

La banane plantain dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire.

Etude des systèmes de production et de commercialisation.

TANO KOUADIO*

Traditionnellement produite et autoconsommée dans la zone forestière ivoirienne, la banane plantain, fruit du bananier plantain (Musa sp.), est de plus en plus largement commercialisée dans les villes. Cette importance croissante dans l'alimentation urbaine en fait un des principaux produits vivriers traditionnels du pays.

Encore traditionnelles, sa production et sa commercialisation n'offrent pas moins une grande complexité de phénomènes socio-économiques (en liaison avec l'évolution des systèmes de production et de distribution) que les divers travaux réalisés par certains bureaux d'étude (SEDES, IDET-CEGOS, CIERIE, etc.) permettent d'appréhender.

Le Centre ivoirien de Recherches économiques et sociales (CIRES), sous la tutelle du Ministère de la Recherche scientifique, a, pour sa part, entrepris un programme de recherche sur les vivriers qui vise à une meilleure connaissance des conditions de transformation et d'adaptation du système P.T.D. (production - transformation - distribution) des principaux produits vivriers agricoles. Ce programme se propose notamment de constituer, pour chacun des principaux féculents (manioc, igname, banane plantain), un dossier technico-économique.

La présente étude entre dans la composition du dossier banane plantain. Elle a été réalisée en collaboration avec la Faculté des Sciences et l'Institut de Recherches sur les Fruits et Agrumes en Côte d'Ivoire. Elle s'attache particulièrement à décrire les conditions réelles de production et de mise en marché de la banane plantain dans le département de Gagnoa principal fournisseur à longue distance de la ville d'Abidjan.

LA BANANE PLANTAIN DANS LA PRODUCTION IVOIRIENNE

IMPORTANCE ET EVOLUTION DE LA PRODUCTION

L'intérêt du plantain réside, avant tout, dans la place qu'il occupe dans le régime alimentaire, tant des ruraux que des urbains. C'est, après le riz, l'une des denrées alimentaires dont la demande est importante. Elle est consommée sous diverses formes mais le «foutou» (sorte de semoule de

banane plantain, tendre) est la forme dominante. A Abidjan, les urbanistes ont dû prévoir, dans les habitations collectives à plusieurs niveaux, des endroits spéciaux pour la préparation des plats africains et particulièrement de ce «foutou» .

Importance.

Avec une moyenne annuelle de 800.000 tonnes la Côte d'Ivoire est un grand producteur de plantain en Afrique.

* - CIRES - B.P. 1295 - Abidjan 08 - Rép. Côte d'Ivoire.

Malheureusement le régime pluviométrique en fait une production irrégulière où périodes excédentaires et déficitaires se succèdent ; la première se situe à la fin de la saison des pluies (novembre à mars), tandis que la seconde survient après la saison sèche (avril à septembre) et entraîne une hausse des prix.

De plus, les mauvaises conditions de transport et de stockage entraînent des pertes de 10 à 25 p. 100. Ainsi, en 1977, sur 1.058.000 tonnes de régimes produits, 105.000 tonnes (environ 10 p. 100 de la production) auraient été perdues.

Evolution de la production.

Le tableau 1 et la figure 1 montrent que le volume de banane plantain s'est considérablement accru dès 1975. Ce taux de croissance assez élevé (60 p. 100) ne s'explique pas seulement par la forte pluviométrie enregistrée cette année-là mais peut-être plus par le changement intervenu dans les méthodes de détermination de la production vivrière. En 1975, en effet, contrairement aux années précédentes, les productions vivrières ont été établies à l'aide du Recensement national de l'Agriculture. Ainsi il semble que jusqu'en 1975 les productions vivrières avaient été sous-évaluées.

Part de la banane plantain dans la production vivrière.

Tout comme la production vivrière dans son ensemble, la production de plantain s'est considérablement accrue depuis 1960. De plus sa croissance moyenne annuelle a été relativement plus importante (7,2 p. 100) que celle des vivriers en

général (5,83 p. 100) : la place du plantain dans les vivriers a elle aussi augmenté.

LOCALISATION DE LA PRODUCTION - EVOLUTION

Zones de production - évolution.

Nourriture de base des Akan du sud-est (Agni et Akyé) la banane plantain est produite dans toute la zone forestière, approximativement au sud de la ligne passant par les villes de Bondoukou, Bongouanou, Dimbokro, Daloa, Man et Danané. Les conditions naturelles favorables (forêt, pluviométrie abondante, etc.) associées à certains facteurs, tel le régime alimentaire des populations rurales, expliquent, tout au moins avant 1970, l'importance relative de la production selon la région. La figure 2 est d'ailleurs très intéressante quant à la distribution régionale de la production en 1965. A cette date, en effet, la majeure partie de la production nationale de plantain (63 p. 100) venait de l'est et du centre, tandis que faiblement peuplées et présentant des disponibilités en terre assez importantes, les régions occidentales (ouest et centre-ouest) ne fournissaient que 36 p. 100. Aujourd'hui, le déclassement d'un certain nombre de forêts et l'immigration extra-régionale ou étrangère ont donné une nouvelle répartition de la production des vivriers en général et de la banane plantain en particulier.

Le tableau 2 pourrait, à cet effet, donner une idée sur l'évolution quantitative de la production selon la région.

L'évolution de la production de la banane plantain pour la période étudiée comporte deux phases.

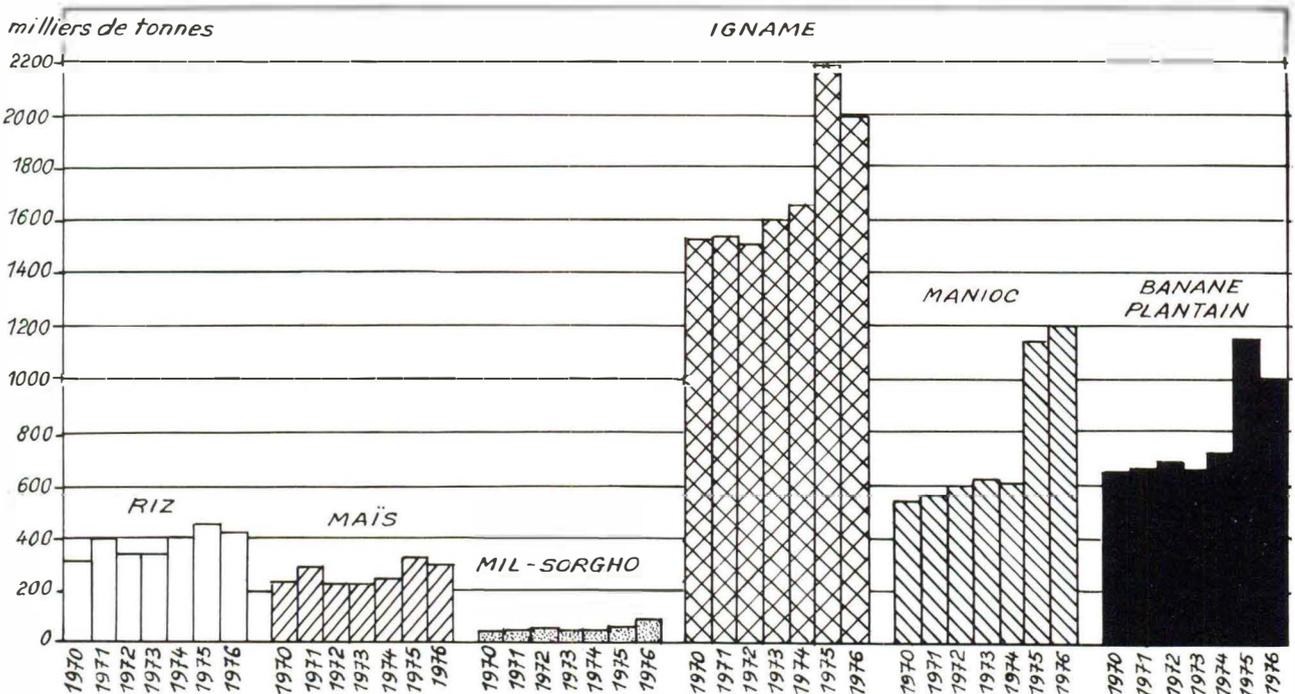


Figure 1 - Evolution de la production vivrière selon le type de culture, de 1970 à 1976.

Source : Statistiques agricoles, Ministère de l'Agriculture, 1970-1976.

