

Production vivrière et accès à la terre dans un village de basse Côte d'Ivoire

Anne BIARNES (1), Jean-Philippe COLIN (2)

(1) Agronome de l'ORSTOM, Mission ORSTOM, INIREB, AP 63, Jalapa (Véracruz), 91000 MEXIQUE. (2) Économiste de l'ORSTOM, Centre ORSTOM, 2051, avenue du Val de Montferand, BP. 5045, 34032 Montpellier Cedex

RÉSUMÉ

Cet article présente les systèmes de culture vivriers pratiqués dans un village en basse Côte d'Ivoire et quelques-uns de leurs déterminants.

Sont d'abord évoquées les modalités de l'insertion spatiale des cultures vivrières dans l'agriculture de plantation; puis, après la présentation d'une typologie des systèmes de culture vivriers, sont analysées la fonction économique des principales cultures (autoconsommation ou vente) et l'incidence des contraintes culturales et foncières sur la production vivrière, le rôle déterminant des conditions d'accès à la terre ressortant alors nettement.

MOTS-CLÉS : Système de culture — Culture vivrière — Autosuffisance alimentaire — Stratégie de production — Foncier.

ABSTRACT

Food crops and land tenure in a village of the south of the Ivory Coast

This article describes food cropping systems as used in a Lower Ivory Coast village, along with some of their determining factors.

First, the ways of combining in space food crops with tree crops are discussed; then, after presenting a typology of food cropping systems, we analyse both the economic function of the main food crops (for sale or subsistence) and the influence of farming constraints and land-ownership on food crops. The study shows that land access plays a determining role.

KEY WORDS : Cropping system — Food crop — Self-sufficiency in food production — Farming strategy — Land-ownership.

Cet article n'explorera qu'une fraction du champ d'investigation circonscrit par le concept générique de système de production. Il s'agit de présenter les systèmes de culture vivriers pratiqués dans un village de basse Côte d'Ivoire (Djimini-Koffikro, sous-préfecture d'Adiaké), les objectifs qui leur sont assignés (autoconsommation ou vente) et quelques-unes des contraintes qui les déterminent. Notre approche restera essentiellement qualitative et ne donnera pas lieu à une quantification des flux de travail, des flux de produits et des flux monétaires, ni à une analyse des combinaisons cultures vivrières-cultures industrielles en termes d'allocation de facteurs de production ou de résultats (1).

Djimini-Koffikro est un village de création récente (1920), localisé dans un ancien «no man's land», sur les marges du Royaume agni du Sanwi, dans la partie limitrophe du pays abouré. On y compte, en 1983-84, 135 unités de production pratiquant des cultures vivrières; 65 des responsables de ces unités sont des producteurs sans terre (PST), cultivant des vivriers et, pour certains, de l'ananas, sur des terres empruntées ou louées. Beaucoup de ces producteurs travaillent également comme manœuvres à temps partiel. Les autres responsables d'unités de production, au nombre de 70, sont des producteurs propriétaires fonciers. Certains, parmi ces derniers, sont cependant obligés d'emprunter ou de louer de la terre pour assurer leur production vivrière : il s'agit de 20 planteurs qui ont réservé à cette dernière une superficie trop réduite pour assurer une durée de jachère suffisante. Au demeurant, les 50 producteurs propriétaires fonciers qui sont «autosuffisants» en terre n'en sont pas tous pour autant largement dotés. On peut considérer qu'en l'état actuel de l'occupation des sols, 17 d'entre eux sont limités relativement aux superficies disponibles pour les cultures vivrières (maximum 3 ha si l'on inclut la jachère). Le problème de l'accès à la terre se pose donc de façon cruciale pour plus de 60 % des unités produisant des vivriers.

La dichotomie «producteurs sans terre/producteurs propriétaires fonciers» recouvre en grande partie une distinction d'origine géographique renvoyant à l'articulation des dynamiques foncière et migratoire (incidence de l'époque d'arrivée sur les conditions d'accès à la terre) (2). La majorité des producteurs propriétaires fonciers (49 sur 70) sont originaires du centre ou du sud de la Côte d'Ivoire (Baoulé principalement, mais aussi Agni, Abouré...), les autres étant originaires du nord du pays (Sénoufo, Dioula...), du Burkina Faso ou du Mali.

Cette différence d'origine n'est pas dénuée d'intérêt pour l'analyse de la production vivrière, dans la mesure où elle reflète des habitudes alimentaires variées : schématiquement, consommation préférentielle de céréales pour les originaires du Nord, de tubercules pour les autres (en particulier l'igname pour les Baoulé).

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 on peut distinguer 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 20 et s'achève vers 1955-1960 : la forêt noire (3) originelle fait place à cette époque à des plantations de caféiers et, dans une moindre mesure, de cacaoyers. Durant cette phase pionnière, cultures vivrières et arbustes sont complantés après défrichage 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 alors générée par l'extension progressive des plantations.

A la fin des années 50, la forêt a presque complètement disparu et les plantations les plus anciennes cessent de produire. Les planteurs commencent à pratiquer un système vivriers-jachère, soit sur une parcelle de forêt noire qui a été préservée à cette fin, soit après abattage des plantations devenues improductives. Le blocage de l'extension des plantations a ainsi induit un système de culture à jachère.

