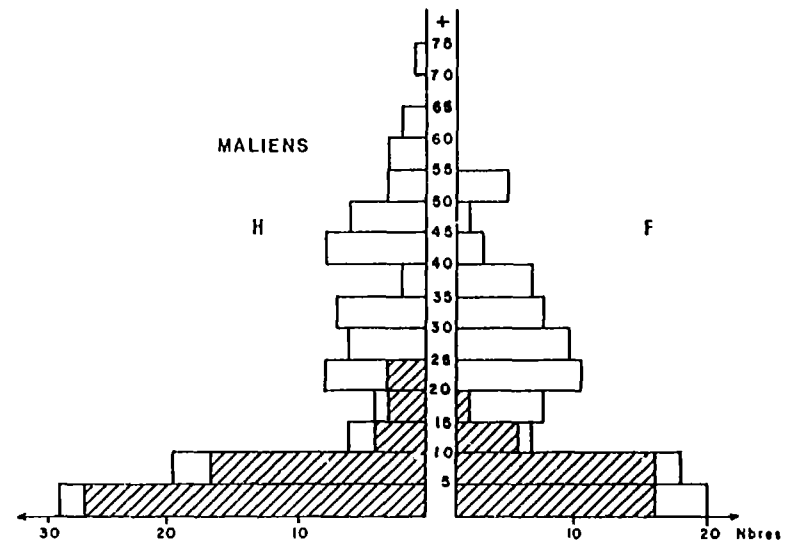
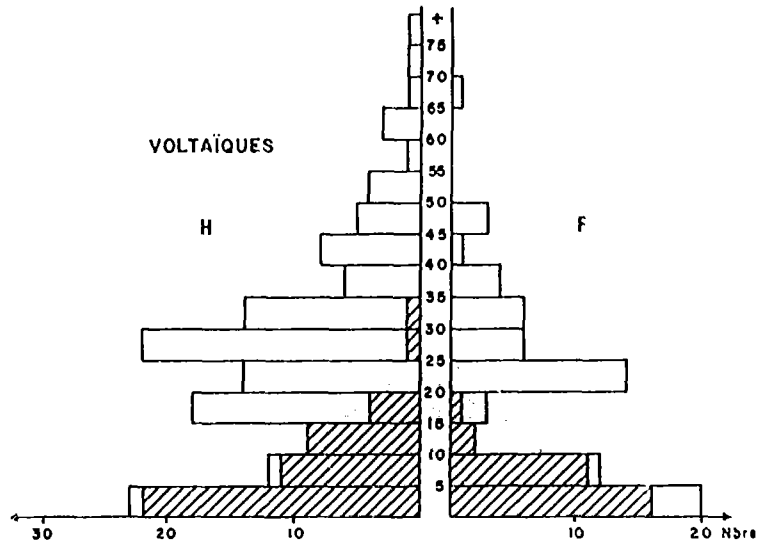
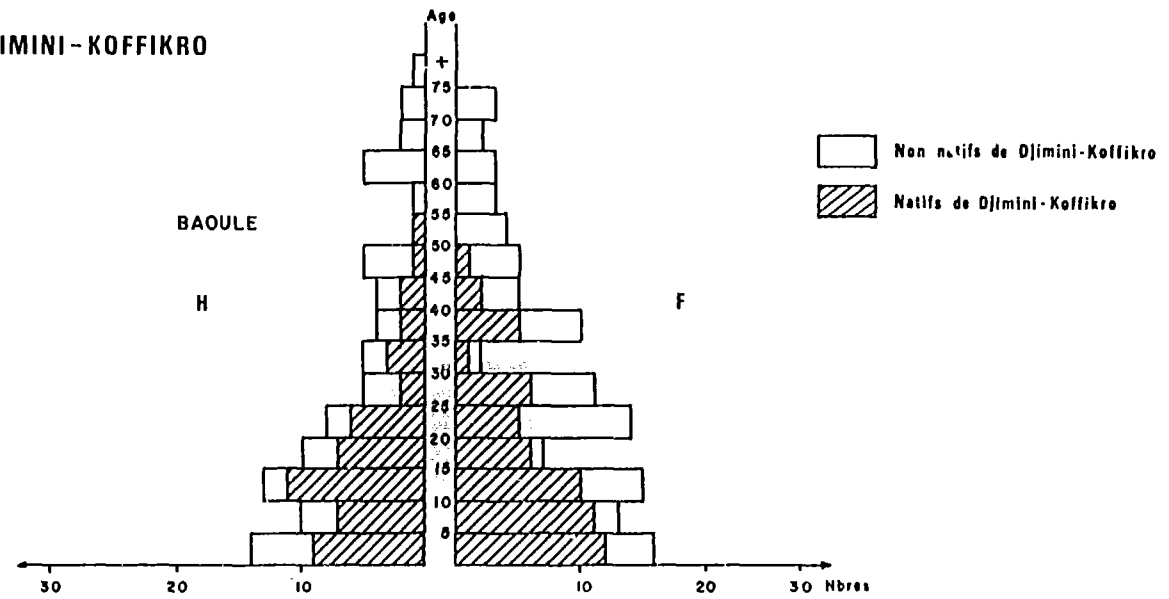
POPULATION RESIDANT A DJIMINI-KOFFIKRO  
(Janvier 1983)



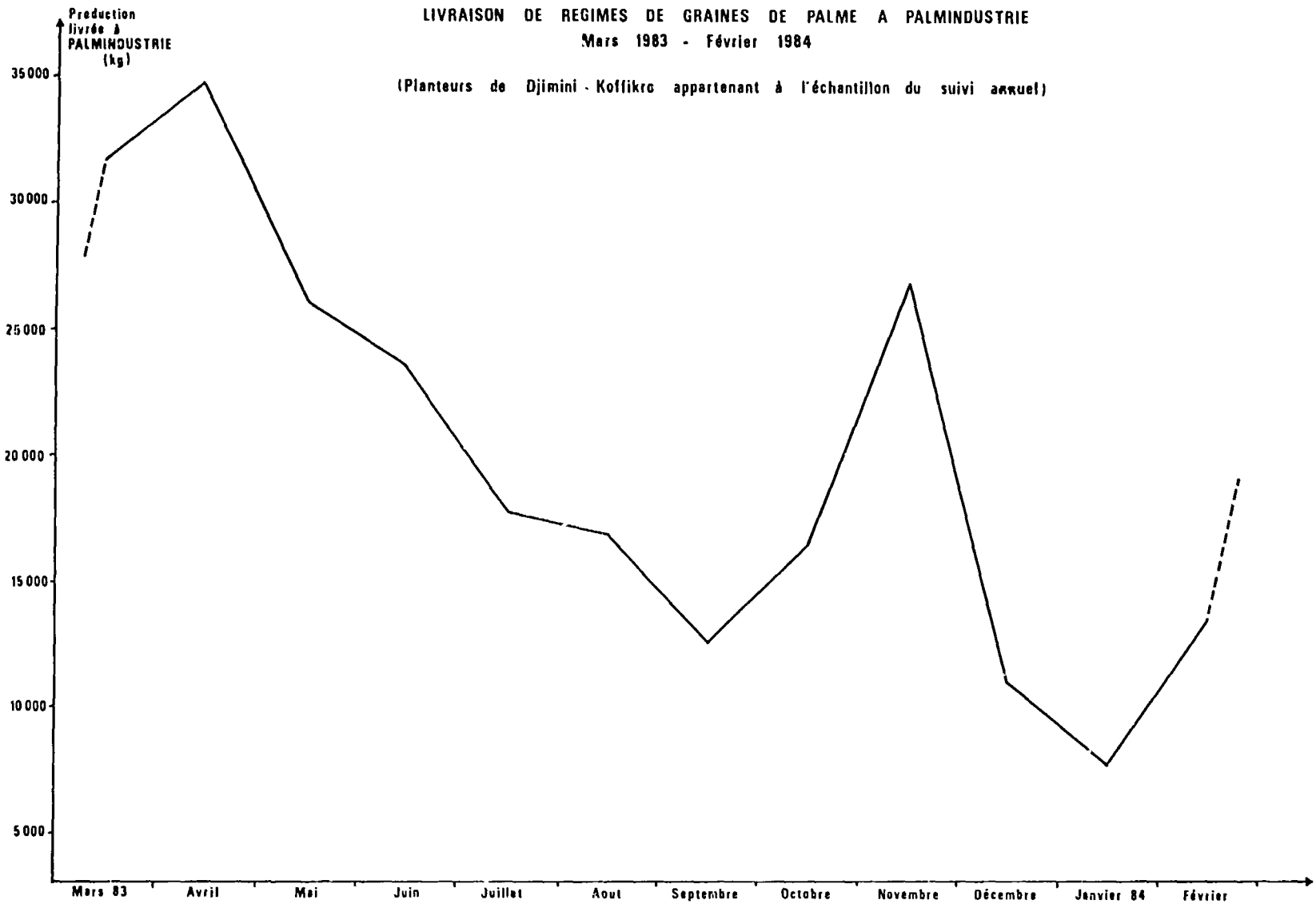
Non natifs de Djimini-Koffikro  
 Natifs de Djimini-Koffikro

Graphique A1

POPULATION RESIDANT A DJIMINI-KOFFIKRO  
(Janvier 1983)