TABLEAU 1 - Evolution de la production de plantain par rapport à l'ensemble des produits vivriers, de 1960 à 1977.

années	ensemble vivriers	bananes plantain	
	en milliers de tonnes	en milliers de tonnes	en pourcentage
1960	2.607	490	18,79
1961	2.541	500	19,67
1962	2.880	570	19,79
1963	2.860,6	550	19,22
1964	2.983,9	580	19,43
1965	3.082	600	19,46
1966	3.354,5	615	18,33
1967	3.289	620	18,85
1968	3.351,2	625	18,65
1969	3.506,5	638	18,19
1970	3.541	650	18,35
1971	3.713	670	18,04
1972	2.691,7	690	25,63
1973	3.743,5	660	17,63
1974	3.947,6	720	18,23
1975	5.469,35	1.152	21,07
1976	5.322,20	1.035	19,45
1977	”	1.058	”

Source : Statistiques agricoles - Min. Agric., 1975-1976.

TABLEAU 2 - Evolution de la production selon la région 1970-1976.

années	régions	sud-est	centre	centre-ouest	sud-ouest	centre-nord	total
	1970	production régionale*	269	145	140	94,5	1,5
	pourcentage	41,40	22,30	21,54	14,53	0,23	100
1971	production régionale	277	149	145	97,5	1,5	670
	pourcentage	41,34	22,24	21,64	14,56	0,22	100
1972	production régionale	284	153	150	101,5	1,5	690
	pourcentage	41,16	22,18	21,74	14,71	0,21	100
1973	production régionale	270	149	141	98,5	1,5	660
	pourcentage	40,90	22,58	21,37	14,92	0,23	100
1974	production régionale	305	156,5	144	113	1,5	720
	pourcentage	43,36	21,37	20	15,69	0,21	100
1975	production régionale	432	147	417	154,5	1,5	1.152
	pourcentage	37,5	12,76	36,20	13,41	0,13	100
1976	production régionale	372	125	384	152,5	1,5	1.035
	pourcentage	35,95	12,07	37,10	14,74	0,14	100

Source : Statistiques agricoles, Min. Agric., 1975-1976.

*(production régionale en milliers de tonnes)

La première va jusqu'en 1974 et est caractérisée par une croissance progressive de la production selon la région. Les principales régions productrices sont, pour cette phase : le centre, le centre-ouest et le sud-est, qui dominent de loin les deux autres régions ; les productions du sud-ouest et du centre-nord restent respectivement moyenne et marginale.

Débutant en 1975, la seconde phase présente non seulement une forte croissance de la production, notamment pour le sud-est et le centre-ouest, mais aussi une nouvelle structuration des régions selon l'importance. Cette phase semble être à l'avantage du centre-ouest dont la production a, non seulement presque triplé, mais elle lui a permis

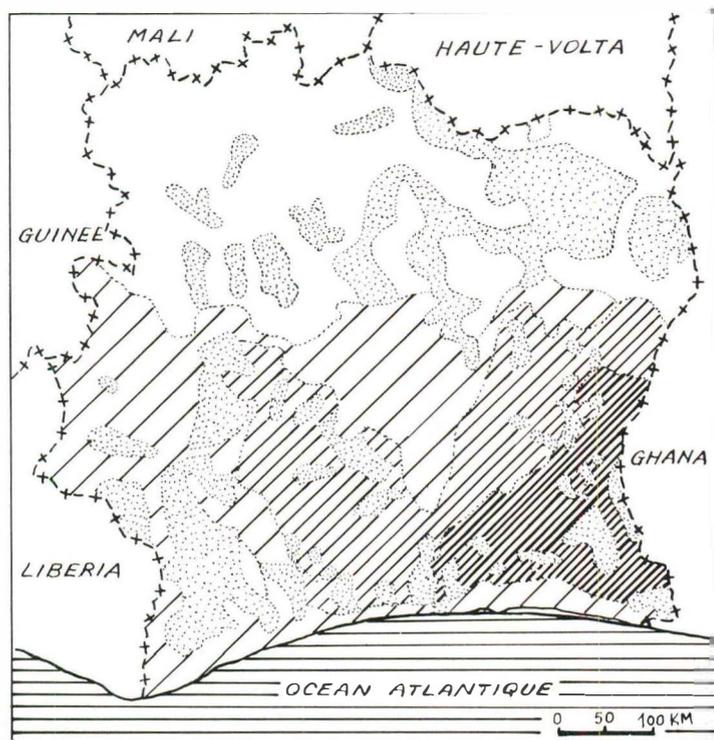


Figure 2 - Zones de production de la banane plantain en 1965.

Source : Synthèse et interprétation de l'évolution récente des prix des produits vivriers traditionnels de 1970 à 1977. CIERIE, 1978.

-  espace inhabité vers 1965
-  moins de 30 à 100 kg par habitant
-  de 100 à 400 kg par habitant
-  de 400 à 1600 kg par habitant

d'occuper, avec le sud-est, la première place dans la production nationale de banane plantain. La modification de la méthode d'évaluation des productions vivrières survenue en 1975 peut fausser les interprétations mais les évaluations de la production du centre-ouest sont une preuve que les productions vivrières, et particulièrement le plantain, y étaient jusque-là sous-évalués.

En fait, la nouvelle carte de la production du plantain en Côte d'Ivoire est le fait de critères plutôt techniques et agronomiques qu'humains. Le bananier plantain est, le plus souvent, associé aux autres cultures, notamment café et cacao, dont il assure, les premières années, la protection. De plus, sur le plan agronomique, le plantain vient en tête d'assolement et donne, pendant les cinq premières années, des rendements satisfaisants. Mais par la suite, quand le café et surtout le cacao arrivent à un stade de développement qui permet leur exposition à la lumière, le plantain disparaît du champ, soit à la suite d'une élimination physique de la part de l'exploitant, soit encore parce que la couronne formée par les feuilles des caféiers et cacaoyers l'empêche de se développer. En fait, aucune nouvelle culture de plantain n'a lieu dans une cacaoyère ou une caféière déjà productive. C'est donc pour tous ces phénomènes que le vieillissement des cacaoyères et caféières du sud-est, accompagné par une raréfaction des forêts, s'est traduit par une diminution des bananeraies dans cette région au profit des jeunes plantations de café et de cacao de l'ouest et du centre-ouest.

La banane plantain dans les systèmes de production.

En plus de son importance quantitative dans la production vivrière, la banane plantain occupe une place non né-

gligeable dans les structures agraires traditionnelles.

Importance des superficies.

Du fait de sa constante association avec les autres vivriers et les cultures d'exportation, le plantain couvre, dans la zone forestière, de grandes surfaces ; sa densité réelle est toutefois faible surtout dans les caféières et cacaoyères de plus de huit ans. En 1975, sur 1.843.250 hectares récoltés en vivriers, 475.600 provenaient du plantain ; cette superficie représentait 53,44 p. 100 et 88,89 p. 100 des superficies respectivement de café et de cacao. D'ailleurs comme le montre le tableau 3, c'est après le maïs, la seconde culture vivrière en ce qui concerne l'importance de la superficie récoltée en 1975.

Une même superficie peut être décomptée en plantain et en igname, ce qui explique les différences des totalisations des tableaux 3 et 4.

Un certain nombre d'observations peuvent être faites sur les données du tableau 4.

D'une part les exploitations de moins de 5 hectares sont numériquement plus importantes mais, de petite taille, leur surface totale reste faible (21,20 p. 100). Ce sont essentiellement les champs de vivriers, c'est-à-dire des parcelles où, en plus du plantain, on ne retrouve que du taro, du maïs, du manioc, du riz et des légumes traditionnels. D'autre part, malgré leur nombre réduit, les exploitations de 5 à 20 hectares représentent l'essentiel de la superficie cultivée (65,8 p. 100) ; ce sont les champs de cacao, café ou d'autres cultures de rente qui, en début de végétation comportent aussi du plantain et d'autres cultures vivrières.