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 : cocotier, palmier à huile, hévéa, ananas (1). Cette reconversion conduit à une diversification des formes d'insertion des cultures vivrières dans les systèmes de

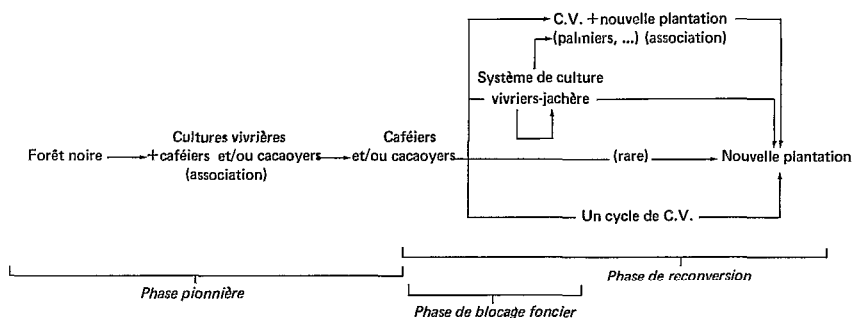


FIG. 1. — Modalités de l'intégration spatiale des cultures vivrières et des plantations

culture, du fait soit d'une association (temporaire) ou d'une succession cultures vivrières-plantations, soit d'un maintien du système vivriers-jachère.

Actuellement, les cultures vivrières succèdent à une jachère à *Eupatorium odoratum*, courte en général (2 à 4 ans), ou à une ancienne plantation de caféiers ou de cacaoyers.

TYPLOGIE DES SYSTÈMES DE CULTURE VIVRIERS

Les cultures vivrières sont pratiquées à Djimini-Koffikro dans le cadre d'une agriculture manuelle utilisant comme outils de production la machette et la daba. Aucun intrant n'est apporté (fumure minérale ou organique, produits phytosanitaires, semences sélectionnées).

Principales cultures vivrières pratiquées

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

L'essentiel des superficies cultivées en *igname* est consacré à la variété tardive Bété Bété (*Discorea alata*). Le buttage (8 000 à 10 000 buttes/ha) débute dès l'installation de la grande saison des pluies, en mai-juin (4) et peut s'étaler jusqu'en juillet (exigeante en eau, avec un cycle de 8-9 mois, l'igname ne peut être implantée qu'à cette période). La plantation s'effectue au fur et à mesure du buttage par enfouissement d'un semenceau (fragment de tubercule) dans la partie supérieure des buttes. Les semences représentent une part importante de la production : environ 2 tonnes soit le tiers de la production pour un rendement moyen de 6 tonnes (variation de 4 à 11 t). La récolte s'effectue 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 en fait sa grande aptitude au dessaisonnement conduit à un étalement possible de la plantation tout au long de l'année. Les boutures — tronçons ou tiges — sont plantées, à plat, à une densité qui varie selon que l'igname et le

manioc sont complantés ou pas. La récolte peut débiter au bout de 10 mois ; 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. Les rendements observés à 10-12 mois varient de 3 à 18 tonnes (moyenne 9 t).

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 de buttes non jointives réparties régulièrement sur la parcelle à une densité moyenne de 5 000 buttes/ha. Les rendements obtenus varient de 3 à 10 tonnes/ha (moyenne 7 t). La patate douce ne peut pas être conservée en terre comme le manioc, ni après récolte comme l'igname.

Le *maïs* est semé au début de chaque saison des pluies en poquets de 2 à 3 graines, à densité et répartition spatiale variables suivant l'importance accordée à cette culture. Les populations 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. Les rendements obtenus varient de 200 à 800 kg/ha (moyenne 500 kg/ha).

Combinaisons culturales

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 vivrier-jachère ou, conjonctuellement, en succession ou association avec les cultures industrielles.

Les systèmes vivriers-jachère

On distingue deux systèmes principaux : le système manioc-jachère et le système igname-manioc-jachère.

Système manioc-jachère

Le débroussaie d'une jachère généralement courte (moins de 2 ans) est suivi de la plantation de manioc à une densité de 5 000 à 10 000 pieds/ha. Après la récolte, la parcelle est remise en jachère.

Système igname-manioc-jachère

Après une jachère de 3 ans minimum (5), la parcelle est défrichée pour une plantation d'igname puis de manioc avant d'être remise en jachère. La date de plantation du manioc est variable, avant ou après la récolte de l'igname.