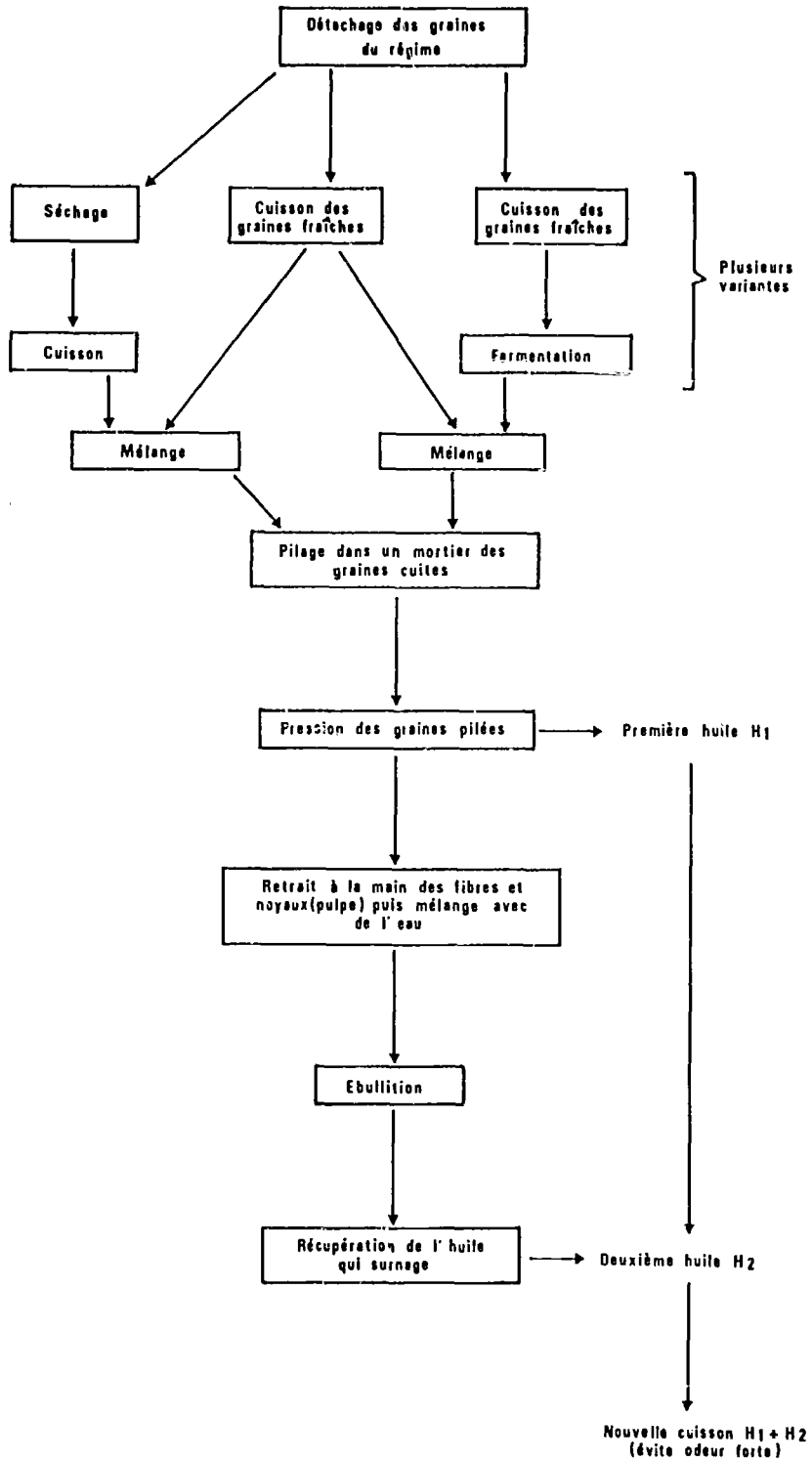


Graphique A2



Graphique A3

LA FABRICATION ARTISANALE DE L'HUILE DE PALME



Graphique A4



## ANNEXE 3

### CHAMPS D'ETUDE ET SYSTEME D'ENQUETES

On peut présenter une grille schématique de correspondance entre les champs d'étude et les moyens de collecte des informations mis en oeuvre. Quatre champs d'étude sont distingués : le contexte général de la production agricole à Djimini-Koffikro, la structure des unités de production et les modalités d'accès aux ressources productives, les disponibilités et la mise en oeuvre des ressources productives, les résultats du procès de production. Dans les tableaux qui suivent, l'observation directe ou les entretiens semi-directifs avec des planteurs n'ont été mentionnés, comme techniques de collecte, que lorsqu'il s'agissait de l'unique source d'information utilisée.

#### Contexte général de la production agricole à Djimini-Koffikro

Contexte ...	Informations à recueillir	Source d'information ou technique de collecte
Historique	Conditions du peuplement du village, esquisse d'une histoire économique	Discussions avec des planteurs âgés, recensements de l'époque coloniale
Démographique	Population de Djimini-Koffikro, migrations actuelles, composition ethnique...	Recensement démographique + enquête «Itinéraire migratoire et professionnel»

#### Structure des unités de production et modalités d'accès aux ressources productives

##### *A - Structure et fonctionnement des U.P.*

Informations à recueillir	Techniques de collecte des informations	Population concernée
Délimitation, composition des unités de production	Suivi annuel	U.P. de l'échantillon
	Extension des résultats, sur la base du recensement agricole et du levé de parcelles	Toutes les U.P. de Djimini-Koffikro
Fonctionnement des U.P. : flux internes de travail, autonomie des aides familiaux	Suivi annuel	U.P. de l'échantillon
Autonomie du responsable de l'U.P. vis-à-vis des sociétés d'encadrement	Entretiens semi-directifs, observation directe	«Echantillon informel»

*B - Modalités d'accès aux ressources productives*

Ressources	Informations à recueillir	Technique de collecte des informations	Population concernée
Terre	Propriété, location, emprunt ?	Recensement agricole, corrigé après le plan parcellaire	Tous les producteurs agricoles de Djimini-Koffikro
	Accès à la propriété par : droit de culture, achat, héritage...	Biographies des patrimoines	Tous les propriétaires fonciers de D.K.
Force de travail	Statut de la main-d'oeuvre familiale, salariée, permanente ou temporaire	Recensement agricole	Tous les actifs agricoles
	Modalités de rémunération de la main-d'oeuvre salariée	Recensement agricole	Salariés permanents
		Suivi annuel	Salariés temporaires membres de l'échantillon
Intrants	Achats directs par les planteurs	Suivi annuel	U.P. de l'échantillon
		Enquête complémentaire «producteurs d'ananas-export»	Tous les planteurs d'ananas-export
	Fournis par les sociétés d'encadrement	Données PALMINDUSTRIE, SODEFEL, SAPH	Producteurs encadrés

**Mise en oeuvre des ressources productives**

Ressources	Informations à recueillir	Techniques de collecte des informations	Population concernée
Terre	Superficie utilisée par culture	Parcellaire	Toutes les U.P.
Force de travail	Emploi du temps des producteurs	Suivi annuel	Echantillon
	Division sociale du travail		
	Emploi de main-d'oeuvre étrangère à l'U.P.	Enquête complémentaire «emploi de main-d'oeuvre étrangère à l'U.P.»	Toutes les U.P. n'appartenant pas à l'échantillon
	Temps de travaux par culture	Suivi annuel + enquêtes complémentaires	Echantillon + quelques U.P.
Intrants	Consommation d'intrants	Cf. tableau ci-dessus	Toutes les U.P.

## Résultats du procès de production

### A - Production

Productions	Techniques de collecte des informations	Population concernée
Coprah, noix, régimes de graines de palme, ananas-export	Données PALMINDUS. et SODEFEL, (graines de palme : corrigées par une estimation des fuites)	Producteurs encadrés
Ananas-export, café, cacao, cola	Enquêtes commercialisation (pas d'autoconsommation)	cf. tableau ci-dessous
Manioc, maïs, igname, patate douce	Evaluation agronomique du rendement	Echantillon «carrés de rendement»
Autres productions (banane plantain, arachide, maraîchage...)	Non estimée	-

### B - Commercialisation - recettes d'exploitation

Productions	Techniques de collecte des informations	Population concernée
Coprah, régime de graines de palme, ananas de conserve (circuit officiel)	Données PALMINDUS. et SODEFEL,	Producteurs encadrés
Ananas-export, noix, cacao, café, cola, igname, maïs, manioc	Suivi annuel	Echantillon
	Enquête à «passages adaptés» «commercialisation des principaux produits agricoles»	Toutes les U.P. n'appartenant pas à l'échantillon du suivi annuel
Régimes de graines de palme (fuites), banane plantain, maraîchage...	Suivi annuel	Echantillon
Attiéké, huile de palme, koutoukou	Enquête «activités de transformation»	Toutes U.P. concernées

*C - Modalités de commercialisation des produits agricoles et techniques de collecte des informations*

	Acheteurs	Vendu ss forme de..	Unité de vente	Source d'information	Population concernée
Cocotier	Commerçants dioula	Noix	Noix	Enquêtes complém.	
	PAI.MINDUSTRIE	Coprah Régimes	Kilogramme	Données PAI.MIND. + enquêtes complém.	Totalité des plantieurs
Palmier à huile	Commerçantes ABJ	Régimes	Régime	Suivi hebdomadaire	Echantillon «suivi»
	Consommateurs (Adiaké) + commerçantes	Huile (transforma- tion artisanale)	Litre	Suivi hebdomadaire + enquête «activités de transformation»	Echantillon «suivi» + autres transfor- matrices
Ananas encadré	G.V.C.	Fruits	Kilogramme	Données SODEFEL	Totalité des producteurs
	Commerçants ABJ (fuites)		«Bâchée»	Non estimé	
Ananas export	Exportateurs	Fruits	Kilogramme	Suivi hebdomadaire + enquête complé- mentaire	
		«Champ»	Hectare		
Café - cacao	Collecteurs agréés	Café non décortiqué Fèves de cacao	Kilogramme		
Cola	Commerçants dioula	Noix	Kilogramme		
Manioc	Commerçantes Abidjan	Attiéké	Cuvette	Suivi hebdomadaire + enquête complémentaire	
		Placali	Sac		
		Tubercules	Centaine ou «bâchée»		
Igname	Commerçantes ABJ Planteurs de D. K.	Tubercules	Kilogramme ou «rangée»		
		Maïs	Commerçantes ABJ		Épis
Grains	Kilogramme				
Patate douce	Commerçantes ABJ	Tubercules	Sac		
Banane plantain, maraîchage...	Commerçantes	Fruits	Divers	Suivi hebdomadaire	Echantillon «suivi»

## ANNEXE 4

### EVALUATION DES PRIX DE VENTE DE LA TERRE A DJIMINI-KOFFIKRO Moyennes quinquennales à l'hectare, calculées sur les seules transactions dont le montant était connu

	Superficie totale vendue (ha)	Prix (F.CFA)	Valeur approx. /ha	Nombre de transactions
1945-1950	5,5	7.000	1.300	1
1950-1955	39,0	204.000	5.000	3
1955-1960	18,5	148.500	8.000	5
1960-1965	7,5	165.000	22.000	2
1965-1970	91,0	2.268.000	25.000	14
1970-1975	61,0	2.530.000	41.000	12
1975-1980	16,0	1.260.000	70.000	4

N'ont pas été prises en compte la vente en 1975 d'une palmeraie en production : 450.000 F.CFA pour 3,8 ha, soit 118.000 F/ha et une vente irrégulière fin 1984 : 125.000 F.CFA pour 1,65 ha de rîches, soit 76.000 F/ha.

## ANNEXE 5

### COMPLEMENTS D'INFORMATIONS RELATIVES AUX DISPONIBILITES FONCIERES DES PLANTEURS DE DJIMINI-KOFFIKRO, LOCALISEES DANS D'AUTRES REGIONS DE COTE D'IVOIRE

L'accès à la terre a été obtenu par un droit de culture dans 9 cas, par héritage dans 3 autres; 2 planteurs ont acheté la terre et 2 autres l'ont obtenue de l'administration, lors de déclassements de forêts (il s'agit de planteurs absentéistes, tous deux fonctionnaires).