TABLEAU 3 - Répartition des superficies récoltées en chaque type de produit vivrier, en 1975.

cultures	superficies récoltées (hectares)	pourcentage
Céréales	975.850	49,12
riz	360.600	18,15
maïs	485.800	24,45
mil	75.150	3,79
sorgho	50.200	2,53
fonio	4.100	0,20
Féculents	1.011.100	50,88
igname	229.400	11,55
manioc	167.900	8,45
banane plantain	475.600	23,93
taro	138.200	6,95
Total :	1.986.950	100

Source : *Statistiques agricoles, Min. Agric., 1975.*

TABLEAU 4 - Distribution des exploitations de la Côte d'Ivoire sud selon la classe de superficie.

classe de superficie (ha)	nombre d'exploitations	pourcentage d'exploitation	surface moyenne (ares)	surface totale (ha)	pourcentage de surface
0 - 0,49	2.498	0,89	19	474	0,05
0,5 - 0,99	6.118	2,16	47	2.875	0,32
1 - 1,99	24.948	8,84	71	17.713	2,03
2 - 4,99	103.562	36,70	158	163.622	18,80
5 - 9,99	94.854	33,62	325	308.285	35,30
10 - 19,99	41.317	14,65	643	265.668	30,5
20 - 49,99	8.604	3,05	1.282	110.303	12,6
50 - 99,99	230	0,09	1.406	3.233	0,4
Total	282.134	100,00	3.951	872.170	100,00

Source : *Recensement national agricole Min. Agric., 1975.*

Les systèmes de culture.

Malgré son importance, le bananier plantain est considéré comme une plante secondaire ; dans les champs, il est souvent associé à d'autres cultures (vivrières ou d'exportation) et rarement seul. On distingue ainsi les cultures pures et les cultures associées.

Les cultures dites pures se rencontrent sur de petites parcelles où le bananier plantain, grâce à un feuillage abondant, a réussi à éliminer les quelques pieds de vivriers ou légumes auxquels il était associé au départ. C'est le cas des bananiers dits «de case» qui, plantés non loin des habitations, sont l'objet d'un bon entretien et de ce fait, se développent très bien ; les pieds de piment, gombo, taro et autres vivriers qui leur étaient associés au début, disparaissent sous le feuillage et on ne retrouve que quelques pieds à l'extérieur de la zone d'influence des feuilles de bananier plantain. Ces bananiers sont le plus souvent très productifs et interviennent pour une très grande part dans l'alimentation de la famille ; de plus, une bonne partie des régimes

vendus à domicile ou offerts aux amis proviennent de ces champs qui, malheureusement, sont en nombre très limité.

L'essentiel de la production est fourni par les cultures associées qui occupent la majeure partie de la superficie récoltée de plantain (tableau 3). Dans ces champs le plantain est associé à des cultures industrielles.

C'est le cas par exemple des cultures sur les andains de déboisement dans les plantations de palmier à huile, d'ananas et d'hévéa. L'implantation de ces cultures sur défriche forestière a souvent nécessité la mise en oeuvre de moyens mécaniques importants ; les andains, constitués avec les masses végétales provenant de la forêt abattue, sont une réserve de matières organiques suffisante pour permettre au plantain de produire dans de bonnes conditions pendant plusieurs années. Malheureusement, ce type de culture, du fait non seulement des spéculations concernées mais aussi des moyens à mettre en oeuvre, demeure pour l'instant très marginal. Le plantain est également et le plus souvent utilisé dans les plantations de café et de cacao en culture intercalaire (dans les exploitations modernes) ou non.

C'est le mode de production le plus répandu dans toute la zone productrice de plantain et qui fournit la grande partie de la production nationale de plantain. Somme toute, le plantain est rarement cultivé seul ; souvent associé à d'autres cultures principales en début de végétation, il bénéficie des soins apportés à celles-ci. Le tableau 5 extrait du Recensement national de l'Agriculture de 1975, montre bien que dans la plupart des cas le plantain est la culture secondaire de l'association.

Un certain nombre d'observations peuvent être faites en commentaires du tableau 5.

D'une part, en ce qui concerne les deux cultures (riz et plantain), on remarque que pour tous les systèmes de culture (pure, principale et secondaire) la surface totale du plantain est nettement plus importante (3,7 fois) que celle du riz. C'est le fait que les associations secondaires du riz sont rares et ne représentent que 2 p. 100 de celles de la banane plantain ; en effet, à l'exception du type d'association secondaire, le riz est beaucoup plus important que le plantain en ce qui concerne la superficie cultivée (pure et principale).

D'autre part pour la culture du plantain on note :

Tout d'abord que la superficie en culture pure est très faible ; elle représente, en effet, 1,34 p. 100 de la surface en culture secondaire et 34,62 p. 100 de celle en culture principale. Ce sont surtout les champs de bananiers dits de case et de quelques touffes que l'on rencontre, comme perdues, à côté des champs de cacao et de café. Ensuite, comme dans le cas précédent, la surface en culture principale est peu importante ; elle représente 3,9 p. 100 de celle en culture secondaire. C'est celle occupée par les champs de vivriers c'est-à-dire des champs où, en plus du plantain, on ne retrouve que des cultures vivrières. Ces champs diffèrent, d'ailleurs, très peu des premiers parce que les autres éléments de l'association ne tardent pas à disparaître, pour finalement laisser dans les parcelles les pieds de plantain. Enfin contrairement à ce qui précède, la culture associée secondaire, avec un taux de 95 p. 100 de la superficie totale de plantain, est largement majoritaire. C'est surtout la surface des champs où cacao, café et les autres cultures pérennes sont associées au plantain et à d'autres vivriers. En fait, le taux élevé des cultures associées (associées principale et secondaire) est la preuve que la culture pure du bananier plantain est plutôt une exception.

L'étude des éléments fondamentaux dans les associations de plantain avec les autres cultures nous semble être le problème immédiat à aborder ; elle nous donnera une idée sur l'importance des «associées» du plantain et nous aidera à la détermination de la ou des cultures principales auxquelles le plantain est associé. Pour l'ensemble de la zone de culture, trente-deux combinaisons ont été observées à l'occasion du Recensement national agricole de 1975. Nous nous limiterons ici à l'association du plantain avec le café, le cacao et le manioc à travers l'analyse de leurs diverses associations respectives.

● association avec le café (tableau 6)

Le bananier plantain se rencontre dans 34,8 p. 100 des

parcelles. Notons toutefois le faible pourcentage des parcelles où il est seulement associé au café. Ces champs sont les caféières déjà productives et dans lesquelles le bananier plantain ne tardera pas à disparaître.

En nombre plus important, les parcelles où, en plus du plantain et café, on trouve des vivriers, sont relativement plus jeunes ; dans la plupart des cas, le plantain est le dernier produit vivrier à disparaître du champ.

En nombre relativement moins important que les précédentes, les parcelles café-cacao-plantain sont intermédiaires entre les deux premières catégories pour ce qui concerne la date de plantation. Ce sont en effet, des parcelles où, le café ayant, pour diverses raisons, plus ou moins disparu, l'exploitant décide de planter une autre culture, cacao notamment ; et dans la plupart des cas, il n'oublie pas le bananier plantain qui apportera son ombrage bienfaisant en début de végétation. On retrouvera ainsi dans le champ, en plus du café pas totalement disparu, du plantain et du cacao, les deux dernières cultures étant plantées la même année.

● association avec le cacao (tableau 7)

Le bananier plantain se rencontre dans environ 39 p. 100 des parcelles. Comme dans le cas du café, les parcelles où la banane plantain est associée seulement au cacao sont peu nombreuses (7,15 p. 100). Dans 62 p. 100 des parcelles le cacao est associé à des vivriers. Les associations avec les autres vivriers (manioc, igname, riz, taro, maïs, etc.) sont plus importantes qu'avec le plantain seul.

● association avec le manioc (tableau 8).

Le manioc est très faiblement (0,88 p. 100) associé au café et pas du tout au cacao. De plus, ses associations avec le plantain sont faibles (10 p. 100 environ). Il est surtout cultivé seul ou avec d'autres vivriers. C'est sans doute sa voracité vis-à-vis des éléments nutritifs du sol qui explique l'absence de cultures exigeantes à ses côtés. On peut retenir que le bananier plantain est une culture dont l'association est très fréquente ; celle-ci est plus importante avec le cacao (39 p. 100) que le café (35 p. 100) ; elle est très faible avec le manioc qui n'est, toutefois, pas une bonne culture d'association avec le café ou le cacao.

Place dans l'assolement (tableau 9).

Afin de lui permettre de mieux jouer son rôle protecteur, le plantain vient le plus souvent en tête d'assolement. Pour l'ensemble de la zone forestière ivoirienne, l'étude de la répartition des surfaces selon le précédent cultural montre bien que les plantations sur défriche forestière sont, de loin, majoritaires.

Contrairement au riz dont la culture se fait en grande partie sur jachère, le plantain se cultive sur les défriches forestières en même temps que la culture principale. La mise en place du plantain se fait en saison de pluies avec toutefois, un maximum au mois d'avril (tableau 10).