(a) La complantation igname-manioc représente le cas le plus fréquent. Le manioc est planté régulièrement entre les buttes d'igname à raison d'une bouture, en moyenne, pour 3 ou 4 buttes. Pour une densité de 7 500 à 8 000 buttes/ha, la densité de manioc varie de 1 800 à 2 900 pieds/ha. Le manioc est en général planté lors des premières précipitations annonciatrices de la petite saison des pluies (août-septembre) soit 3 à 4 mois après le buttage de l'igname lorsque celui-ci est effectué en mai. Toutefois la gamme de variations entre parcelles autour de cette date est très étendue : la plantation peut 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), 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 cette complantation résiderait dans l'économie d'espace et surtout dans le gain de temps de travail qu'elle permettrait. L'association réduit en effet la durée d'occupation du sol par les cultures, qui est de 15 mois si l'igname est planté en juin et le manioc en septembre, contre 20 mois 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 relativement au gain de temps de travail. D'une part, «on nettoie le manioc et l'igname en même temps» (l'intérêt du point de vue du sarclage est évident). D'autre part, «on débrousse un seul champ». Pour comprendre cette affirmation, il faut savoir que le manioc planté en août-septembre peut jouer le rôle d'une culture de soudure (cf. *infra*), ce qui n'est pas le cas lorsqu'il est planté plus tard (après la récolte de l'igname). La complantation manioc-igname économise ainsi le travail de défriche d'une autre parcelle pour du manioc de petite saison des pluies.

(b) Peu de producteurs pratiquent la succession igname-manioc. Dans ce cas, deux arguments sont avancés : soit un objectif de forte production de manioc, nécessitant une densité de plantation élevée incompatible avec la complantation, soit la crainte d'abîmer les plants ou tubercules de manioc lors de la récolte de l'igname, en cas de complantation.

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 au système igname-manioc-jachère. Légumes, taro et bananier plantain sont généralement complantés entre les buttes d'igname.

Cultures vivrières et cultures industrielles

La plantation d'ananas (6) ou de cultures arborées peut interrompre à tous les niveaux les successions décrites précédemment. Entre 1965 et 1976 (premier plan palmier), toutes les associations ont été interdites par la SODEPALM (7). 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, dès 1984, la plantation du manioc dans les jeunes palmeraies, considérée comme nuisible au bon développement du palmier, est interdite, les encadreurs allant jusqu'à arracher les plants dans les parcelles. Seules sont alors tolérées les cultures de cycle court, le maïs et la patate douce, ainsi que l'igname. A partir de 1985, PALMINDUSTRIE interdit à nouveau la complantation vivriers-palmiers (ou ananas-palmiers), la principale justification invoquée étant que cette complantation retarde le semis de la plante de couverture, ce qui nuit à son rôle de contrôle de la végétation adventice, *Eupatorium* en particulier.

Combinaison des cultures à l'échelle de l'unité de production

Les combinaisons culturelles décrites précédemment à l'échelle de la parcelle peuvent se retrouver à celle de l'unité de production (parcelle d'igname-manioc...), ou y être juxtaposées (parcelle d'igname-manioc plus parcelle de

manioc ...). Dans certains cas, elles peuvent être éclatées entre différentes unités de production qui contrôlent chacune une composante de la combinaison (le maïs étant par exemple cultivé par un producteur sans terre, tandis que le manioc est complanté par le propriétaire de la parcelle).

Deux points doivent être soulignés :

— L'importance de la culture du manioc, présente dans 94 % des unités productrices de vivriers en 1983-84.

— La corrélation culture d'igname/producteur propriétaire foncier : 93 % des producteurs propriétaires fonciers pratiquent le système d'igname-manioc-jachère, contre 28 % seulement des producteurs sans terre.

Les superficies défrichées annuellement par unité de production pour les parcelles d'igname-manioc et/ou de manioc (associés ou non à d'autres cultures) sont faibles : moins de 0,7 ha pour 63 % des producteurs et plus de 1,5 ha (au maximum 4 ha) pour 8 %. Ces superficies peuvent être accrues par des parcelles de maïs ou de patate douce et par d'éventuelles parcelles contrôlées par des aides familiaux et dont le produit leur revient entièrement. Ces parcelles, cultivées en manioc ou en patate douce, ont une superficie qui varie en moyenne de 0,25 ha (parcelle gérée par une femme) à 0,50 ha (parcelle gérée par un homme).

VIVRIERS D'AUTOCONSOMMATION, VIVRIERS 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 vivriers concerne-t-elle des excédents conjoncturels ou structurels ?

On n'abordera pas dans cet article les fondements économiques des choix opérés (revenus et valorisation des facteurs de production). Par contre, on évoquera plus loin certaines des contraintes qui peuvent influencer sur ces choix.

Vivriers autoconsommés, vivriers commercialisés : des situations variables ...

(a) Selon l'origine ethnique des producteurs : si l'on distingue deux grands groupes, « originaire du Nord » (Ivoiriens ou non) et Baoulé, on peut présenter le tableau suivant :

		ORIGINAIRES DU NORD	BAOULE
Vivrier autoconsommé	igname manioc maïs patate douce	faible faible fort marginal	fort moyen marginal nul
Vivrier vendu	igname manioc maïs patate douce	faible fort faible fort	faible fort marginal nul

Ainsi le manioc est consommé et surtout vendu aussi bien par les « originaires du Nord » que par les Baoulé ; la patate douce n'apparaît qu'en tant que vivrier commercialisé, avec une spécialisation « ethnique » marquée : il s'agit d'une « culture de Dioula », aux dires des Baoulé ; l'igname apparaît comme culture d'autoconsommation, systématiquement pratiquée par les Baoulé pour lesquels elle constitue l'aliment le plus apprécié ; le maïs est consommé et, dans de faibles proportions, vendu par les producteurs originaires du Nord.