Les superficies déclarées varient de 3 à 200 hectares (dans ce dernier cas il s'agirait de forêt noire) : inconnue : 3; moins de 10 ha : 3; de 10 à 20 ha : 2; plus de 20 ha : 8.

Les superficies effectivement mises en valeur semblent en fait beaucoup plus faibles, puisque 10 planteurs sur 16 disposeraient encore de forêts à défricher (4 d'entre eux n'ayant d'ailleurs pas encore commencé les plantations). Ceci s'explique par le caractère récent de l'accès à la terre pour certains : moins de 5 ans pour 7 planteurs, entre 10 et 20 ans pour 4 d'entre eux, plus de 20 ans pour 2 autres (époque inconnue pour les 3 derniers). Les superficies cultivées seraient inférieures à 5 ha dans 4 cas, comprises entre 5 et 10 ha pour 4 planteurs, supérieures à 10 ha pour deux autres planteurs (superficie inconnue dans un cas).

## ANNEXE 6

### DONNEES COMPLEMENTAIRES RELATIVES AUX ITINERAIRES MIGRATOIRES DES RESPONSABLES D'EXPLOITATION ET AUX RELATIONS AVEC LES VILLAGES D'ORIGINE

Sur les 45 propriétaires fonciers enquêtés résidant à Djimini-Koffikro.

- 20 sont arrivés pour être directement planteurs (6 par octroi d'un droit de culture, 7 par héritage et 7 par achat) ;
- 16 ont été appelés par un ascendant ou un frère pour les aider sur leurs plantations (aides familiaux) ;
- 7 sont venus d'abord pour chercher du travail comme manoeuvres agricoles, puis sont devenus planteurs, après octroi d'un droit de culture ou achat de plantation et/ou de friches ;
- 2 se sont installés comme commerçant ou artisan, puis ont acheté des terres.

Sur les 74 producteurs sans terre...

- 44 sont venus à Djimini-Koffikro attirés par la possibilité d'y pratiquer la culture de l'ananas, en particulier après l'installation d'un bloc SODEFEL ;
- 19 étaient à la recherche d'un emploi comme manoeuvre agricole ;
- 4 se sont installés d'abord comme commerçants ou artisans ;
- 7 ont été appelés par des membres de leur famille afin de les aider dans leur travail.

On peut illustrer par quelques exemples les itinéraires migratoires et professionnels des responsables d'unités de production.

T.O., vieux planteur tagbana, arrive vers 1928 en Basse-Côte pour chercher du travail. Pendant 6 mois, il est manoeuvre sur un «chantier de billes» (chantier forestier) à Grand-Lahou, mais, souvent malade et trouvant ce travail trop difficile, il entre au service d'un Européen de Grand-Bassam, comme domestique. Le départ définitif de son employeur, au bout d'un an, le conduit dans la région d'Aboisso où il cherche à s'employer comme contractuel. Il y reste un mois avant de venir s'installer en 1929 à Djimini-Koffikro, appelé là par son «pays» Djimini-Koffi auquel il apporte une aide tout en créant ses propres plantations et en travaillant comme contractuel.

E.B., planteur agni, est d'abord appelé pour 3 ans, en 1937, en Haute-Volta et au Niger au titre du service militaire. De retour en Côte d'Ivoire, il aide pendant 2 ans sa famille sur ses plantations, dans la région d'Aboisso. Il part ensuite pour 3 ans à Kotobi où il est apprenti mécanicien. Les récriminations de sa famille, qui trouve ses gains trop modiques, le conduisent à abandonner la mécanique et à venir s'installer à Djimini-Koffikro auprès de sa mère, remariée. Il travaille comme aide familial pendant 16 années avant d'hériter en 1961 des terres de l'époux de sa mère.

S.K., Malien, arrive en Côte d'Ivoire en 1956. Pendant 5 ans, il est manoeuvre agricole (aboussan) à Abengourou. Des litiges avec son employeur lors du partage du produit de la récolte le conduisent à Divo, où il est également manoeuvre; il y reste 3 ans, puis quitte la région, «les plantations ne produisant plus assez» et vient à Aboisso où il reste manoeuvre 4 années, avant de trouver un terrain à acheter à Djimini-Koffikro où il s'installe en 1968.

C.M., planteur nzima, exerce divers emplois de commis à Abidjan entre 1942 et 1949 (à la CFAO, aux PTT, au service météorologique...) avant de s'installer comme commerçant à Djimini-Koffikro, où il a de proches parents. En 1950, il y achète un premier terrain, grâce aux économies réalisées à Abidjan. Il agrandit son patrimoine, toujours par achat, en 1952, 1967 et 1968.

L.S., originaire de Haute-Volta, arrive en 1974 en Côte d'Ivoire. Il commence par travailler 6 mois à Tabou comme manoeuvre mensuel, à la SODEPALM, puis 3 ans à Dabou, à la SAPH, toujours comme mensuel. Trouvant ce type d'emploi trop dur et mal payé, il devient gardien de nuit à Assinie (2 ans) puis, pour le même employeur, à Grand-Bassam (2 ans). En 1982, son patron refuse de lui régler ses congés payés, il vient alors retrouver «un frère» à Djimini-Koffikro, où il s'emploie comme abougnon sur une palmeraie avant de planter de l'ananas d'exportation pour son propre compte, en 1983.

Djimini-Koffikro étant un village de migrants, on peut s'interroger sur les liens qui sont conservés avec le village d'origine par les immigrants ou par leurs enfants nés à Djimini-Koffikro. On a essayé de cerner ces liens par une enquête au cours de laquelle 60 propriétaires fonciers résidant à Djimini et 59 producteurs sans terre ont été interrogés sur quatre thèmes dominants : la fréquence des retours dans le village d'origine, les investissements qui y sont éventuellement réalisés, l'envoi d'argent aux membres de leur famille et leur projet éventuel de départ définitif de Djimini-Koffikro (sur ce point, cf. Première partie).

a) *Retours périodiques dans le village d'origine* : 24% des enquêtés se rendent au moins une fois par an dans leur village d'origine, 63% y retournent moins d'une fois par an ou exceptionnellement et 13% n'y sont pas allés depuis leur arrivée à Djimini-Koffikro, ou leur naissance.

Le critère discriminant est l'origine nationale plus que la maîtrise foncière à Djimini-Koffikro, les propriétaires voltaïques ou maliens ne présentant pas de différence de comportement avec les producteurs sans terre de même origine :

	Ivoiriens	Etrangers
Retour au-moins une fois par an	47%	7%
Retour moins d'une fois par an, ou exceptionnellement	47%	75%
Pas de séjour dans le village d'origine depuis l'arrivée à D.K.	6%	18%

Pour les étrangers, l'éloignement de la région d'origine et le coût du voyage représentent des facteurs dissuasifs relativement à de trop fréquents trajets.

La durée du séjour, pour ceux qui effectuent au moins un voyage annuel, est de 2 à 4 semaines, sauf pour les Abouré et les Nzima qui, favorisés par la proximité des villages d'origine, s'absentent plus souvent mais moins longtemps de Djimini-Koffikro; ainsi les Abouré passent presque toutes les fins de semaines à Bonoua, où ils sont également souvent appelés pour des funérailles.

Les retours irréguliers ou exceptionnels ne semblent pas présenter la même signification pour les Ivoiriens et pour les étrangers : 83% des étrangers qui déclarent retourner moins d'une fois par an dans leur village d'origine ont effectué le voyage depuis 1980, pour 27% seulement des Ivoiriens qui sont dans le même cas, ce qui est d'autant plus significatif que beaucoup d'étrangers sont des migrants arrivés depuis peu. L'espace des «retours au pays» semble résulter de l'éloignement géographique pour la plupart des étrangers, alors que pour de nombreux Ivoiriens il semble davantage marquer une rupture (du moins «physique») avec le milieu d'origine. Ce sont souvent des circonstances précises - comme les funérailles d'un membre de la famille - qui provoquent le déplacement de ces derniers... non sans inquiétude, semble-t-il, du fait de dépenses importantes à engager inévitablement et de la crainte de pratiques fétichistes. Pour les étrangers, la durée des séjours varie de 2 à 4 mois, alors que pour les Ivoiriens elle se limite plus fréquemment à quelques semaines. L'importance du nombre des étrangers qui ne sont pas retournés dans leur village d'origine peut être en partie expliquée par l'arrivée récente de certains d'entre eux.

b) *Investissement immobilier dans le village d'origine* : seuls sont concernés une minorité d'enquêtés (19 sur 119). La différence est sensible entre les étrangers (6 sur 72) et les Ivoiriens (13 sur 47); la comparaison pourrait toutefois être biaisée par l'arrivée trop récente de nombreux étrangers pour qu'une épargne ait pu être réalisée, et surtout par la très forte valorisation sociale de la construction «en dur» en Côte d'Ivoire (1). Ainsi, un seul des 13 planteurs-propriétaires fonciers voltaïques ou maliens enquêtés installés depuis de longues années à Djimini-Koffikro a investi «au village» : construction d'une maison et constitution d'un troupeau. Si, par rapport aux étrangers, beaucoup d'Ivoiriens ont fait construire dans leur village d'origine, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit, même pour eux, d'une pratique minoritaire (à peine plus d'un planteur interrogé sur quatre), ce qui est significatif d'une distanciation vis-à-vis de ce village, surtout vu l'âge avancé et l'ancienneté de l'arrivée à Djimini-Koffikro de beaucoup d'entre eux.

c) *Envoi d'argent à la famille* : au-delà de la fiabilité relative de notre enquête, ce thème fait bien apparaître une différence globale de comportement entre Ivoiriens et étrangers, qui confirme la tendance précédemment esquissée : 57% des Ivoiriens n'envoient pas d'argent «au village» contre 17% seulement des étrangers.

(1) Pour les cadres ivoiriens, la construction d'une maison en dur «au village» représente (presque) une obligation sociale, outre, bien sûr, le fait d'œuvrer aux mieux des intérêts du village, dans les relations avec l'administration : intervention en vue de l'électrification du village, etc.

## ANNEXE 7

### ANALYSE PROSPECTIVE DU BLOCAGE FONCIER A DJIMINI-KOFFIKRO : DONNEES DETAILLEES

- Superficie des réserves foncières potentielles (plantations de caféiers/ cacaoyers non sélectionnés) : 126 ha
- Superficie des réserves foncières actuelles (plantations de caféiers/ cacaoyers totalement abandonnées et plantations de cocotiers GOA) :  $79 + 50 = 129$  ha
- Superficie plantée en cultures vivrières sur un an : 111 ha (2/3 des superficies mesurées, tous stades de végétation confondus)
- Superficie plantée en ananas-export sur un an : 29 ha (2/3 des superficies mesurées, tous stades de végétation confondus).