TABLEAU 5 - Surfaces comparées du riz pluvial et du plantain selon le système de culture (pure, associée principale ou secondaire).

système de culture	riz pluvial		banane plantain	
	surface (ha)	pourcentage	surface (ha)	pourcentage
Pure	45.611	19,08	11.451	1,27
associée principale	176.766	73,94	33.080	3,70
associée secondaire	16.695	6,98	851.691	95,03
Total	237.072	100,00	896.221	100,00

Source : Recensement national de l'Agriculture.

TABLEAU 6 - Nombre et pourcentage des parcelles dans les associations basées sur le café.

associations	nombre de parcelles	pourcentage
café-autres vivriers-B.P. (1)	131.998	15,49
café-cacao-B.P. (1)	98.460	11,56
café-cacao	72.242	8,48
café-cacao-autres vivriers	27.102	3,19
café-autres vivriers	205.965	24,05
café-B.P. (1)	66.054	7,75
café	251.280	29,48
Total	852.101	100,00

(1) - B.P. : banane plantain. Autres vivriers : taro, banane douce, maïs, igname, riz.

Source : Recensement national agricole, Min. Agric. 1975.

TABLEAU 7 - Nombre et pourcentage des parcelles dans les associations à base de cacao.

associations	nombre de parcelles	pourcentage
cacao	152.958	25,22
cacao-banane plantain	43.407	7,15
cacao-café	72.242	11,91
cacao-autres vivriers	116.497	19,20
cacao-banane plantain-autres vivriers	94.914	15,65
cacao-café-autres vivriers	28.040	4,63
cacao-café-banane plantain	98.466	16,24
Total	606.524	100,00

TABLEAU 8 - Nombre et pourcentage des parcelles dans les associations basées sur le manioc.

associations	nombre de parcelles	pourcentage
manioc	197.885	32,03
manioc-banane plantain	30.840	4,99
manioc-banane plantain- autres vivriers	14.618	2,37
manioc-café	5.419	0,88
manioc-autres vivriers	358.284	58,00
manioc-banane plantain-café	10.648	1,73
Total	617.694	100,00

TABLEAU 9 - Surfaces comparées de la banane plantain et du riz (comme cultures pure et principale de l'association) d'après le précédent cultural.

précédent cultural	banane plantain		riz pluvial	
	surface (ha)	pourcentage	surface (ha)	pourcentage
défrichement	18.078	40,6	92.179	39,4
culture	5.509	12,4	32.107	13,7
jachère	12.545	28,2	94.412	40,3
non déclaré	8.398	18,8	15.459	6,6
Total	44.540	100,00	234.157	100,00

Source : Recensement national de l'Agriculture.

TABLEAU 10 - Surfaces du riz et du plantain (cultures pure et principale de l'association) exprimées en pourcentage de la surface totale d'après le mois de plantation.

mois cultures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	riz pluvial	0,1	9,4	26,8	23,7	20,3	15,9	3,1	0,6	0	0	0
banane plantain	1,1	7,0	16,4	28,2	19,8	17,2	4,6	3,1	2,0	0,6	0	0

Contrairement au riz auquel il est souvent associé, la plantation du bananier plantain se fait pratiquement sur toute l'année. C'est le fait que dans la plupart des régions le régime pluviométrique est assez régulier. Toutefois la production demeure insuffisante de mars à septembre, c'est-à-dire à la fin de la grande saison des pluies.

CONSOMMATION DE LA BANANE PLANTAIN

Si le plantain occupe une place secondaire dans les activités du paysan en zone forestière ivoirienne, sa consommation sur l'ensemble du territoire n'en demeure pas moins importante. Cette consommation est plus élevée à Abidjan que dans les autres villes, comme l'atteste le tableau 11.

Tout comme la production, la consommation de plantain est variable d'une région à l'autre. Les grandes régions productrices (est, sud, centre-ouest, centre) sont également les grands centres de consommation. Pour toutes les régions la consommation par tête est plus faible pour le plantain que pour les autres féculents, par contre elle est plus importante que celle des céréales si l'on exclut le nord et l'ouest. Le sud avec Abidjan, troisième pour la consommation des féculents, est le plus grand consommateur de plantain. D'ailleurs à Abidjan, comme dans la plupart des villes ivoiriennes, la consommation est l'objet d'une intense activité commerciale. Une promenade dans les rues et une visite aux divers chantiers de travaux urbains suffisent pour s'en rendre compte.

Le plantain est consommé sous diverses formes dont la préparation est plus ou moins encombrante.

La forme dominante est certainement le «foutou» qui représente l'essentiel des quantités consommées. Le foutou est une sorte de semoule, tendre, de plantain, obtenue par pilonnage dans un mortier. Très apprécié au déjeuner, sa préparation pose d'énormes difficultés aux ménages des habitations collectives à plusieurs niveaux. Des essais d'obtention de flocons de plantain entrepris à l'ITIPAT (Institut pour la Technologie et l'Industrialisation des Produits agricoles tropicaux) à Abidjan devraient faciliter la préparation et accroître par la même occasion la consommation.

«L'alo»», autre forme fréquemment rencontrée, est de la banane plantain découpée en rondelles et frite dans l'huile (rouge ou raffinée). Préparé sur les trottoirs des villes ivoiriennes, notamment Abidjan ou dans des endroits appelés «alokodromes», l'alo est l'activité secondaire par excellence d'un grand nombre de ménagères ivoiriennes. La demande de plantain pour cette forme de consommation est tellement forte que quelquefois les commerçants sont obligés de procéder à un mûrissement artificiel en recouvrant un lot de banane plantain à l'aide de bâche après l'avoir humidifié.

De plus l'alo joue un rôle non négligeable pour le demi-grossiste ou le détaillant. En effet, par suite des conditions de transport et de stockage assez médiocres, les fruits mûrissent très vite et tous à la fois, ce qui, bien sûr, constitue un facteur limitant au commerce du plantain.

Or le meilleur alo est celui qui est fait avec le plantain bien mûr, pas pourri, mais juste mûr comme il faut. Aussi la vente de plantain pour l'alo limite-t-elle largement les pertes après stockage.

TABLEAU 11 - Consommation de la banane plantain selon la région (estimations).

régions	consommation (tonnes)		consommation per capita (kg/an)		
	1974	1980	plantain	autres féculents (1)	céréales (2)
nord	3.000	5.000		215,0	151,0
centre	85.500	80.500	65,0	557,0	63,5
est	57.200	61.000	160,0	434,0	80,0
centre-ouest	55.000	75.500	128,0	128,9	110,2
ouest	50.000	70.000	90,0	118,2	99,2
sud	238.000	425.000	220,0	269,6	44,8
total :	489.500	717.000			

(1) : igname, manioc, taro, patate

(2) : riz, maïs, sorgho.

Source : Enquêtes AGRIPAC : prospective 1980.

Halles d'Abidjan en liaison avec les Ministères du Plan et de l'Agriculture.

La dernière forme de consommation que nous citerons est la banane plantain dite «braisée», c'est-à-dire du plantain mûr ou non, cuit à la braise. C'est, dans les zones rurales, le petit déjeuner par excellence. Apprécié le matin avant le départ au champ, il constitue également un élément impor-

tant du déjeuner quand il n'en est pas le seul composant. Dans les villes la «banane braisée» s'achète dans presque tous les quartiers, sur les trottoirs et aux alentours des chantiers de travaux urbains.

LA BANANE PLANTAIN DANS LA RÉGION DE OURAGAHIO

CHOIX DE LA REGION

L'idée d'une analyse de la production et de la commercialisation du plantain dans une grande région productrice-exportatrice étant acquise, comme nous l'avions précédemment signalé, le choix de cette région s'imposait au départ. L'enquête sur les marchés d'Abidjan nous a plus ou moins facilité ce choix. Cette enquête, cette étude, malgré quelques difficultés, a permis de saisir quelques-uns des problèmes de la commercialisation du plantain ; ce métier que, malgré les nombreuses pertes en certaines périodes de l'année, les professionnels n'envisagent pas d'abandonner parce que, comme le disait M. AROUNA installé non loin du grand marché de Treichville : «le métier de la banane plantain est très difficile ; un jour on peut gagner beaucoup, un autre jour on perdra, mais il ne faut pas avoir peur de perdre».