(b) Selon le statut du producteur et de la parcelle, au sein d'une même unité de production : ainsi, chez les Baoulé, le manioc planté dans la parcelle d'igname est-il 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-familial ou par le responsable de l'unité de production, le manioc sera avant tout destiné à la vente.

(c) Dans le temps : à l'époque pionnière, l'igname, la banane plantain et le taro étaient les principales cultures d'autoconsommation, qui donnaient également lieu à des ventes non négligeables. Le manioc (variété amère) planté à faible densité dans la parcelle d'igname était destiné uniquement à la consommation familiale. La fin des défrichements sur forêt noire a conduit à une forte réduction des cultures de banane plantain et de taro, qui sont devenues marginales (« la terre est trop fatiguée »). La culture d'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 60 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 qui, de plus, présente de nombreux avantages culturels, 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, agni, ... (qui tiennent un rôle important dans la production vivrière), certains hommes récupérant, en partie au moins, la culture du manioc comme culture de rapport (« il y a de l'argent dedans »). Pour les originaires du Nord, producteurs sans terre, elle a permis l'apparition *ex nihilo* d'un vivrier 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 50, de producteurs agricoles originaires du nord de la Côte d'Ivoire, du Burkina Faso et du Mali.

L'essor de la patate douce comme culture de rapport non marginale est récent : il s'est amorcé en 1983, lorsque le prix au producteur a doublé en l'espace de quelques mois. La spécialisation antérieure des « Dioula » sur cette culture explique qu'ils l'aient développée comme culture de rapport ; d'autres producteurs pourraient toutefois être tentés de la pratiquer, si les prix restent élevés.

Cultures pratiquées et autosuffisance alimentaire

La situation des unités de production relativement à la question de l'autosuffisance alimentaire se présente différemment selon que la culture de l'igname est pratiquée ou pas.

Producteurs n'intégrant pas l'igname dans leur système de culture

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). Dans l'hypothèse de rendements faibles, la superficie nécessaire pour assurer l'équilibre énergétique d'une ration alimentaire annuelle, par consommateur adulte, est de 0,21 ha de manioc ; pourtant les superficies cultivées en manioc par 33 des 44 producteurs ne cultivant pas l'igname sont supérieures à ce seuil.

Deux éléments interviennent pour expliquer cette apparente contradiction :

(a) 84 % (37 sur 44) 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 théorique superficie/ nombre de consommateurs peut ainsi faire apparaître un faux équilibre, dès lors que la production est disponible sur 6 mois et non sur un an. Il y a surproduction pendant une partie de l'année et déficit pendant plusieurs mois, les deux phénomènes ne se compensant pas. La production éventuelle de maïs permet de réduire la période de soudure. Cependant, du fait des superficies réduites et des faibles résultats obtenus à Djimini-Koffikro, le maïs ne peut satisfaire, seul, les besoins du groupe de consommation.

(b) Tous les producteurs déclarent vendre du manioc. Il apparaît en effet que la culture du manioc répond à une stratégie de production d'un vivrier de rapport, l'autoconsommation de tubercules portant sur une période très limitée. Cette stratégie s'explique tant par les préférences alimentaires des producteurs originaires du Nord (« on vend le manioc, on achète du riz ») que par l'impossibilité de fait pour la majorité de ces producteurs de conserver la parcelle louée au-delà de 1 à 2 mois après l'arrivée à maturité du manioc (cf. *infra*).

Producteurs pratiquant un système vivrier intégrant l'igname

Dans leur majorité, les producteurs qui pratiquent un système vivrier intégrant l'igname se déclarent autosuffisants. Il convient de souligner l'efficacité, dans une optique d'autosuffisance alimentaire, du système igname-manioc, 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 effet en production quand les stocks d'igname sont épuisés (8) ; par contre, s'il y a succession, le manioc et l'igname entrent en production au même moment.

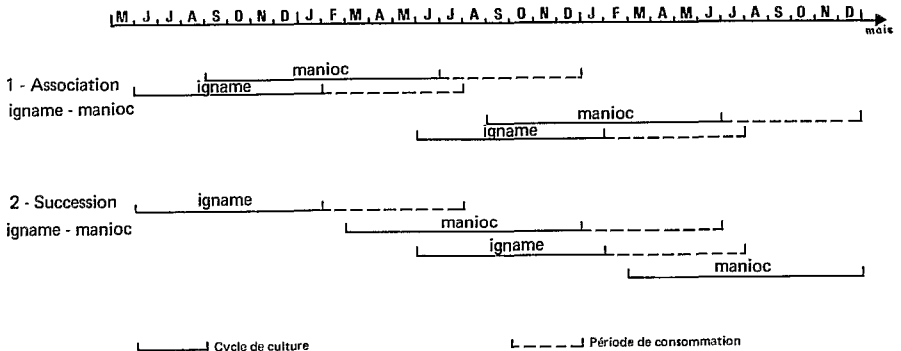


FIG. 2. — Association igname-manioc, succession igname-manioc : cycles de culture et périodes de consommation

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).