Quatre scénarios sont proposés :

- 1- Les réserves foncières (potentielles ou actuelles) ne sont pas utilisées; la superficie disponible pour les cultures vivrières, l'ananas-export, les jachères et les éventuelles plantations arborées est alors de 369 ha à l'échelle du terroir.
- 2- Les réserves foncières actuelles sont utilisées, la superficie disponible passe de 369 à 498 ha.
- 3- Les vieilles plantations de caféiers ou de cacaoyers, encore faiblement productives, sont abattues : la superficie disponible passe alors de 498 à 624 ha.
- 4- Les blocs de culture «ananas de conserve» sont rétrocédés à leurs propriétaires; les superficies qui peuvent être consacrées aux cultures vivrières, à l'ananas, aux jachères et aux plantations arborées passent de 624 hectares à 714 hectares.

- Si  $S_d$  = superficie disponible pour les cultures vivrières, l'ananas-export, les jachères et les nouvelles plantations  
 $S_p$  = superficie disponible pour les nouvelles plantations en cultures arborées  
 $S_a$  = superficie plantée sur une année, en cultures vivrières (111 ha) et en ananas-export (29 ha)  
 $S_j$  = superficie en jachère  
 $t_1$  = durée du cycle de culture; on prendra ici 1,5 année pour les cultures vivrières, et 2 années pour l'ananas-export (en incluant la phase de production de rejets)  
 $t_2$  = durée de la jachère, en prenant 2 ans pour les cultures vivrières et 1 an pour l'ananas-export.

... alors la superficie  $S_n$  nécessaire au fonctionnement des systèmes vivriers-jachère ou ananas-jachère (sur la base des durées actuelles de jachère et non sur celle, théorique, d'une durée de jachère permettant une reconstitution optimale du potentiel de fertilité des sols) est égale à la somme des superficies en culture ( $S_a \times t_1$ ) et des superficies en jachère ( $S_a \times t_2$ ), soit  $S_a (t_1 + t_2)$ . La superficie disponible pour les plantations est la suivante :  $S_p = S_d - S_n = S_d - S_a (t_1 + t_2)$ , avec  $S_n = 389$  ha pour les cultures vivrières (111 ha plantés/an) et 87 ha pour l'ananas-export (29 ha plantés/an), soit au total 476 ha.

La superficie disponible pour l'extension des plantations arborées sélectionnées est de... moins 107 ha, avec le scénario 1, ce qui signifie que la superficie en cultures vivrières et en ananas-export en 1983-84 ne peut pas être reconduite, à l'échelle du village, dans le cadre de systèmes à jachère. Le scénario 2 (utilisation des plantations abandonnées et des cocoteraies GOA) permet cette reconduction... et la plantation de 22 hectares supplémentaires. Ce n'est qu'avec l'abattage des caféières et cacaoyères encore (faiblement) productives (scénario 3) ou, a fortiori, avec la récupération des blocs SODEFEL par leurs propriétaires (scénario 4), qu'une possibilité d'extension des plantations sélectionnées apparaît - 148 et 238 ha respectivement - compatible avec la reconduction, dans le cadre de systèmes à jachère, des superficies cultivées en 1983-84 en vivriers et en ananas-export.

Si on inverse le raisonnement et que l'on s'interroge sur la durée de jachère que permettraient les différents cas de figure envisagés, toujours pour une superficie de 111 ha de cultures vivrières en plantation annuelle et en considérant le système ananas-jachère stabilisé sur les bases énoncées plus haut (cycle de culture de 2 ans, jachère d'un an), on trouve les valeurs suivantes (en utilisant la formule  $t_2 = (S_d - S_a.t_1)/S_a$  pour les seules cultures vivrières) :

Durées de jachère : scénario 1 : 1 an (avec  $S_d = 369-87 = 282$ ha); scénario 2: 2,2 ans (avec  $S_d = 498-87 = 411$ ha);  
scénario 3 : 3,3 ans (avec  $S_d = 624-87 = 537$ ha); scénario 4 : 4,1 ans (avec  $S_d = 714-87 = 627$ ha)



La superficie actuellement disponible en jachère n'autorise qu'un an de jachère. Au plus, sur la base des superficies cultivées en 83-84, l'utilisation de l'ensemble des disponibilités foncières pour le seul fonctionnement de systèmes vivriers-jachère ou ananas-export-jachère n'assurerait qu'une durée de jachère de 3 ans (portée à 4 si les blocs SODEFEL sont récupérés), ce qui est considéré comme la «bonne» durée de jachère par les planteurs.

Toutefois, le renouvellement progressif des plantations de palmiers, abattues au bout de 20 ans d'âge puis replantées, pourrait permettre d'augmenter, certaines années, le stock de terre disponible pour les cultures vivrières (cultures vivrières en association aux nouvelles plantations ou cycle de cultures vivrières intercalé entre l'abattage et la replantation) : 1,5 ha en 1985, 8,7 ha en 1986, 18 ha en 1987, 41,1 ha en 1988, 44,8 ha en 1989, 21,1 ha en 1990, etc. (cf. graphique A6, annexe 2).

## ANNEXE 8

### COUTS DE PRODUCTION DE L'ANANAS D'EXPORTATION Comparaison entre petit producteur sous-traitant et unité de production capitaliste

En 1983, l'IRFA (1984, p. 85) estimait les coûts de production d'un hectare d'ananas-export, en exploitation moderne bien conduite, à 2.670.759 F/ha, au stade sur plantation :

Loyer	60.000		
Engrais	347.615		
Pesticides	251.863		
Autres produits	28.396		
Ficelle	12.000		
Outils	25.000		
Tracteurs (fonct.)	378.950		
Mat. agri. tracté	26.486		
Calibreuse, chemin de roulement	1.800		
Transport engrais	5.885		
Main-d'oeuvre	527.300		
Frais généraux (personnel d'encadrement, véhicule de liaison)	625.000		
Amortissements	380.464		
			1.138.000
			2.290.295
			2.670.759

Ces coûts de production excèdent largement ceux observés à Djimini-Koffikro chez les petits planteurs sous-traitants. La comparaison demande toutefois un remaniement de ces chiffres, puisqu'à Djimini-Koffikro l'intervention du planteur s'arrête au stade pré-récolte (récolte réalisée par l'acheteur). Il faut donc déduire du coût des travaux mécanisés la part imputable à la récolte des fruits et au nettoyage de la concession (141.000 F) ; de même, si on veut intégrer dans l'analyse le coût de la main-d'oeuvre, il faut déduire les dépenses salariales imputables à la récolte (293.300 F) ; le calcul des amortissements doit être modifié afin de tenir compte de l'utilisation différente du matériel (- 50.743).

Hors frais généraux et de main-d'oeuvre, le coût de production en exploitation moderne s'établit ainsi à 1.327.000 F.CFA, à comparer aux 426.000 F.CFA supportés par le petit planteur :

#### *Coûts de production de l'ananas d'exportation, stade pré-récolte (F.CFA)*

	Exploitation moderne	Petit planteur Djimini-Koffikro
Location de terrain	60.000	40.000
Engrais	347.615	186.000
Pesticides, carburé	251.863	35.000
Achats divers	65.396	18.000
Travaux mécanisés	272.121	147.000
Amortissements	329.721	-
Main-d'oeuvre	234.000	familiale
<b>TOTAL</b>	<b>1.560.721</b>	<b>426.000</b>

En intégrant le coût de la main-d'oeuvre (234.000 F) et en répartissant les frais généraux au prorata du prix de revient au stade rendu quai, avec amortissement (pour un rendement de 50 tonnes :  $625.000 \times 1.560.721 / [4.006.939 - 625.000]$ ), on majore le coût sur exploitation moderne de 522.000 F, soit un prix de revient total de 1.849.000 F/ha. On mesure là l'intérêt, pour l'acheteur des fruits, d'un approvisionnement chez un petit planteur, puisqu'il achète à 25 F/kg ce qui lui reviendrait, s'il le produisait lui-même avec un rendement de 50 T/ha, à 37 F/kg, au même stade, soit un différentiel de 12 F/kg et 564.000 F/ha, pour l'achat de 47 tonnes par hectare à un petit planteur sous-traitant. La qualité des fruits n'est peut-être pas identique, mais le laxisme du contrôle de la qualité à l'exportation rend l'opération possible.

## ANNEXE 9

### TYPOLOGIE DES UNITES DE PRODUCTION SUIVANT LES SYSTEMES DE CULTURE VIVRIERS PRATIQUES A DJIMINI-KOFFIKRO

Avant de présenter cette typologie, certains points sont à préciser :

- On ne tient compte que des parcelles défrichées la même année.
  - D'une manière générale, pour chaque unité de production, à un système de culture donné (igname-manioc (Ig Mc), manioc (Mc) ou patate douce-manioc (Pat Mc)) correspond une seule parcelle (excepté 16 % des unités de production qui ont créé deux parcelles de manioc, non différenciées ici). Ainsi, au système Ig Mc correspond une parcelle. A la combinaison Ig Mc + Mc correspondent deux parcelles, etc...
  - N'ont été prises en considération, pour définir les systèmes de culture pratiqués au niveau de l'unité de production, que les cultures gérées par cette unité de production : une succession patate douce-manioc à l'échelle de la parcelle sera classée dans le système manioc si la patate douce est gérée par une autre unité de production.
  - Un même terme, manioc ou patate douce-manioc, recouvre toutes les parcelles correspondant au même système, quelle que soit la date de création de ces parcelles (petite ou grande saison des pluies).
  - Le terme de cycle court (cc) regroupe les parcelles mises en culture par l'UP pour un simple cycle de patate douce ou de maïs (il s'agit essentiellement de parcelles prêtées pour la durée du cycle).
  - N'ont pas été distinguées les successions ou associations incluant le maïs de celles qui ne l'incluent pas.
- Malgré toutes ces simplifications, la typologie présentée ci-après fait apparaître quelques traits importants de la production vivrière à Djimini-Koffikro.

#### *Combinaison des systèmes de culture à l'échelle des unités de production*

Combinaison des systèmes de cultures pratiqués	Propriétaires fonciers	Producteurs sans terre	TOTAL	
				Σ
Ig Mc	35	4	39	41
Ig Mc + cc	2	0	2	
Ig Mc + Mc	20	6	26	41
Ig Mc + Mc + cc	4	2	6	
Ig Mc + Pat Mc	4	2	6	
Ig Mc + Pat Mc + Mc	0	2	2	
Ig Mc + Pat Mc + Mc + cc	0	2	2	
Mc	3	26	29	44
Mc + cc	1	9	10	
Pat Mc	0	3	3	
Pat Mc + Mc	1	0	1	
Pat Mc + Mc + cc	0	1	1	
Maïs	0	8	8	8
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>65</b>	<b>135</b>	<b>135</b>

(maïs) Igname-Manioc : 83 parcelles; (maïs) Manioc : 83 parcelles; (maïs) Patate douce-Manioc : 15 parcelles

## ANNEXE 10

### DETERMINATION THEORIQUE DE LA CAPACITE D'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE SELON LES SYSTEMES VIVRIERS

Raisonnement en termes de calories; bases du calcul :

Calories/kg de produit comestible (1) : maïs 3.640; manioc 1.490; igname 1.190

Calories/kg de produit brut (2) : maïs 3.640; manioc 1.042; igname 821

Rendements pris en compte (tonnes/ha) :

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Maïs (grain sec)	0,2	0,8
Igname	2,4 (3)	6,0 (3)
Manioc	5,0	12,0

Besoin en calories/jour = 3.000 (4).