Au terme de nos entretiens, il est apparu, qu'à la période de notre étude :

- la plupart des grossistes achètent à des intermédiaires le produit vendu à Abidjan comme le montre le tableau 12.

L'approvisionnement par intermédiaires est complexe ; il va depuis la réception, par le grossiste d'Abidjan, d'un chargement venant d'une zone de production où il a un correspondant, jusqu'à l'achat pur et simple d'un chargement de plantain au carrefour d'Agban à l'entrée d'Abidjan. Les achats à ce carrefour se font tôt le matin (4 heures).

- le nombre des grossistes s'approvisionnant directement à la production est tout de même important. Tous ces chiffres ne sont qu'indicatifs parce que, selon l'époque de l'année, un certain nombre de personnes deviennent des grossistes de banane, soit parce que leurs activités principales connaissent une certaine baisse, soit parce que leur situation financière le permet. Nous en reparlerons à propos de la commercialisation.
- la région du centre-ouest est le principal fournisseur de plantain de la ville d'Abidjan (tableau 13).

C'est donc à la suite de ces indications que l'on décidait de faire notre étude régionale dans le département de Gagnoa qui, avec Daloa et Divo, étaient les grands fournisseurs de banane plantain des marchés d'Abidjan.

TABLEAU 12 - Répartition des grossistes selon leur mode d'approvisionnement

approvisionnement grossistes	à production	par intermédiaires	mixte	total
effectif	6	7	6	19
pourcentage	31,58	36,84	31,58	100

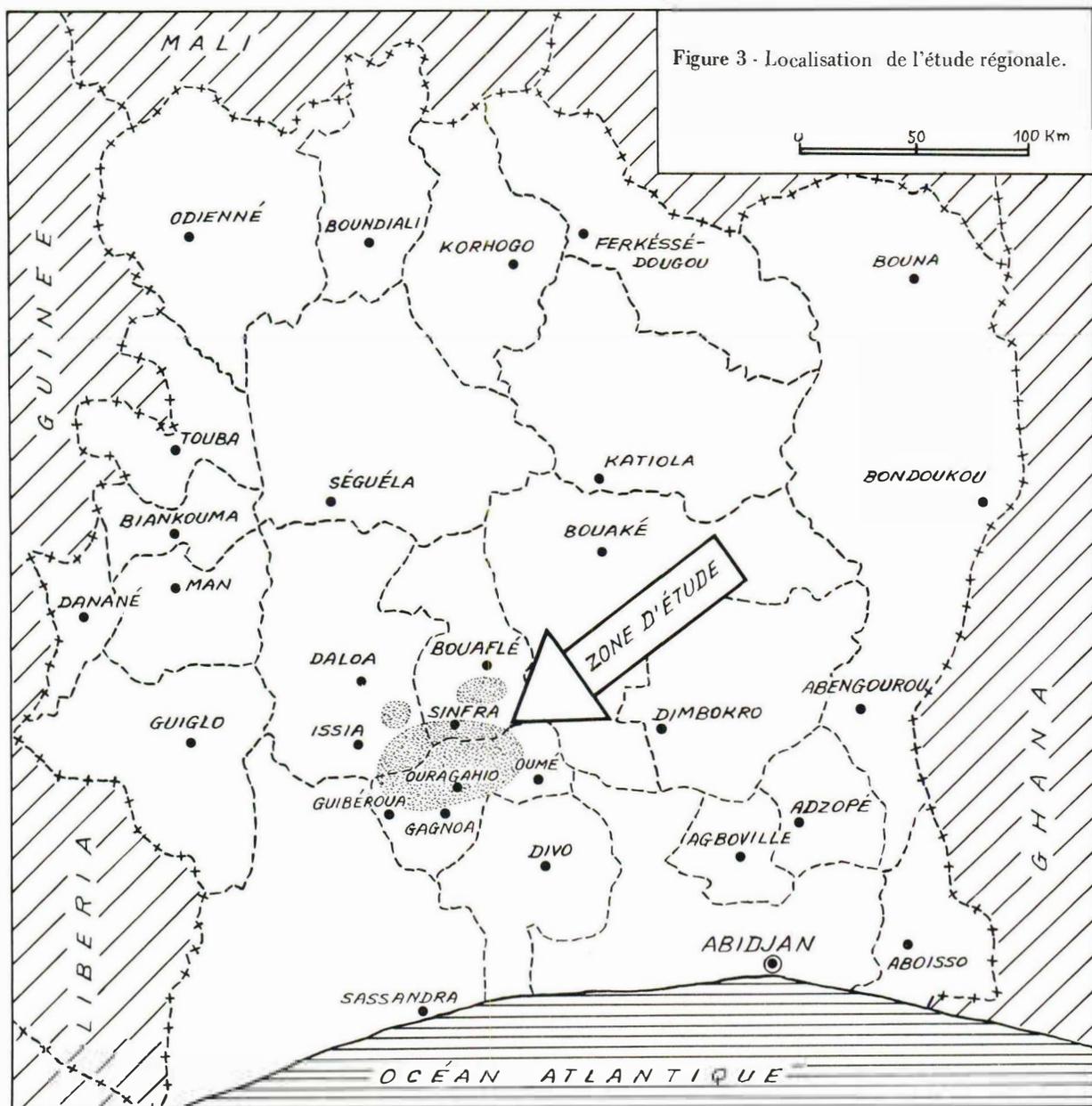
TABLEAU 13 - Répartition des chargements selon leur origine (lieu de production).

lieux	Gagnoa	Daloa	Divo	Issia	Sinfra	Autres	Total
effectif	14	11	10	3	1	1	40
pourcentage	35	27,5	25	7,5	2,5	2,5	100

En fait, l'aspect conjoncturel de notre étude préliminaire pourrait mettre en cause son fondement ; mais comme nous l'avions déjà vu, le centre-ouest est devenu ces dernières années une grande région productrice de banane plantain.

Cependant le département de Gagnoa étant grand (6.900

km²), il fallait arriver à déterminer un certain nombre de villages dans l'une des principales zones de production de banane plantain. En répétant à Gagnoa la même enquête réalisée sur les marchés d'Abidjan et en confrontant les indications reçues à celles fournies par les grossistes d'Abid-



jan s'approvisionnant à la production ou ayant un correspondant en zone de production, nous avons retenu la région de Ourahio (figure 3).

CARACTERES GENERAUX DE LA REGION

Localisation - Milieu physique.

Situé dans la moitié sud du pays, le département de Gagnoa, incluant la sous-préfecture de Ourahio, présente une végétation de forêt dense humide semi-décidue mêlée à une savane guinéenne. Par sa situation centrale, le département de Gagnoa, tout comme la région du centre-ouest dont il fait partie, est le principal agent de liaison entre les régions occidentale et méridionale, principalement entre le sud-ouest et le sud-est. En effet, Gagnoa est reliée à :

- Abidjan au sud-est par 268 km de route principale,
- Bouaflé au nord par 108 km de route non bitumée,
- Man à l'ouest par 286 km de route partiellement bitumée (192 km) et
- San Pedro au sud-ouest par environ 155 km de route non bitumée.

En dehors de ces grands axes, un certain nombre de routes secondaires et les pistes ouvertes pour les besoins de l'exploitation forestière donnent à la région un réseau routier assez dense qui assure l'écoulement des produits agricoles.

Le relief de la région est celui d'une vaste pénélaine inclinée du nord au sud. En fait, on constate que si les dénivellations sont, en général, faibles, l'ensemble de la région se présente comme une succession de thalwegs creusés par des marigots et des rivières à cours irréguliers. Ces derniers constituent d'ailleurs avec les fleuves Sassandra à l'ouest et Bandama à l'est (à 100 km l'un et l'autre), l'essentiel du réseau hydrographique de la région. Une pluviométrie moyenne annuelle de 1.165 mm et une saison sèche de quatre mois (novembre-février) caractérisent le climat régional. Appartenant au groupe des sols ferrallitiques, profonds, peu gravillonneux et avec des propriétés physiques bonnes, les sols de la région autorisent une intense activité agricole, source de revenu des paysans.

Le milieu humain.

La population.

Le département de Gagnoa est situé au confluent des deux zones en ce qui concerne les populations les plus anciennement installées. Ce sont :

- d'une part les Mandés divisés en Mandé du sud (Gagou, Gouro) et Mandé du nord ou Manding (Malinkés).
- et d'autre part le grand ensemble culturel Krou qui occupe un vaste espace territorial entre le Liberia et la Côte d'Ivoire.