Le calcul théorique des ratios (superficies en igname-manioc/nombre de consommateurs) ne constitue ici qu'une approche partielle puisque la banane plantain et le taro sont le plus souvent rencontrés dans le cadre de ce système. On peut cependant remarquer que, 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.

Vivrier de rapport ou vente d'excédents conjoncturels ?

Par vente d'excédents conjoncturels, on entend la commercialisation, en cas de bonne récolte, d'une fraction d'une production destinée avant tout à couvrir les besoins alimentaires domestiques ; par vivrier de rapport, la création délibérée d'un surplus destiné au marché.

A Djimini-Koffikro, le maïs et l'igname répondent — sauf exceptions — à un objectif d'autoconsommation alimentaire, les ventes ne portant que sur des surplus conjoncturels. Le risque de dégradation de l'igname en cas de longue conservation incite le producteur à vendre ce surplus. La vente d'un surplus de maïs correspond quant à elle à une volonté de diversification de l'alimentation, par l'achat de riz.

La culture de la patate douce répond toujours à une stratégie de production de rapport. Enfin, comme on l'a vu, la vente de manioc concerne des «surplus structurels» (production d'un vivrier de rapport) sauf lorsqu'il est complanté avec l'igname, son rôle étant alors ambivalent. Le statut de cultures vivrières de rapport de la patate douce et du manioc (lorsqu'il est en culture pure) leur confère une grande sensibilité au prix d'achat au producteur. On a pu ainsi enregistrer en 1983-84 un «boom» sur ces productions, lorsque leur prix a été multiplié par deux en quelques mois, suivi d'une relative désaffection des producteurs, vis-à-vis du manioc, lorsque les cours sont retombés.

INCIDENCE DES CONTRAINTES CULTURALES SUR LE CHOIX DES CULTURES

Si on retient quelques caractéristiques culturelles élémentaires, on peut faire ressortir les avantages et les contraintes liées aux principales cultures vivrières pratiquées à Djimini-Koffikro.

(a) La durée de jachère minimale que requiert, selon les producteurs, la culture de l'igname représente une contrainte certaine dans un contexte de pénurie de terre. Les producteurs propriétaires fonciers non «bloqués» peuvent assurer une durée de jachère suffisante (3 années au minimum) pour une production d'igname, même médiocre, alors que lorsque la parcelle est louée, la jachère peut avoir été d'une durée bien inférieure. Peuvent également faire de l'igname les producteurs sans terre qui sont en mesure de négocier correctement l'accès à la terre : PST gérant les plantations et les terres de planteurs absenteïstes, ou installés depuis longtemps à Djimini-Koffikro et ayant établi des relations privilégiées avec certains propriétaires fonciers. Les producteurs propriétaires fonciers «bloqués» peuvent être assimilés à ces derniers. Par contre

le manioc, la patate douce et le maïs peuvent être plantés sur une jachère de courte durée, ce qui constitue à Djimini-Koffikro un atout certain.

(b) 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 (50 000 F. CFA/tonne). 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 beaucoup plus intéressante (ananas). Ce problème ne se pose pas pour les autres cultures, qui nécessitent, comme matériel végétal de reproduction, des fragments de tiges pour le manioc ou la patate, ou de 10 à 15 kg/ha de grains pour le maïs (soit, en cas d'achat, une valeur de 1 000 ou 1 500 F. CFA/ha).

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

(d) La durée des cycles de culture varie de 4 mois — maïs et patate douce — à 8 mois pour l'igname et de 10 à environ 17 mois pour le manioc. Nous verrons que, dans le contexte foncier de Djimini-Koffikro, une faible durée du cycle de culture représente un avantage puisqu'elle permet dans certains cas un accès à la terre, au titre de prêt, pour les PST, et qu'elle limite la durée d'occupation du sol, facteur rare pour certaines unités de production.

(e) Le buttage, pour la plantation de l'igname et de la patate douce, demande un travail important. Dans le cas de l'igname, la pointe de travail exigée alors, à une époque précise et limitée de l'année, représente une contrainte difficilement surmontable, lorsque l'igname constitue 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 les corrélations producteurs sans terre/pratique peu fréquente de la culture de l'igname, et igname/culture d'autoconsommation, d'autant que cette culture présente l'avantage d'être relativement peu sensible aux aléas climatiques (contrairement au maïs), assurant une bonne sécurité alimentaire. Elle sera cultivée « par goût et par nécessité » pour certains (Baoulé...), par nécessité pour d'autres (par exemple des Burkinabé soucieux d'assurer leur autosuffisance alimentaire, et qui en ont la possibilité).

ACCÈS AU FONCIER ET SYSTÈMES DE CULTURE VIVRIERS

L'analyse de l'incidence de la contrainte foncière sur les systèmes vivriers réclame une approche différenciée suivant que les producteurs sont ou non propriétaires fonciers, dans la mesure où cette contrainte résulte pour les premiers d'un choix (stratégie d'utilisation de leurs disponibilités foncières pour d'autres cultures que les vivriers) et pour les seconds d'un état de fait.