Superficie nécessaire, selon les systèmes de culture, pour assurer l'autosuffisance d'un consommateur adulte, sur un an :

$S = BCA / (RCC1 + RCC2)$ , avec

BCA besoin calorique annuel =  $3.000 \times 365 = 1.095.000$

RCC1 rendement calorique de la première composante de l'association = apport calorique/kg brut x rendement

RCC2 rendement calorique de la seconde composante de l'association.

a) Superficie nécessaire pour satisfaire le besoin calorique annuel d'un adulte :

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Système igname-manioc	0,15 ha	0,06 ha
Système maïs-manioc	0,18 ha	0,07 ha
Manioc seul	0,21 ha	0,09 ha
Maïs seul	1,50 ha	0,38 ha

b) Comparaison avec les ratios «superficie en cultures vivrières / nombre de consommateurs» (5)

Pour le système «igname-manioc + ...», on a retenu pour le calcul du ratio la seule superficie de la parcelle en igname-manioc, puisque c'est sur elle que repose l'autoconsommation du groupe familial. Pour les systèmes sans igname, on a retenu la totalité de la superficie cultivée en manioc, puisqu'on ne peut distinguer des parcelles destinées à la vente et des parcelles destinées à assurer la consommation familiale (6).

Le tableau suivant présente, par grand type de système vivrier pratiqué (avec ou sans igname), et par catégorie de superficie (petits, moyens, grands), la superficie moyenne par consommateur et, dans l'hypothèse basse, puis l'hypothèse haute, le nombre d'unités de production qui sont potentiellement autosuffisantes ou non (comparaison, unité de production par unité de production, du ratio S/consommateur avec les résultats du tableau présenté.

*Superficie moyenne par consommateur et autosuffisance des exploitations*

Catégorie de superficie	Systèmes avec igname				Systèmes sans igname					
	Petits	Moyens	Grands	Total	Petits	Moyens	Grands	Total		
Nombre d'U.P.	50	24	9	83	30	13	1	44		
Superficie moyenne/consommation (ha)	0,11	0,09	0,11		0,28	0,41	0,47			
Hypothèse basse	Nombre d'U.P. «autosuffisantes»		13	7	2	22	21	11	1	33
	Nombre d'U.P. «non autosuffisantes»		37	17	7	61	9	2	0	11
Hypothèse haute	Nombre d'U.P. «autosuffisantes»		46	19	9	74	29	13	1	43
	Nombre d'U.P. «non autosuffisantes»		4	5	0	9	1	0	0	1

Remarque : Ces données ne visent qu'à donner un ordre d'idée : les effets des associations culturales sur chacune des composantes ne sont pas connus ; l'hypothèse haute pourrait en particulier s'avérer trop optimiste (le fort rendement de la première composante pourrait être incompatible avec le fort rendement de la seconde composante).

(1) Source : F.A.O. 1970

(2) 1 kg igname épluché = 1,45 kg igname tubercule ; 1 kg manioc épluché = 1,13 kg manioc tubercule. Source : J.P. CHATEAU, Les produits vivriers de base dans l'alimentation en Côte d'Ivoire. Min. Plan. 1973.

(3) Rendement brut - 40 % (pertes au stockage et semenceaux) : hypothèse basse 2,4 T, hypothèse haute 6 T.

(4) Besoin quotidien pour un individu de 65 kg moyennement actif. Source : J. LAURE. Nutrition et population en vue de la planification alimentaire. Initiations-documentations techniques n° 58. Paris ORSTOM 1983.

(5) On a considéré que tout enfant de moins de 13 ans équivalait à 0,5 consommateur adulte. Parmi ces derniers, les hommes n'ont pas été distingués des femmes, ni les moins de 60 ans, des plus âgés.

(6) Les superficies en maïs ont été exclues de l'analyse, dans la mesure où l'information n'était pas d'une qualité égale pour l'ensemble des UP.

## ANNEXE 11

### COUT D'EMPLOI DE LA MAIN-D'OEUVRE REMUNEREE : DONNEES COMPLEMENTAIRES

#### a) Comparaison annuel/abougnon

Le revenu net du planteur est égal à la valeur de la production après déduction du coût des intrants, du remboursement éventuel de la dette de création de la plantation et du coût de la main-d'oeuvre (cf. Quatrième partie).

Les abougnon sur caféiers, cacaoyers et cocotiers perçoivent la moitié du produit brut, dans la mesure où les consommations d'intrants sont nulles et que, dans le cas du cocotier, la dette de création n'est pas remboursée. Par contre, les abougnon sur palmiers et ananas assument la moitié du coût des intrants et, pour les premiers, du remboursement de la dette de création (ou, actuellement, de la contribution au FER).

Dans ces conditions, le niveau de production au-delà duquel il devient plus intéressant, pour le planteur, de faire appel à un annuel plutôt qu'à un abougnon (en partant de l'hypothèse restrictive que le manoeuvre annuel se consacre uniquement à la culture de référence) est donné par l'inéquation suivante :  $(\text{valeur nette de la production} / 2) > \text{coût du manoeuvre annuel}$ ,

... donc lorsque la valeur nette de la production (revenu brut - coût des intrants et remboursement de la dette initiale) dépasse le double du coût d'un manoeuvre annuel estimé ici à 130.000 F/an (salaire + avantages en nature, achat de riz excepté), soit 260.000 F. L'analyse comparative doit être conduite culture par culture :

- **Palmier à huile** : le coût des intrants et de remboursement de la dette peut être estimé à 2 F/kg (17.000 F.CFA/8500 kg, cf. Quatrième partie), soit un prix net de 13 F/kg en 1983-84. Au-delà de 20 tonnes (260.000 F/13 F/kg), soit la production de 2,3 ha (si on retient une production commercialisée par le circuit officiel de 8,5 T/ha, l'abougnon étant payé sur la base du règlement de PALMINDUSTRIE), il devient plus intéressant pour le planteur de faire appel à un annuel plutôt qu'à un abougnon.

- **Cocotier** : une production de plus de 2.600 kg de coprah (260.000 F/100 F/kg de coprah) rend l'emploi d'un annuel plus intéressant pour le planteur que celui d'un abougnon. Cette production correspond à une superficie de 4,2 ha, si on retient le rendement moyen observé de 618 kg/ha, ou de 2,6 ha si on se réfère à la production atteinte normalement en conditions villageoises (1.000 kg/ha).

- **Caféier et cacaoyer** : le seuil de production au-delà duquel l'emploi d'un annuel devient plus intéressant peut être estimé à 740 kg (260.000/350 F/kg), soit la production d'une quinzaine d'hectares, dans les conditions moyennes rencontrées à Djimini-Koffikro (rendement moyen d'environ 50 kg/ha).

- **Ananas** : on peut estimer à 13 F/kg (596.000 F/47.000 kg) les coûts de production de la culture de l'ananas-export, non compris la location du terrain (fourni par l'employeur), soit une valeur nette des fruits de 12 F/kg (prix d'achat de 25 F/kg), ce qui rend l'emploi d'un annuel plus attractif pour le planteur que celui d'un abougnon lorsque le seuil de 22 tonnes est dépassé, soit la production d'environ 0,5 ha, pour un rendement moyen de 47 tonnes.

Ces chiffres sont bien sûr purement théoriques - ne serait-ce que parce qu'ils n'intègrent pas «l'utilité» procurée par la disponibilité, pour le planteur, d'un manoeuvre polyvalent - mais il faut souligner le fait que, mis à part pour les caféières et cacaoyères, l'emploi d'un annuel devient très rapidement plus avantageux pour le planteur que celui d'un abougnon, lorsque la superficie cultivée augmente.

#### b) Comparaison abougnon/contractuels, dans le cas du palmier à huile

Le coût de l'intervention de manoeuvres contractuels peut être estimé à 2.500 F/tonne pour la récolte des régimes et 24.000 F/ha/an pour les travaux d'entretien (10.000 F pour deux nettoiyages et 14.000 F pour un élagage), soit, pour le rendement moyen commercialisé par le circuit officiel (8.500 kg/ha), un coût de 5.300 F/tonne (2.500 F de récolte et 2.800 F d'entretiens).

Le revenu moyen net du planteur, pour chaque tonne commercialisée, est ainsi de 6.500 F s'il emploie un abougnon (13.000/2) et 7.700 F s'il fait appel à des contractuels (13.000-5.300), soit un différentiel de 1.200 F.

Si on considère comme étant fixe le coût (à l'hectare) d'emploi des contractuels chargés de l'entretien de la plantation (soit 24.000 F), le niveau de production au-delà duquel l'emploi de contractuels devient plus avantageux pour le planteur que celui d'un abougnon est de 6 tonnes/ha ( $p =$  production) :  $(13.000 \times p) - [(24.000) + (2.500 \times p)] > (13.000 \times p) / 2$ , soit  $p > 6$  t/ha.

Cette production de 6 tonnes correspond à une superficie de 0.7 ha, pour un rendement moyen de 8.5 t/ha.

Lorsque la superficie croît, il devient rapidement plus intéressant pour le planteur d'employer dans sa palmeraie des contractuels plutôt qu'un abougnon.

### c) Emploi de manoeuvres annuels et production au point mort

Si on se réfère au coût moyen d'emploi d'un manoeuvre annuel (130.000 F/an), la production au point mort (équilibre des charges par les recettes) est, en 1983-84, de :

- 370 kg pour le café et le cacao (350 F/kg de café vert ou de fèves de cacao), soit la production d'environ 7,5 ha pour un rendement moyen d'environ 50 kg/ha ;
- 1300 kg de coprah (100 F/kg), soit la production de 2 hectares de cocoteraies, dans les conditions de culture rencontrées à Djimini-Koffikro (618 kg/ha de coprah) ;
- 10 tonnes de régimes de graines de palme (13 F nets par kilo), soit la production d'environ 1 hectare de palmiers (ce chiffre peut légèrement différer selon que l'on prenne en compte ou pas la valeur des ventes parallèles) ;
- 11 tonnes d'ananas (12 F nets/kg, après déduction de l'achat des rejets), soit la production de 0,2 ha, pour un rendement moyen de 47 tonnes (la différence est minime si on n'inclut pas l'achat des rejets dans le calcul).