Le groupe ethnique Bété, élément essentiel de l'ensemble Krou, constitue avec les Mandés du sud (Gagou notamment)

les autochtones de la région. A ceux-là, il faut ajouter une importante colonie d'allogènes composés de nationaux extra-régionaux (Akans, Malinkés) et d'étrangers (Maliens, Voltaïques) installés pour la plupart depuis environ trente ans.

Organisation et caractéristiques de la vie sociale.

La connaissance de l'activité économique, agricole notamment, d'une société donnée, dépend pour une grande part de l'idée plus ou moins exacte que l'on a sur l'organisation sociale du groupe constitutif. En effet, en Afrique comme dans bien d'autres régions du monde, l'agriculture n'est pas seulement une activité économique : c'est aussi un mode de vie, une civilisation : les activités économiques font partie intégrante de la vie familiale.

Nous nous intéresserons ici à la vie sociale en pays Bété, non seulement parce qu'elle diffère quelque peu de ce qui se passe dans les autres régions ivoiriennes, mais aussi parce que les allogènes, loin de la terre natale et souvent obligés d'obéir aux Dieux et croyances de leurs hôtes, n'ont pas tous les éléments nécessaires pour mener la même vie que chez eux.

En pays Bété, l'organisation socio-politique traditionnelle est articulée autour de descendance structurées en lignage, et les cantons forment, avec le village, les institutions fondamentales, l'unité socio-géographique est le village, au-dessus duquel, le canton constitue une réalité sociale et historique indiscutable. On en compte trois dans la sous-préfecture de Ourahio. Ce sont les cantons Zédi, Nékédi et Gbadi. D'origine généalogique ou né d'alliance, le canton qui regroupe plusieurs villages représente le niveau le plus large de l'organisation sociale dont un des aspects fondamentaux est la vie matrimoniale. En effet, ici comme dans la majeure partie des communautés africaines, le mariage est un acte chargé d'une profonde résonance. La femme est appréciée à la fois comme productrice (culture vivrière) et surtout reproductrice. Aussi l'organisation des rapports matrimoniaux tient-il une place importante dans la vie sociale de la région au point d'en avoir marqué les structures. Une des caractéristiques de ces rapports matrimoniaux reste la dot qui, au-delà de son aspect usurier, revêt pour les Krou en général et le Bété en particulier, une profonde signification.

En effet, parce que la femme que l'on va chercher dans un autre groupe social sera mère et donnera, au groupe social qui l'accueille, de nouveaux membres, parce que cette fonction est fondamentale pour la pérennité du groupe, il devient normal que le groupe bénéficiaire accorde au groupe donateur une compensation que l'on dénomme la dot. Dénoncée par les autorités administratives, la dot a cessé d'exister sous sa forme traditionnelle pour se réduire à un certain nombre de présents.

Quelques données socio-démographiques du département
Structure de la population (1975).

	effectif	pourcentage
urbaine	63.800	24,59
rurale	195.700	75,41
total	259.500	100

Structure de la population agricole (1975).

	effectif	pourcentage
urbaine	22.200	11,05
rurale	178.700	88,95
total	200.900	100,00

Source : Statistiques rurales, Min. Agric., 1975.

A la lecture de ces tableaux, nous remarquons que : non seulement la population départementale est agricole à

plus de 75 p. 100 mais la fraction rurale, aussi bien dans la population totale que dans la population agricole, est prédominante. Ce sont des signes qui témoignent de l'importance de l'activité agricole de la région.

Mode coutumier de propriété foncière.

Dans les structures traditionnelles la terre ne faisait l'objet d'aucune appropriation privée formelle ; sa valeur résidait dans le produit que chacun en tirait. Le contrôle des terres familiales relevait du chef de lignage qui n'exerçait qu'un pouvoir juridique (règlement de litiges fonciers, préservations du patrimoine lignager, distribution de terre aux aînés des lignages mineurs).

Avec l'arrivée des immigrants demandeurs de terre, les autochtones acceptaient de céder leurs terres tout d'abord de façon usufruitière puis par la suite, et le plus fréquemment, par le biais de ventes pures et simples. Actuellement le prix assez élevé de la terre et le souci des autochtones de préserver quelques hectares pour les générations futures freinent l'arrivée d'autres étrangers et le rythme de création des plantations.

ANALYSE SOCIO-ÉCONOMIQUE DES EXPLOITATIONS DE BANANE PLANTAIN DE LA RÉGION DE OURAGAHIO

DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

Structure de la population (tableau 14).

La population allogène, un tiers de la population totale enquêtée, est assez faible ; de plus, comme le montre bien le tableau 15, elle n'est composée que de nationaux. Ce n'est pas le fait qu'il n'y a pas d'étrangers dans la région ou que ceux-ci ont été écartés de nos investigations parce que ne vendant pas beaucoup de banane plantain, bien au contraire, mais malgré nos efforts de persuasion, nous n'avions pu obtenir la candidature des étrangers.

L'immigration étrangère.

L'arrivée de ceux qu'on appelle, dans la région, les étrangers (Baoulé, autres Akan, Mandé du nord) ne date certainement pas d'aujourd'hui.

Communément appelés Dioulas, les Malinkés semblent

être les premiers arrivés dans la région et cela avant la colonisation. Venus, au départ, pour faire commerce de la cola et d'autres produits de la savane, les Dioulas ont, par la suite, commencé à s'installer dans les grandes villes et à étendre leurs activités au commerce d'autres produits, au transport et à la commercialisation des vivriers et au transport des personnes. C'est cela qui explique le rôle qu'ils n'ont cessé de jouer depuis, dans toutes les activités économiques, particulièrement le commerce et le transport des personnes dont ils ont le monopole. Dépassant le cadre de leurs activités initiales, les Dioulas ont également réussi à obtenir, de façon coutumière, des autochtones, l'autorisation de cultiver la terre dans de nombreux villages où ils vivent en plus ou moins bonne entente avec les villageois. Aujourd'hui ils sont non seulement de grands commerçants, d'habiles acheteurs de produits d'exportation et de vivriers mais aussi de respectables producteurs de vivriers (maïs, riz surtout), de café et de cacao.

TABLEAU 14 - Nombre et pourcentage des chefs d'exploitation selon leur origine : autochtone ou allogène.

	effectif	importance relative en pourcentage
autochtone	30	66,67
allochtone	15	33,33
total	45	100

TABLEAU 15 - Nombre et pourcentage des chefs d'exploitation selon le groupe ethnique.

	Bété	Baoulé	autres Akan	Mandé nord	total
effectif	30	13	1	1	45
importance relative	66,67	28,89	2,22	2,22	100

L'immigration Akan-Baoulé essentiellement, plus récente, est liée au développement des cultures de rente (café, cacao), à la richesse des sols de la région et à la pénurie des forêts dans la région d'origine. Contrairement aux Dioulas, très peu résident dans les villes et villages ; ils s'installent, la plupart, dans les campagnes, ce qui ne facilite pas les contacts avec les autochtones ; on rencontre ainsi de nombreux campements occupés par une ou plusieurs familles et qui, avec l'arrivée de nouveaux immigrants, deviennent de gros villages.

Bien que non rencontrés, d'autres groupes d'immigrants sédentaires (Voltaïques, Maliens) vivent dans les villages. Venus pour la plupart comme manoeuvres dans les plantations de café et de cacao, certains ont réussi à se faire attribuer des terres qui portent aujourd'hui cacao, café, et divers vivriers dont banane plantain.

Répartition par classe d'âge des chefs d'exploitation selon la situation matrimoniale (tableau 16).

Plusieurs remarques sont à faire à la lecture de ce tableau.

- aucun des chefs d'exploitation interrogés n'est célibataire,

- trois sont veufs ou divorcés et se retrouvent tous dans la classe d'âge 41-50 ans,
- environ 49 p. 100 d'entre eux sont mariés à une femme et se rencontrent dans toutes les classes d'âge,
- seulement 28,89 p. 100, tous âgés de 31 à plus de 60 ans, sont mariés à deux femmes.

Les structures des exploitations.

les cultures d'exportation.

Dans la région elles sont réduites au café et au cacao qui fournissent l'essentiel des revenus monétaires des paysans. Nous y reviendrons d'ailleurs dans la deuxième partie à propos de l'analyse des sources de revenus de quelques paysans. Ce sont également les principaux associés de la banane plantain et d'autres vivriers. C'est avant tout pour le café ou le cacao que le paysan défriche la forêt même si dans la première sole une attention particulière ne leur est pas accordée. Tous les paysans rencontrés ont au moins une parcelle de cacao et une parcelle de café comme le montre le tableau 17.