Producteurs sans terre

Pour les producteurs sans terre, les modalités d'accès à la terre sont variables :

— L'emprunt gratuit et sans conditions, pour la durée d'un cycle de culture,

résulte en général d'une relation personnelle privilégiée entre le propriétaire et le producteur.

— Le prêt de terre par le propriétaire foncier à son (ses) manœuvre(s) ne se rencontre que dans quelques cas à Djimini-Koffikro.

— La location d'une parcelle (30 000 à 40 000 F. CFA/ha pour environ un an d'occupation du sol) est le mode d'accès à la terre le plus fréquent pour les PST. Les conditions sont variables selon le « contrat » passé avec le producteur, qui stipule toujours les cultures qui seront pratiquées.

— La formule « abougnon » (partage par moitié de la production entre le travailleur et le propriétaire) (9) sur culture de manioc semble se développer ; le partage concerne rarement la parcelle sur pied mais plutôt, en règle générale, l'argent reçu de la vente de la production, commercialisée en totalité.

Une enquête d'opinion conduite auprès des propriétaires sur le système « abougnon sur vivriers » en montre bien les avantages et les inconvénients, 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. Le revenu après partage, calculé sur 8 cas, n'est en aucun cas inférieur au montant de la location (à la date de plantation) d'une superficie identique, mais accuse une variabilité sensible liée à l'hétérogénéité des rendements : de 30 à 95 000 F. CFA (moyenne 56 000 F) (2).

— Le prêt de terre contre le défrichement d'une parcelle (jachère à Eupatorium, vieux caféiers ou cacaoyers) ou l'emprunt contre l'entretien de jeunes plantations pour le compte du propriétaire foncier (ce qui se traduit par une économie de travail par ce dernier) est courant. On peut évoquer divers cas de figure : le défrichement d'une parcelle dont le propriétaire récupère une partie pour faire ses propres cultures et prête le reste au PST ; le défrichement d'une parcelle par le PST qui en contrepartie peut pratiquer une culture de cycle court (maïs ou plus rarement patate douce), le propriétaire récupérant ensuite la parcelle ; l'autorisation donnée à un PST par un propriétaire de planter des vivriers de cycle court (patate douce en particulier) dans les jeunes plantations de palmiers, ce qui assure temporairement l'entretien de ces dernières.

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 n'acceptera la formule d'abougnon que 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 n'envisage pas de pratiquer la culture du manioc ou 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 un cycle complet au maximum (24 mois) ; pour les PST, l'accès à la terre est ainsi extrêmement précaire.

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

(a) Plusieurs éléments contribuent à la limitation de la fonction d'autoconsommation et à la restriction des choix cultureux. Le « contrat » de location d'une parcelle pour du manioc ne permet généralement pas au preneur de conserver celle-ci pendant la durée possible de stockage en terre des tubercules (24 mois après plantation). 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 « abougnon », elle, impose *de facto* la culture du manioc en vue d'une commercialisation. Par contre, le propriétaire acceptera souvent que l'abougnon fasse un premier cycle de culture pour son propre compte : igname, maïs ou patate douce. Le manioc et l'igname ne pourront toutefois pas être complantés, le propriétaire exigeant une densité de manioc correspondant à celle d'une culture pure (10). Il faut souligner également que dans les conditions de pénurie de terre qui règne à Djimini-Koffikro, 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 l'époque (un accès tardif à la terre conduira à la suppression d'une culture de premier cycle ou nuira à sa réussite) et les précédents cultureux (cas fréquent d'une exclusion de l'igname du fait d'une jachère antérieure trop courte). Enfin, les prêts pour une durée limitée n'autorisent que des cultures à cycle court : maïs ou patate douce.

(b) L'instabilité des systèmes vivriers : à chaque nouvelle campagne, le risque est grand pour le PST 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 « excédentaires ». Cette incertitude profonde qui marque la production vivrière des PST se conjugue avec le caractère spéculatif qu'elle peut revêtir à Djimini-Koffikro pour conduire à un « flou structurel » des systèmes vivriers pratiqués par les PST : dans une même unité de production, ces systèmes peuvent être modifiés d'une année sur l'autre.

(c) Une petite production vivrière : les difficultés d'accès à la terre à Djimini-Koffikro, son coût, expliquent largement le caractère limité de la production vivrière chez la plupart des PST. Le niveau élevé de la rente foncière doit en particulier être souligné. Relativement à 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 (175 F. CFA/kg de riz), soit 200 à 270 jours de consommation pour un adulte.

Relativement à une production vivrière de rapport, on peut également souligner le caractère dissuasif du montant de la rente foncière (le coût de location de 40 000 F CFA/ha représente la vente de deux tonnes de manioc), qui se combine avec le niveau et la variabilité des rendements à Djimini-Koffikro et le niveau des prix des vivriers pour expliquer les limites d'une production vivrière de rapport vers laquelle le producteur ne se tournera qu'à titre secondaire, ou s'il n'a pas l'opportunité de pratiquer la culture de l'ananas. La marge nette du producteur variera selon le rendement obtenu qui n'est jamais assuré à l'avance, ce qui traduit un risque économique certain.