Ainsi, la superficie permettant d'atteindre le point mort, relativement à l'emploi de manoeuvres annuels, est faible, mis à part les cas du caféier et du cacaoyer. Il faut toutefois rappeler le caractère limité des superficies cultivées à Djimini-Koffikro: en moyenne, 3,4 ha pour le caféier et le cacaoyer traditionnels, 3,8 ha pour le palmier, 2,5 ha pour le cocotier hybride ; ce qui aura une incidence certaine sur la capacité de financement des coûts en

## ANNEXE 12

### PARAMETRES TECHNO-ECONOMIQUES DES PRODUCTIONS CAFEIERE ET CACAOYERE DANS LE MODELE DOMINANT D'ECONOMIE DE PLANTATION

Le caractère extensif des productions caféière et cacaoyère en Côte d'Ivoire forestière est bien connu : faible investissement en travail, pas d'utilisation d'intrants, faibles rendements à l'hectare mais valorisation correcte de la force de travail. On se limitera ici à rappeler quelques chiffres, points de repère pour une comparaison avec les cultures actuellement pratiquées à Djimini-Koffikro.

#### 1. LES PARAMETRES ECONOMIQUES DE LA CONDUITE D'UNE CAFEIERE «TRADITIONNELLE»

##### 1.1. Temps de travaux

Selon la SEDES, le nombre de journées de travail à l'hectare, dans une caféière traditionnelle du Sud-Est, est le suivant :

Mise en place et entretiens avant l'entrée en production	défrichement, abattage et brûlis d'une forêt noire	130
	plantation	12
	entretiens annuels avant l'entrée en production	28
Travail en année courante de production	entretiens (2 nettoyages)	28
	récolte, tri, séchage (...)	41

Sources : données SEDES (1967, tome I Agriculture, p. 160) appliquées à un rendement de 285 kg de café vert (soit environ 600 kg de cerises), pour les travaux liés à la récolte (7 kg de café vert/JT).

En conditions «traditionnelles» de culture, le caféier commence à produire à partir de 4 ans, les rendements décroissant à partir d'une quinzaine d'année. Le rapport SEDES note ainsi... *«Par manque de soins, les caféiers du Sud-Est accusent très tôt des caractères de sénilité. Ces derniers sont en effet sensibles après environ dix ans de production, soit une quinzaine d'année après la plantation»* (SEDES, 1967, tome I Agriculture, p. 156).

##### 1.2. Coût des intrants

En l'absence de fertilisation et d'emploi de produits phyto-sanitaires, ce coût est nul.

##### 1.3. Rendements

Les rendements moyens obtenus en café vert, dit «marchand» (décortiqué), sont variables d'une année à l'autre et selon les régions. Ainsi, les statistiques agricoles donnent, en moyenne nationale, les résultats suivants :

Campagnes	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83
Rendement café marchand kg/ha	205	277	242	342	223	235

Sur une décennie (1973-1983), le rendement moyen national s'établit à 285 kg/ha. Les rendements obtenus dans le Sud-Est seraient meilleurs que la moyenne nationale (le recensement agricole national indique, pour 1974-75, 308 kg de moyenne nationale et 337 pour le Sud-Est ; selon les statistiques agricoles, le rendement du département d'Aboisso était en 1982-83 de 408 kg/ha, pour 235 en moyenne nationale). On conservera toutefois le chiffre de 285 kg/ha, pour les calculs à venir, du fait des conditions de production rencontrées à Djimini-Koffikro (sables tertiaires).

##### 1.4. Valorisation de la production

En 1983-84, le prix payé au producteur était de 175 F/kg de cerises, soit 350 F/kg de café marchand.

Revenu brut d'une caféière traditionnelle : 285 kg x 350 F = 99.750 F/ha

Valorisation de la journée de travail : 99.750 F / 69 JT = 1.445 F.CFA / JT (phase de production)



Si on intègre l'amortissement du travail investi pour la création de la plantation, en retenant une entrée en production à 5 ans et un arrêt de l'exploitation à 25 ans, on obtient une valorisation de la journée de travail d'environ 1200 F.CFA (99.750 F / 82 JT) ( Nombre de journées de travail avant l'entrée en production =  $130 + 12 + (4 \times 28) = 254$  soit 13 JT/an, si on retient une durée d'amortissement de 20 ans).

## 2. PARAMETRES ECONOMIQUES DE LA CONDUITE D'UNE CACAOYERE «TRADITIONNELLE»

### 2.1. Temps de travaux

Selon la SEDES, le nombre de journées de travail par hectare, dans une cacaoyère «traditionnelle» du Sud-Est, est le suivant :

Mise en place et entretiens avant l'entrée en production	<table border="0"> <tr> <td>défrichage, abattage et brûlis d'une forêt noire</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>plantation (repiquage)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>entretiens annuels avant l'entrée en production</td> <td>17</td> </tr> </table>	défrichage, abattage et brûlis d'une forêt noire	130	plantation (repiquage)	30	entretiens annuels avant l'entrée en production	17
défrichage, abattage et brûlis d'une forêt noire	130						
plantation (repiquage)	30						
entretiens annuels avant l'entrée en production	17						
Travail en année courante de production	<table border="0"> <tr> <td>entretiens</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>récolte, écabossage (...)</td> <td>14</td> </tr> </table>	entretiens	17	récolte, écabossage (...)	14		
entretiens	17						
récolte, écabossage (...)	14						

Sources : données SEDES (1967, tome I Agriculture, p. 188) appliquées à un rendement de 300 kg/ha de fèves, pour les travaux liés à la récolte (21,4 kg/JT).

En conditions traditionnelles de culture, le cacaoyer commence à produire à 5 ans, mais la production ne devient sensible qu'à partir de 7 ans et se poursuit durant plus de 30 ans à un niveau de rendement non négligeable (SEDES, *op.cit.* p.181).

**2.2. Coût des intrants : nul (pas de fertilisation ni d'emploi de produits phyto-sanitaires).**

### 2.3. Rendements

Les statistiques agricoles indiquent les rendements moyens suivants, par hectare, à l'échelle nationale et pour les campagnes 77-78 à 83-84 :

Campagnes	1977-78	1978-79	1979-80	1980-81	1981-82	1982-83
Rendement cacao	435	430	507	499	516	378

Sur 10 ans, entre 1973 et 1983, la moyenne nationale est de 460 kg/ha. On ne retiendra toutefois ici qu'un rendement de 300 kg/ha, du fait des conditions locales peu favorables au cacao (chiffre avancé par ROUGERIE pour les régions méridionales du Sanwi, et par la SCET-IVOIRE dans son étude consacrée à la Basse-Comoé).

### 2.4. Valorisation de la production

Au prix payé au producteur en 1983-84 (350 F/kg), le revenu moyen assuré par un hectare de cacaoyers (conduit avec les techniques extensives traditionnelles) est de 105.000 F.CFA (350 F x 300 kg), ce qui assure une valorisation de la journée de travail, en année courante, à 3.380 F (2.530 F si on intègre l'amortissement du travail investi avant la pleine entrée en production (nombre de journées de travail avant l'entrée en production :  $130 + 30 + (17 \times 6) = 262/25 = 10,5$  JT/an, pour un amortissement calculé sur 25 ans).

## ANNEXE 13

### REVENUS THEORIQUES PAR CULTURE

**A** : Revenu monétaire net par hectare en production, avant déduction du coût en travail (données tirées du tableau XXXIII), après déduction d'une somme de 10.000 F.CFA par hectare de cultures arborées, correspondant au coût fictif d'accès à la terre, et de l'amortissement des rejets d'ananas.

**B** : Coût du facteur travail, sur la base d'une rémunération de 645 F.CFA par jour (soit l'équivalent du salaire journalier et des frais d'entretien d'un mensuel); le nombre de journées de travail qui a été retenu intègre l'amortissement de la phase de création des plantations (cf. tableau 44).

**C** : Revenu théorique net par hectare récolté (revenu monétaire net diminué du coût du travail).

**D** : Revenu théorique sur 12 mois =  $(C \times \text{durée du cycle de culture})/12$ . Durée du cycle de culture : 19 mois pour l'ananas-export et l'ananas de conserve, 22 mois pour la succession igname-manioc (IgMc) et 18 mois pour la succession maïs-manioc (MsMc).

	A (x 1.000 F.CFA)		B 1.000 F.CFA	C (x 1.000 F.CFA)		D (x 1.000 F.CFA)	
	Prix 83/84	Prix 85/86		Prix 83/84	Prix 85/86	Prix 83/84	Prix 85/86
Café tradition.	90	104	49	41	55	41	55
Cacao tradition.	95	110	25	70	85	70	85
Café D.K.	7	10	11	-4	-1	-4	-1
Cacao D.K.	12	15	8	4	7	4	7
Palmier	118	188	37	81	151	81	151
Coco coprah	42	132	32	10	100	10	100
Coco noix	41	41	17	24	24	24	24
Hévéa	333	219	51	282	168	282	168
Ananas conserve	270	930	270	0	660	0	417
Ananas export	708	943	214	494	729	312	460
IgMc abougnon	480	280	168	312	112	170	61
MsMc location	615	215	102	513	113	342	75

## ANNEXE 14

### CAMPAIGNE 1983/84 RECETTE PAR PRODUIT, PAR UNITE DE PRODUCTION, ANALYSES COMPLEMENTAIRES

#### 1. Produits des plantations

87 des 97 planteurs du groupe «cultures arborées» ont bénéficié, en 1983/84, de revenus provenant de leurs plantations, les plantations des autres producteurs n'étant pas encore productives; c'est le cas en particulier des nouveaux planteurs de palmiers à huile.

Le tableau A présente la répartition des unités de production selon le niveau de revenu atteint par produit, pour l'ensemble des produits des plantations. Le revenu net moyen, calculé sur les seules unités de production ayant commercialisé le produit de leurs plantations, s'élève à 320.000 F.CFA; la dispersion des revenus est toutefois très forte, puisque l'écart-type est de 350.000 F.CFA. Elle s'explique principalement par les revenus tirés des palmeraies, les valeurs des ventes de coprah et de café/cacao/cola étant moins dispersées et plus faibles que celle des ventes de graines de palme : 93% des ventes de café, cacao ou cola, 88% des ventes de coprah ou de noix et seulement 32% des ventes de graines de palme ont porté sur moins de 200.000 F.CFA; par contre, 23% de ces dernières ont rapporté plus de 500.000 f.CFA.

En moyenne, les producteurs de graines de palme ont perçu 407.000 F.CFA, ceux de coprah ou de noix fraîches, 95.000 et ceux de café, cacao ou cola, 84.000.