TABLEAU 16 - Effectifs par classe d'âge des chefs d'exploitation selon la situation matrimoniale

classe d'âge →	jusqu'à 30 ans	41-40 ans	41-50 ans	51-60 ans	plus de 60 ans	total
situation matrimoniale :						
- veuf ou divorcé	0	0	3	0	0	3
- célibataire	0	0	0	0	0	0
- marié (1 femme)	3	9	4	5	1	22
- marié (2 femmes)	0	4	5	1	1	13
- marié (3 femmes et plus)	1	0	0	4	2	7
total :	4	12	11	14	4	45

TABLEAU 17 - Nombres total et moyen de champs de cacao et de café.

nombre total de champs		nombre moyen de champs	
café	cacao	café	cacao
49	142	1,08	3,15

Comme on peut l'observer, le cacao est beaucoup plus cultivé que le café, les champs de cacao étant trois fois supérieurs en nombre à ceux de café. Les plantations de café sont relativement plus vieilles (onze ans en moyenne) que celles de cacao (cinq ans en moyenne) ; nous en reparlerons dans l'étude de leurs associations avec la banane plantain. De plus les plantations pures de café et de cacao sont plutôt rares : en effet, sur 141 parcelles de cacao observées 134 ont au moins une culture vivrière comme associée secondaire et 32 parcelles sur 48 dans le cas du café. On verra à propos de l'étude des associations du plantain l'importance relative du cacao et du café.

Les cultures vivrières.

Elles comprennent la banane plantain, le taro, le maïs, le riz, l'igname et le manioc, qui assurent plus ou moins bien l'alimentation des paysans toute l'année ; le riz, le maïs et l'igname sont les cultures annuelles ; les plus importantes pour l'alimentation sont, toutefois, le riz et la banane plantain pour les Bété et l'igname pour les Baoulé.

De plus à l'exception du plantain et du taro toutes les cultures sont pratiquées sur de petites surfaces et ne sont associées au cacao et au café que la première année. C'est le cas de l'igname chez les Baoulé et du riz chez les Bété, qui sont plantés en tête d'assolement en même temps que la culture principale et d'autres cultures vivrières (taro, maïs). Le riz est très répandu dans la région ; on le rencontre chez 66 p. 100 des paysans interrogés. C'est l'aliment préféré des autochtones et des Dioulas. Il est rarement cultivé seul mais dans les champs, sa forte densité a tendance à cacher les autres cultures. Les champs de riz sont de taille moyenne (0,5 à 1,5 ha environ). Sa culture est fatigante car, pour lutter efficacement contre les animaux (rats, agoutis, etc.), il est nécessaire d'installer une clôture autour du champ.

Aliment de base des allogènes Baoulé, l'igname est l'une des principales cultures vivrières pratiquées dans la région ; elle est rencontrée chez 58 p. 100 des paysans enquêtés. Sa culture semble plus fatigante que le riz à cause du travail du sol (confection des buttes). L'igname est souvent planté en tête d'assolement dans les champs à base de cacao ou de café. Elle donne également lieu à un commerce plus ou moins intense à certaines périodes de l'année. C'est surtout la variété tardive qui est cultivée dans la région. Produit d'inter-saison, le maïs vient souvent à la deuxième année dans les cacaoyères et caféières. Mais l'essentiel de sa culture se fait dans des champs isolés de petite surface où il est associé à d'autres vivriers. L'intérêt accordé au maïs s'explique par le fait qu'il assure la soudure entre la fin de l'ancienne récolte de riz et le début de la nouvelle. Il est surtout consommé frais : les femmes le vendent aussi le jour de marché.

Un peu moins apprécié, le manioc se cultive le plus souvent seul et peut revenir sur lui-même deux à trois années successives. Très vorace, car épuisant rapidement le sol, le manioc est rarement associé au café et au cacao ; lorsqu'il est associé, on le retrouve disséminé au milieu du maïs ou de côté sur les buttes d'igname.

Moins populaire que les deux précédentes cultures, le taro est l'un des vivriers dont la culture reste traditionnelle. On trouve des plants de taro aux abords des villages sur des terres qui reçoivent les détritiques ménagers. Lorsqu'il est cultivé dans un champ, on le trouve, soit sur les bords des buttes d'igname, soit entre les pieds de gombo, piment, banane plantain ou riz. Il est consommé sous forme d'un foutou spécial appelé dans la région «Soukoué» et dont la préparation donne l'aspect plutôt de fête dans la famille. Le «Soukoué» est surtout apprécié des vieux.

La banane plantain demeure avec le riz, la plus importante culture vivrière de la région. Objet de la présente étude, ses systèmes de production méritent d'être détaillés ci-après.

La banane plantain.

Les techniques de production.

Ne présentant pas l'intérêt du riz ou du maïs, la banane plantain n'a pas fait l'objet de recherches poussées. Seule sa soeur la banane douce fait l'objet d'une culture industrielle. C'est par elle que des améliorations sont apportées à la culture de la banane plantain, améliorations qui demeurent, toutefois au stade expérimental. C'est dire que les conditions de culture sont traditionnelles. Celles-ci comprennent la préparation du terrain, la préparation du matériel végétal, la plantation, l'entretien de la culture et la récolte. Toutes ces phases, à l'exception de la plantation, ou plus exactement de la mise en place du plantain (composition de la première sole), sont identiques pour les communautés Baoulé et Bété.

● Préparation du terrain.

Elle consiste en un défrichage suivi du brûlage de la masse végétale en fin de saison sèche ; il n'y a ni labour ni dessouchage. Dans la communauté Baoulé le plantain vient après la confection des buttes d'igname.

● Préparation du matériel végétal.

Le matériel de plantation est un rejet simple prélevé sur le pied-mère deux à trois jours avant la plantation ; le prélèvement consiste en la séparation du rejet du pied-mère à l'aide d'une machette ; le tronc et les racines sont sommairement réduits et la base du rejet mise à sécher.

● Mise en place ou plantation.

Le rejet est mis dans un trou fait à l'aide d'une daba ou d'une pioche ou encore d'une machette et recouvert d'un peu de terre jusqu'au collet. La plantation a lieu le plus souvent trois à quatre jours après la récolte du rejet, mais ce dernier est quelquefois planté le jour même de son prélèvement. Les modalités et la période de plantation diffèrent selon le groupe ethnique considéré. Ainsi chez les Bété où le riz (ou «Saka») est la base de l'alimentation, le plantain vient après le riz et avant l'associée principale (café ou cacao). La densité au cours de cette plantation est, du fait de la présence du riz, assez faible ; une autre phase de plantation vient, après la récolte du riz, compléter cette faible densité

de départ.

Au contraire chez les Baoulé où l'igname est la nourriture principale, le plantain vient après l'igname et le cacao ou le café.

Le plantain se rencontre alors entre les buttes d'igname.

Les deux cultivars 'Corne' et 'French' se rencontrent dans la région ; toutefois en dehors de la zone Yaokro-Sinfra sur la route de Bouaflé, les bananiers 'Corne', sont nettement plus répandus.

● Entretien de la culture.

Le bananier plantain cultivé seul fait rarement l'objet de soins ; si deux rejets poussent en même temps, on les laisse tous deux dans l'espoir d'une double récolte. Lorsqu'il est associé à d'autres plantes, il bénéficie des soins apportés à celles-ci. Aucune fumure, aucune lutte contre les ennemis n'est réalisée.

● Récolte.

Le bananier plantain donne son premier régime neuf à douze mois après la mise en terre du rejet ; relativement étalée sur toute l'année, la production décroît progressivement aux mois de juin-juillet pour remonter aux mois de décembre à mars.

La récolte elle-même consiste en une élimination du pseudo-tronc qui sera relayé par le rejet le plus vigoureux et le plus grand. Le régime, détaché du tronc, est débarrassé de son extrémité inférieure (bourgeon mâle) et ne reçoit aucune autre préparation avant sa mise en marché ou sa consommation.

- Les systèmes de production et place du plantain dans l'assolement.

Comme dans toute la zone productrice, le plantain est

rarement planté seul dans la région ; ses principaux associés sont le café, le cacao comme culture de rente, le taro, l'igname et le riz comme cultures vivrières. Les bananiers de case sont assez répandus tout comme les campements des allogènes Baoulé ; leur surface demeure toutefois assez faible. Les cultures associées sont, de loin, dominantes. Les tableaux 18 et 19 donnent, d'ailleurs, une idée sur l'importance des diverses associations rencontrées.