Producteurs propriétaires fonciers

L'analyse de la contrainte foncière, relativement à la production vivrière, chez les producteurs propriétaires fonciers, conduit à l'étude des stratégies production vivrière / production industrielle et production vivrière d'autoconsommation / production vivrière de rapport. La contrainte foncière qui pèse sur la production vivrière (superficie disponible insuffisante pour assurer un système vivrier-jachère équilibré) révèle une stratégie d'occupation du sol privilégiant les cultures industrielles. Cette analyse ne sera pas proposée ici car elle suppose une présentation préalable d'ensemble des différents types d'occupation du sol selon les unités de production. On peut cependant esquisser dès à présent quelques traits fondamentaux des stratégies de production des vivriers par les planteurs (propriétaires fonciers) de Djimini-Koffikro.

En 1983-84, la situation est la suivante : 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, relativement aux PST, 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 (du fait de contraintes relatives à l'accès au matériel végétal sélectionné, à la main-d'œuvre...) alors que l'objectif reste l'occupation intégrale ou quasi intégrale des terres disponibles par les cultures arborées.

Ces deux stratégies, autonomie ou dépendance foncière (effective ou envisagée) ne sont pas indépendantes de la superficie totale dont dispose le planteur. Il apparaît en effet que les planteurs qui se trouvent en situation de dépendance foncière pour leur production vivrière, ou qui envisagent 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. Priorité est ainsi accordée, en matière d'occupation du sol, aux cultures industrielles lorsque les disponibilités foncières sont limitées. 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'autoapprovisionnement en vivriers, du fait de l'extension actuelle des cultures pérennes (régression du marché locatif?). 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 n'est que conjoncturelle, en attendant 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, à la minimisation des risques économiques, à la contrainte en force de travail (1).

En définitive, l'analyse des systèmes vivriers et de leur dynamique à Djimini-Koffikro révèle 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 vivrier-jachère) et sur les espèces cultivées.

— L'extension des cultures arborées encadrées se traduit par une restriction du choix des vivriers pouvant leur être associés, voire même par une interdiction de ces associations.

— L'introduction d'une nouvelle variété de manioc dans les années 60 a permis le développement de cette culture qui présentait le double avantage de pouvoir être une culture de soudure (alors que le taro et la bananier plantain voyaient leur importance diminuer avec la fin des défrichements sur forêt noire) et/ou une culture de rapport (existence d'une demande urbaine).

— Les modalités d'accès à la terre pour les producteurs qui en sont totalement dépourvus (producteurs sans terre particulièrement nombreux à Djimini-Koffikro) et, dans une moindre mesure, pour les producteurs propriétaires fonciers « bloqués », se traduisent par une restriction dans le choix du système de culture et 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).

— Il apparaît qu'en cas de faibles disponibilités foncières les producteurs propriétaires fonciers accordent une priorité aux cultures industrielles. Actuellement, cette priorité ne se traduit pas par un abandon des cultures vivrières, mais témoigne d'un choix de dépendance foncière.

— La fonction économique des principales cultures vivrières à Djimini-Koffikro varie selon les habitudes alimentaires des producteurs (préférences alimentaires des «Dioula» pour les céréales, des Baoulé pour l'igname) et selon les contraintes culturelles spécifiques à chaque culture (en particulier, difficulté d'envisager la culture de l'igname comme production de rapport à Djimini-Koffikro). Globalement, la production d'un vivrier de rapport «structurel» reste limitée par les difficultés d'accès au foncier pour les producteurs sans terre, et par la priorité accordée aux cultures industrielles (ananas pour les producteurs sans terre, cultures arborées pour les producteurs propriétaires fonciers) (11), ce qui renvoie à une analyse économique coûts/avantages des différentes cultures, qui n'a pas été proposée ici. La non autosuffisance alimentaire d'une partie de ces producteurs (sans terre en particulier) s'explique tant par les habitudes de consommation alimentaire (préférence pour le riz) que par les difficultés et les modalités d'accès à la terre.

Les contraintes qui pèsent sur la production vivrière à Djimini-Koffikro suggèrent de rechercher des voies d'intensification permettant une suppression de la jachère et/ou une augmentation de la production. A l'heure actuelle, les indices de cette intensification restent toutefois limités. On a pu observer quelques essais de culture de la variété d'igname Florido (mise au point par l'IRAT) ainsi que quelques cas de réalisation de labour mécanisé (par location d'un tracteur) avant l'implantation des cultures vivrières. Il n'a jamais été fait mention lors de nos enquêtes d'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires. Au demeurant, l'appropriation par les producteurs des techniques envisageables d'intensification (fertilisation, produits phytosanitaires, variétés sélectionnées, mécanisation), dans la mesure où ils en auraient connaissance, pourrait se heurter à la difficulté du financement des intrants et au problème de l'utilisation de ces derniers lorsque les cultures présentes sur une même parcelle (en association ou en relais) 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 portant sur l'intérêt relatif que représenterait l'utilisation des moyens d'intensification des cultures vivrières s'ils étaient mobilisés au profit des cultures industrielles, et par la prise en compte du risque économique encouru, du fait de la variabilité des prix des vivriers.