#### 2. Ananas

A deux exceptions près (parcelles d'ananas de conserve), toutes les ventes ont dépassé 200.000 F.CFA. Ici encore, la dispersion est forte puisque la recette nette par unité de production varie de 20.000 à 2.200.000 F.CFA (moyenne : 653.000 F.CFA). Près du quart des ventes ont rapporté plus d'un million de francs CFA aux producteurs.

#### 3. Cultures vivrières

Le tableau B présente la répartition des unités de production de Djimini-Koffikro selon la valeur des ventes de produits vivriers de base réalisées en 1983/84.

Les valeurs moyennes des ventes par groupe d'unités de production sont proches (calcul sur les unités de production ayant effectivement commercialisé des produits vivriers) :

groupe «cultures arborées»	142.000 F.CFA	}-- moyenne générale 138.000 F.CFA
groupe «ananas»	130.000 F.CFA	
groupe «cultures vivrières»	136.000 F.CFA	

Si on prend en compte les seules transactions réalisées au bénéfice des responsables d'unités de production, la valeur moyenne des ventes des unités de production du groupe «cultures arborées» est sensiblement réduite, du fait du rôle actif des aides familiaux de ce groupe dans les ventes de produits vivriers :

Valeur moyenne des ventes de produits vivriers contrôlées par les chefs d'exploitation (F.CFA)	groupe «cultures arborées»	81.000
	groupe «ananas»	121.000
	groupe «cultures vivrières»	121.000

**Tableau A - Revenus nets par produit (nombre d'UP par classe de revenus)**

Classes de revenu (1.000 F.CFA)	Produits des plantations	Par produit ou groupe de produits			Ananas	dont UP du groupe ...	
		graines de palme	coprah + noix	café + cacao + cola		«cultures arborées»	«ananas»
[ 1- 101[	17	3	10	27	2	2	0
[ 101- 201[	26	15	5	11	0	0	0
[ 201- 301[	15	10	2	2	3	0	3
[ 301- 401[	10	11	0	1	7	1	6
[ 401- 501[	3	4	0	0	4	0	4
[ 501- 601[	2	2	0	0	6	0	6
[ 601- 701[	1	0	0	0	1	0	1
[ 701- 801[	4	2	0	0	1	0	1
[ 801- 901[	5	6	0	0	1	0	1
[ 901-1001[	0	0	0	0	2	0	2
[1001-1501[	3	2	0	0	6	1	5
[1501-2001[	0	0	0	0	1	0	1
[2001-2501[	1	1	0	0	1	1	0
<b>Nombre d'UP</b>	<b>87</b>	<b>56</b>	<b>17</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>5</b>	<b>30</b>
<b>Revenu moyen des UP ayant commercialisé</b>	<b>320.000</b> ( $\sigma=358.000$ )	<b>407.000</b> ( $\sigma=381.000$ )	<b>95.000</b> ( $\sigma=80.000$ )	<b>84.000</b> ( $\sigma=73.000$ )	<b>653.000</b> ( $\sigma=450.000$ )	<b>750.000</b> ( $\sigma=933.000$ )	<b>637.000</b> ( $\sigma=339.000$ )

Rappel : données non disponibles pour deux cocoteraies et une plantation d'ananas-export

**Tableau B - Valeur des ventes de produits vivriers, par groupe d'unités de production**

Classes de valeurs (1.000 F.CFA)	groupe «cultures arborées»	groupe «ananas»	groupe «cultures vivrières»	Toutes U.P.
[1- 51 [	19	12	6	37
[ 51-101 [	9	6	3	18
[ 101-151 [	11	2	7	20
[ 151-201 [	3	1	0	4
[ 201-251 [	4	2	2	8
[ 251-301 [	1	1	1	3
[ 301-351 [	5	0	1	6
[ 351-401 [	2	2	0	4
[ 401-451 [	2	0	0	2
[ 451-501 [	1	1	0	2
[ 501-551 [	0	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>106</b>
<b>Revenu moyen des U.P. ayant commercialisé</b>	<b>142.000 F</b> ( $\sigma = 125.000$ )	<b>130.000 F</b> ( $\sigma = 150.000$ )	<b>136.000 F</b> ( $\sigma = 121.000$ )	<b>138.000 F</b> ( $\sigma = 130.000$ )

Pour la suite de l'analyse, on raisonnera sur l'ensemble des ventes des unités de production, dans la mesure où les revenus des aides familiaux (surtout lorsqu'il s'agit des épouses des planteurs) participent aux dépenses du ménage.

Le ratio «nombre d'unités de production ayant commercialisé des produits vivriers / nombre d'unités de production du groupe» est plus élevé pour le groupe «cultures vivrières» que pour les groupes «cultures arborées» et «ananas» :

groupe «cultures arborées»	57/97 = 59%
groupe «cultures vivrières»	21/27 = 78%
groupe «ananas»	28/56 = 50%.

Pour le premier groupe, le nombre important d'absentéistes est à l'origine du faible pourcentage observé; si on ne prend au dénominateur que le nombre d'unités de production effectivement productrices de vivriers en 1983/84 ce chiffre passe à 86%.

Par contre, pour les deux autres groupes, et surtout pour le troisième, l'explication réside dans la non-stabilisation des systèmes de culture, puisque seules 28 des 42 unités de production qui cultivaient des produits vivriers en 83-84, en ont commercialisés; soulignons que les cas de non-commercialisation correspondent -sauf exceptions - à des cas de non-récolte et non à des cas d'autoconsommation de la production.

L'appartenance des unités de production aux différents groupes ne constitue pas un critère statistiquement discriminant relativement aux valeurs des ventes de produits vivriers, bien que l'on observe une plus forte proportion de transactions d'un montant réduit (moins de 100.000 F.CFA) pour les unités du groupe «ananas».

L'analyse des ventes par produit apporte des éléments complémentaires d'information intéressants.

a) Manioc : la valeur totale des ventes de manioc, brut ou transformé, a été de 11.399.000 F.CFA en 1983/84 :

Attiéké + placali	817.000 F.CFA		
Manioc - tubercules	10.582.000 F.CFA	dont par centaines de tubercules	4.803.000
		par véhicules bâchés	4.581.000
		sur pied	878.000
		au détail	320.000

La quantité estimée de manioc commercialisé sous forme de tubercules par unité de production varie de quelques dizaines de kilogrammes à 13 tonnes (cf. tableau C), la moyenne s'établissant à 3 tonnes (environ 271 tonnes commercialisées par 87 unités de production, soit une valorisation moyenne du kilogramme de manioc à 39 F); la valeur moyenne des ventes est de 122.000 F.CFA, ce qui recouvre toutefois une variabilité d'autant plus importante (de quelques milliers de francs à 480.000 F) qu'une même quantité pouvait être valorisée du simple au double selon l'époque de la vente.

On ne constate pas de différence significative dans les quantités commercialisées, selon que le responsable de l'unité de production est un planteur de cultures arborées (3,1 tonnes), un producteur d'ananas (3,4 tonnes) ou un simple cultivateur (2,8 tonnes), en ne retenant dans chaque groupe que les unités de production qui ont vendu du manioc.

**Tableau C - Manioc-tubercules : valeur des ventes et estimation des tonnages commercialisés par UP**

Valeur des ventes de manioc -tubercules par unité production		Estimation des tonnages de manioc - tubercules commercia- lisés par unité de production	
Valeur (1.000 F.CFA)	Nombre d'UP	Tonnes	Nombre d'UP
40 [	20	1 [	21
[ 40 - 120 [	38	[ 1 - 3 [	32
[ 120 - 200 [	13	[ 3 - 5 [	17
[ 200	16	[ 5	17
TOTAL	87	TOTAL	87

### Superficies théoriques nécessaires pour la production du manioc commercialisé sous forme de tubercules

Production (tonnes)	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Superficie théorique (ha)	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
Nombre d'U.P.	79	3	5	1	3	2	1	1	1

Tableau D - Valeur des ventes d'attiéké, par unité de production

Revenu/UP (F.C.F.A)	20.000]	20-40.000]	40-60.000]	60-80.000]	80-100.000]	100-120.000]	120-140.000]	TOTAL
Nbre d'UP	3	4	3	3	1	1	1	16

Tableau E - Estimation des tonnages de manioc (tubercules et attiéké) commercialisés par UP

Quantité (estimée) commercialisée (attiéké + tubercules)	1 t	[1-3 t]	[3-5 t]	15 t	Total
Nombre d'U.P.	26	32	15	19	92

Remarque : 5 UP n'ont commercialisé que de l'attiéké - les transactions correspondent toutes à une production transformée inférieure à la tonne.

Par contre, les modalités de commercialisation varient nettement selon les groupes : les ventes «en gros» (par «bâchée» ou sur pied) sont plus pratiquées par les producteurs d'ananas ou de vivriers (53 et 62% des quantités commercialisées, par groupe) que par les planteurs de cultures arborées ou leurs aides familiaux (28%); à l'inverse, les ventes par centaine, portant sur des quantités limitées à chaque transaction (une ou deux centaines) sont surtout le fait des planteurs de cultures arborées ou de leurs aides familiaux (72% des quantités vendues). Cette distinction renvoie à deux observations faites précédemment : d'une part, l'impossibilité pour les producteurs sans terre de conserver le manioc en terre les oblige à écouler rapidement la production; d'autre part, le statut ambivalent de la culture du manioc chez beaucoup de producteurs-proprétaires fonciers (cultures d'autoconsommation et de rapport) se concrétise par une mise sur le marché plus progressive de la production.

Si on s'intéresse à la commercialisation de l'attiéké, on constate, ici aussi, une grande dispersion des revenus : de 7.000 à 134.000 F, pour une moyenne de 51.000 F correspondant, pour une valorisation du kilogramme de manioc brut à 63 F, à une quantité transformée de 810 kg de tubercules (2 tonnes au maximum, tableau D). La fabrication de l'attiéké a été quelque peu délaissée en 1983/84, en raison de la forte hausse du prix des tubercules, ce qui explique le faible nombre de productrices. Les quantités réduites de manioc transformé en attiéké, par unité de production, n'ont pas une incidence sensible sur les estimations précédemment établies des productions commercialisées par unité de production (tableau E).

b) Patate douce (tableau F) : 23 unités de production ont commercialisé de la patate douce en 1983/84, toutes contrôlées par les Dioula, planteurs de cultures arborées (10), d'ananas (7) ou simples cultivateurs (6).

Les quantités commercialisées à l'échelle du village sont réduites : 351,5 sacs, soit 35 tonnes, ce qui correspondrait à la production de 5 ha pour un rendement moyen de 7 t/ha. En moyenne, chaque unité de production a vendu 1.526 kg de patate douce, pour une valeur de 76.000 F. Le minimum des ventes est de 140 kg, le maximum de 10,3 tonnes, soit près du tiers de l'ensemble des ventes. 5 des 7 unités de production qui ont vendu une tonne ou plus de patate douce ont un accès assuré à la terre (planteurs propriétaires fonciers), ce qui s'explique par la complantation fréquente, par les planteurs dioula, de la patate douce dans les jeunes palmeraies, en 1983/84.

c) Igname (tableau G) : la production d'igname commercialisée à l'échelle du village lors de la campagne 1983/84 (relativement mauvaise, il est vrai), a été réduite : environ 18 tonnes, soit la production théorique de 4,5 ha pour un rendement marchand de 4 t/ha (6 t - semenciers). A l'échelle des unités de production, les ventes ont varié, en valeur, de 1.000 à 150.000 F, et en poids de quelques kilogrammes à 3 tonnes, pour une moyenne de 35.000 F et 665 kg par unité de production.

Sur les 27 unités de production ayant vendu de l'igname en 83/84, on en compte 19 qui pratiquent des cultures arborées (33.000 F en moyenne par unité de production), 5 qui appartiennent au groupe «ananas» (46.000 F en moyenne par unité de production) et 3 qui ne sont productrices que de produits vivriers (31.000 F en moyenne).

Le critère d'appartenance aux différents groupes n'est pas discriminant, relativement à la valeur des ventes (ou aux quantités commercialisées). La prépondérance des planteurs de cultures arborées dans les ventes d'igname renvoie à la pratique minoritaire de cette culture chez les producteurs sans terre, producteurs d'ananas ou de cultures vivrières.

**Tableau F - Patate douce : valeur des ventes, estimation des tonnages commercialisés et des superficies nécessaires à la production**

Valeur des ventes par U.P.		Tonnages commercialisés par U.P. et superficie théoriquement nécessaire (a)		
1.000 F.CFA	Nombre d'U.P.	Tonnages	Nombre d'U.P.	Super.théorique nécessaire (ha)
20 [	5	1 [	16	0,14
[ 20 - 40 [	7	[ 1 - 2 [	2	0,29
[ 40 - 60 [	4	[ 2 - 3 [	2	0,43
[ 60 - 80 [	1	[ 3 - 4 [	1	0,57
[ 80 - 100 [	1	[ 4 - 5 [	1	0,71
[100 - 200 [	3	[10 - 11 [	1	1,57
[200 - 300 [	1			
[500 - 600 [	1			

(a) sur la base de la borne supérieure de chaque classe de production

**Tableau G - Igname : valeur des ventes, estimation des tonnages commercialisés et des superficies nécessaires à la production**

Valeur des ventes par U.P.(1.000 F.CFA)	Nombre d'UP	Tonnage commercialisé par UP (tonnes)	Nombre d'U.P.	Superficie théorique nécessaire (a) (ha)
20 [	13	0,5 [	17	0,12
[ 20 - 40 [	5	[ 0,5 - 1 [	4	0,25
[ 40 - 60 [	4	[ 1 - 2 [	2	0,50
[ 60 - 80 [	2	[ 2 - 3 [	4	0,75
[ 80 - 160 [	3			

(a) base = rendement de 4 t/ha ; calcul effectué relativement à la borne supérieure de chaque classe de production

**Tableau H - Maïs : valeur des ventes, estimation des tonnages commercialisés et des superficies nécessaires à la production**

Tonnage commercialisé par UP (tonnes)	Nombre d'U.P.	Superficies théoriques (ha)	Valeur des ventes par U.P. (F.CFA)	Nombre d'UP
0,1 [	5	0,1	20.000 [	24
[ 0,1 - 0,5 [	22	0,7	[ 20 - 40.000 [	6
[ 0,5 à 0,8 [	3	1,1	[ 40 - 60.000 [	2

**Tableau I - Valeur des ventes de produits maraichers, par unité de production**

Valeur des ventes (1.000 F.CFA)	10	[10-20	[20-40	[40-60	[60-80	[80-100	[100-120
Nombre d'U.P.	5	3	5	2	1	1	1

**Tableau J - Evolution du prix des produits maraichers  
mars 1983 - février 1984 (F.CFA par cuvette «standard»)**

	03/84	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01/84	02
Tomate	3.000	3.000	-	-	-	-	890	990	1.045	3.135	4.000	4.000
Piment	-	-	-	1.400	1.325	-	1.750	2.000	1.800	2.220	2.240	2.000
Gombo	-	-	-	-	-	-	-	690	670	655	805	-
Aubergine	-	-	-	1.800	1.510	1.300	-	1.500	1.500	1.750	-	1.500

d) Maïs : au total, on peut estimer la production commercialisée de maïs (en équivalent grain sec) à 8,5 tonnes, soit une valorisation moyenne à 60 F/kg. Par unité de production, les quantités vendues varient de 44 à 736 kg, pour une moyenne de 283 kg/unité de production (30 unités de production). En valeur, l'écart va de 5.000 à 57.000 F, pour une moyenne de 17.000 F (cf. tableau H).

La part relative des ventes réalisées par les planteurs de cultures arborées (ou leur aides familiaux) est plus faible que pour le manioc, l'igname ou la patate douce, ce qui s'explique par la pratique plus fréquente de la culture en maïs chez les originaires du Nord (1).

Le tableau suivant récapitule l'estimation de la valeur et de la quantité de produits vivriers de base commercialisés pendant la campagne 1983/84, ainsi que des superficies théoriques nécessaires, sur la base des rendements moyens enregistrés à Djimini-Koffikro.

**Flux de produits vivriers commercialisés en 83/84,  
et superficies théoriquement nécessaires pour leur production**

	Valeur des ventes (1.000 F.CFA)	Production estimée (tonnes)	Valorisation/kg sur l'année	Superficie théori- que nécessaire
Manioc-tubercules	10.582	271	39	27
Attiké	817   11.399	13   284	63   40	1,5   26,5
Igname	943	18	52	4,5
Patate douce	1.757	35	50	5
Maïs	506	8,5	60	12

Rendements de référence : manioc 10 t/ha; igname 4 t/ha (après déduction des semenceaux); patate douce 7 t/ha; maïs 0,7 t/ha.

e) Maraîchage (tableaux I et J) : les observations ne portent ici que sur les unités de production de l'échantillon; 18 d'entre elles ont commercialisé des légumes en 1983/84. Dans tous les cas, à une exception près, il s'agissait de cultures associées à des vivriers de base; une seule parcelle (de tomates de contre-saison) a été conduite en culture pure.

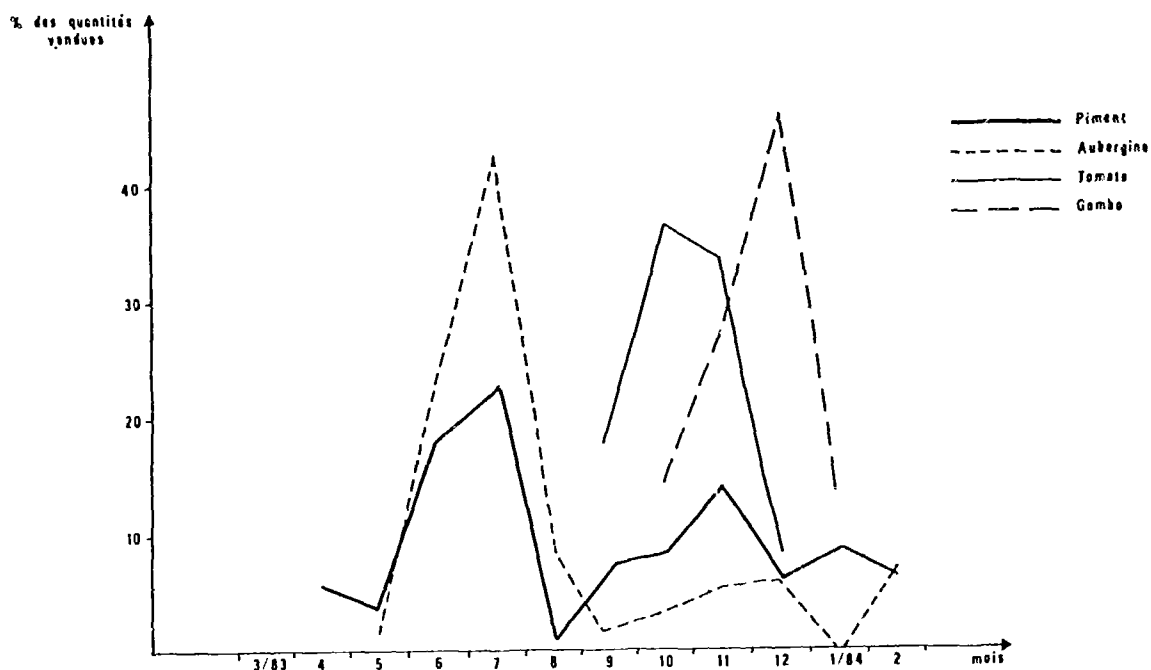
Les ventes ont porté sur des variétés indigènes de légumes : tomate, aubergine, piment et gombo; les ventes d'arachide et de banane plantain, de faible importance, sont traitées avec celles des légumes, pour des raisons de commodité. Au total la valeur des ventes est de 989.000 F.CFA, mais il convient de dissocier le cas de l'unité de production qui a pratiqué une culture de tomate de contre-saison, dont le rapport - 411.000 F.CFA - représente 40% de la valeur totale des transactions. Deux productions dominent, la tomate (34% de la valeur des ventes) et le piment (20%) (2).



La valeur des ventes réalisées par unité de production varie de 600 F à 104.000 F.CFA. La majorité des transactions ne dépassent toutefois pas 40.000 F. La moyenne par unité de production est de 32.000 F.CFA (578.000/18) (3).

Toutes ces ventes sont contrôlées par des femmes. Le graphique présenté ci-après souligne le caractère saisonnier de la production maraîchère (le cas particulier de la tomate de contre-saison n'a pas été représenté), qui se traduit par des fluctuations sensibles des prix selon l'époque de l'année. Cette variation des prix rend une production de contre-saison particulièrement rentable; le risque encouru par le producteur est toutefois sensible, puisque le résultat de l'opération reste tributaire - en l'absence d'irrigation - de la venue de quelques précipitations tardives.

VENTE DE PRODUITS MARAICHERS MARS 83 - FEVRIER 84  
EPOQUES DES VENTES (% DES QUANTITES)



(1) Planteurs de cultures arborées 167.000 F (9 UP); planteurs d'ananas 182.000 F (12 UP); producteurs de cultures vivrières (uniquement) 157.000 F (9 UP).

(2) Tomate 197.000 F (608.000 F si on inclut le cas particulier); piment 116.000; aubergine 62.000; gombo 61.000; arachide 95.000; divers 47.000.

(3) Groupe «cultures arborées» 30.000 F; groupe «ananas» 38.000 F; groupe «cultures vivrières» 33.000 F.