BIBLIOGRAPHIE

- DUPIRE (M.), 1960. — Planteurs autochtones et étrangers en basse Côte d'Ivoire. *Études Éburnéennes* VIII : 7-237.
- ROUGERIE (G.), 1957. — Les pays Agi du Sud-Est de la Côte d'Ivoire. *Études Éburnéennes* VI, IFAN : 7-207.
- SEDES, 1967. — Région du Sud-Est. Étude socio-économique. (8 fascicules) 1 la Démographie, 163 pages; 2 la Sociologie, 144 pages; 3 l'Agriculture I et II, 286 et 157 pages.

Notes

- (1) Ces points seront développés dans un document à paraître (J.-P. COLIN, La mutation d'une économie de plantation. Contribution à l'analyse de la dynamique des systèmes productifs agricoles en basse Côte d'Ivoire). Le lecteur nous pardonnera d'avoir conservé dans cet article l'usage, courant dans les études réalisées en Côte d'Ivoire, de transformer l'adjectif « vivrier » en substantif.
- (2) J.-P. COLIN, à paraître.
- (3) Par forêt noire, on entend en Côte d'Ivoire une forêt qui n'a jamais été défrichée de mémoire d'homme.
- (4) Grande saison des pluies : mai à juillet. Petite saison des pluies : octobre-novembre.
- (5) Ou abattage d'une caféière ou cacaoyère abandonnée.
- (6) Il est ici fait référence à la production d'ananas export et non à la production d'ananas de conserve sur blocs de culture (J.-P. COLIN, Contribution à l'analyse de la petite production d'ananas en basse Côte d'Ivoire. *Fruits*, vol. 42, n° 4, 1987).
- (7) La création des plantations de palmiers à huile sélectionnés à été encadrée par la SODEPALM entre 1965 et 1976, PALMINDUSTRIE prenant la relève pour les plantations réalisées à partir de 1983 (pas de nouvelles plantations entre 1976 et 1983).
- (8) Rappelons que l'igname ne peut être conservée qu'environ 6 mois après la récolte.
- (9) Abougnon, forme de rémunération du travail sur les caféières et les cacaoyères (avec la formule aboussan, partage au tiers) en zone forestière.
- (10) A. BIARNES Systèmes de culture vivriers et associations de cultures en Basse Côte d'Ivoire. *A paraître*.
- (11) Priorité accordée en termes d'allocation des facteurs de production : terre, capital, mais également force de travail puisque si, pour la plupart des PST, la contrainte foncière prime sur la contrainte en main-d'œuvre, l'inverse semble se produire pour bon nombre de producteurs propriétaires fonciers (COLIN, à paraître).

ANNEXE

DÉTERMINATION THÉORIQUE DE LA CAPACITÉ D'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE SELON LES SYSTÈMES DE CULTURE VIVRIERS

(a) Bases de calcul

- Raisonnement en termes de calories.
- Calories/kg de produit comestible : maïs = 3 640, manioc = 1 490, igname = 1 190 (Table de composition de aliments à l'usage de l'Afrique. F.A.O. et Department of Health Education and Welfare. USA 1970).
- Calories/kg de produit brut : maïs = 3 640, manioc = 1 042, igname = 821 (coefficients de transformation d'après J.-P. CHATEAU. Les produits vivriers de base dans l'alimentation en Côte d'Ivoire. Min. Plan. 1973).

- Rendement pris en compte : t/ha.

CULTURE	HYPOTHESE BASSE	HYPOTHESE HAUTE
Maïs-grain	0,20	0,80
Igname	2,40	6,00
Manioc	5,0	12,00

Pour l'igname, rendement brut - 40 % (pertes au stockage et semenceaux).

- Besoins en calories/jour = 3000 (besoin quotidien pour un individu de 65 kg moyennement actif. Source : J. LAURE. Nutrition et population en vue de la planification alimentaire. Initiation-documentation techniques n° 58. Paris ORSTOM, 1983).

- Superficie nécessaire, selon les systèmes de culture, pour assurer l'autosuffisance d'un consommateur adulte pendant un an : $S = \text{BCA}/(\text{RCC1} + \text{RCC2})$;

BCA = besoin calorique annuel = $3000 \times 365 = 1095000$;

RCC1 : rendement calorique de la première composante de l'association = apport calorique/kg brut \times rendement;

RCC2 = rendement calorique de la seconde composante de l'association.

(b) Superficie nécessaire pour satisfaire les besoins caloriques annuels d'un adulte (en ha)

	HYPOTHESE BASSE	HYPOTHESE HAUTE
Système igname-manioc	0,15	0,06
Système maïs-manioc	0,18	0,07
Manioc seul	0,21	0,09
Maïs seul	1,5	0,38

REMARQUE

Ces données ne visent qu'à donner un ordre d'idée. Les effets des associations culturales sur chacune des composantes ne sont pas connues. 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).