On note que les associations avec le cacao sont nettement plus importantes que celles avec le café. De plus le taro est la culture vivrière dont l'association avec le plantain est la plus élevée.

- Les formes de consommation.

Toutes les formes déjà situées se rencontrent dans la région ; notons toutefois la faible importance de l'aloquo dont les ventes sont faibles sinon nulles ; en effet, en ville, si on fait de l'aloquo essentiellement pour la vente, au village, au contraire, on le prépare parce qu'on a envie d'en manger ; et comme chaque famille produit plus ou moins de la banane plantain les ventes sont pratiquement inexistantes.

Par contre le Foutou et la banane «braisée» sont très fréquentes dans le régime alimentaire surtout des autochtones (Bété).

Moins populaire que les formes précédentes, le «loko soukoué» reste une caractéristique de la région du centre-ouest. Un peu semblable au Foutou dont il diffère par sa mollesse et sa faible consistance, le «loko soukoué», est comme le «soukoué» (sorte de purée de taro), très apprécié des vieux.

LES FACTEURS DE PRODUCTION

L'agriculture a pour mission de fournir des denrées alimentaires ou non par la mise en oeuvre d'un certain nombre

TABLEAU 18 - Etude des associations du plantain et du cacao.

associations	effectif	pourcentage
cacao-bananier plantain	39	29,10
cacao-bananier plantain-taro	65	48,50
cacao-bananier plantain-maïs-taro	7	5,23
cacao-bananier plantain-riz	5	3,73
cacao-bananier plantain-maïs	4	2,99
cacao-bananier plantain-igname-taro	14	10,45
	134	100,00

TABLEAU 19 - Etudes des associations du plantain et du café.

associations	effectifs	pourcentage
café-bananier plantain	21	65,63
café-bananier plantain-taro	8	25
café-cacao-bananier plantain-taro	3	9,37
	32	100,00

de ressources productives que l'on nomme généralement facteurs de production. Ce sont tous les éléments (terre, instruments, plantes, animaux, etc.) qui, judicieusement combinés, permettent de créer un produit nouveau. En fait, le volume de la production agricole au sein d'un ensemble économique dépend non seulement de la quantité de facteurs mis en oeuvre et du caractère judicieux des combinaisons retenues, mais aussi de l'échelle à laquelle on réalise ces combinaisons et à l'appel, avec plus ou moins de rectitude, au progrès technique. Nous nous intéresserons ici aux facteurs : terre, équipement et travail. L'objectif sera, au niveau des exploitations enquêtées, de mettre en évidence l'existence de ces facteurs et leur importance respective dans chacune des exploitations.

La terre.

C'est évidemment le facteur de production fondamental en agriculture. Certes, les productions agricoles sur milieu artificiel sont connues mais pour le moment la production agricole mondiale est le fruit du travail du sol.

Régime juridique de la terre.

Comme dans les autres régions forestières du pays, le régime juridique de la terre est en pleine évolution. Traditionnellement la terre appartient au groupe (famille ou communauté villageoise) dont les membres n'ont qu'un droit d'usage sur la terre. Toutefois, chacun devient propriétaire de ce qu'il a produit par son travail. La terre, dans ces conditions, ne peut être vendue ni concédée de façon définitive en particulier aux étrangers.

Avec l'apparition des cultures pérennes (café, cacao) l'appropriation individuelle de la terre, que l'on peut léguer à ses enfants ou même vendre, est de plus en plus fréquente.

Ainsi, pour cette région, les disponibilités foncières se font de plus en plus rares non seulement du fait de l'implantation des cultures marchandes mais également de la pression démographique de plus en plus forte (immigration). Consécutivement à cette situation, une intense spéculation foncière s'est installée et entraîne de nombreux conflits dont les services de la Gendarmerie de la région peuvent témoigner. Très souvent, en effet, un paysan, autochtone, peut vendre un même terrain à deux ou trois personnes qui, une fois la supercherie découverte, récupèrent difficilement la somme qu'elles avaient versée à l'achat.

Appropriation coutumière de terre.

Nous voudrions, dans cette partie, exposer une méthode dont la pratique est moins fréquente maintenant, et par laquelle les allogènes ont réussi à se faire attribuer les terres qui sont, aujourd'hui, leurs champs de cacao ou de café. Elle n'est toutefois pas compliquée, mais une erreur dans sa réalisation peut compromettre l'arrivée d'autres étrangers et modifier l'attitude des autochtones vis-à-vis de ces derniers. Elle consiste en une simple requête de l'étranger auprès d'un autochtone qui deviendra son tuteur en cas d'accord. Très souvent l'autochtone accepte de donner une portion de

forêt sans toutefois en donner les limites précises. Il ne prend pas d'argent puisqu'il ne la vend pas. Il accepte volontiers un cadeau qui est souvent offert une fois l'accord obtenu. Plus tard, quand la cacaoyère entrera en production, le producteur (étranger) donnera 10 à 15.000 F CFA à son tuteur. Il peut continuer de donner des présents de toute sorte pour obtenir de nouvelles terres pour agrandir sa plantation ou pour favoriser l'installation d'un ami ou d'un parent. Il arrive aussi que, profitant de la confiance du tuteur, l'étranger défriche une portion de forêt dont il ne bénéficie pas ; il conserve, alors, cette portion au prix de cadeaux divers. C'est par ce moyen que les 33 p. 100 des paysans enquêtés (étrangers) se sont fait attribuer des terres.

Modes d'exploitation du sol.

Ils revêtent plusieurs formes dont les plus importantes sont le faire-valoir direct et le métayage. Dans le faire-valoir direct, le propriétaire des moyens de production conserve l'initiative de la production et exploite directement la terre avec l'aide de sa famille ou de salariés. Tous les paysans rencontrés utilisent au moins cette forme d'exploitation.

Dans le métayage au contraire, le métayer fournit le travail et une partie des outils de travail (capital d'exploitation) ; la rémunération du métayer se fait, dans ces conditions, selon des modalités fixées au départ ; environ 25 p. 100 des paysans adoptent en plus du faire-valoir direct, ce mode d'exploitation.

Problème foncier.

C'est l'un des problèmes majeurs des paysans de la région. Il se pose à deux niveaux :

- d'un côté, les autochtones, conscients de l'intérêt de plus en plus croissant des cultures marchandes (cacao et café) et soucieux de préserver quelque chose pour les cultures vivrières et peut-être leurs descendants, se sentent menacés. En effet, depuis le slogan « la terre n'appartient qu'à celui qui la met en valeur », il leur est difficile de refuser la terre à qui en veut. Pour résoudre ce problème, ils occupent sommairement le sol en plantant, soit carrément en pleine forêt, soit sur défriche forestière, quelques pieds de café ou de cacao, ou encore de cultures vivrières. On trouve ainsi des champs en friche qui, en nombre assez limité, ne seront entretenus que cinq ou six années après puisque, personne ne peut s'y tromper, la terre est occupée.

- d'un autre côté, les étrangers, étant donnée cette situation, arrivent moins fréquemment dans la région ; ils partent plutôt vers le sud-ouest où les conditions, semble-t-il, sont meilleures. Dans la région, l'installation des planteurs est de ce fait de plus en plus rare comme le montre le tableau 20.

Dans l'ensemble, nous avons affaire à des planteurs relativement jeunes dans la profession, seulement 40 p. 100 d'entre eux, en effet, sont installés il y a une vingtaine d'années. Ce sont les « étrangers » qui sont les plus récemment installés (60 p. 100 contre 20 p. 100 seulement d'autochtones entre 1970 et 1974). Toutefois il n'y a pas eu de nouvelles installations depuis quatre ans, aussi bien chez les

autochtones que chez les allochtones. Cette relative «jeunesse» dans la profession n'est pas le fait que les chefs d'exploitation soient eux-mêmes jeunes. En effet, comme on peut le remarquer sur le tableau 21, 40 p. 100 des chefs d'exploitation ont plus de 50 ans et 25 p. 100 environ ont entre 40 et 50 ans.

Somme toute les exploitants rencontrés sont assez âgés contrairement à un récent début d'activité. Deux raisons essentielles semblent expliquer cette situation. D'une part, au niveau des autochtones, la majorité des chefs d'exploitation ont déjà exercé une activité professionnelle en ville (opérateur de cinéma, magasinier, cuisinier, maçon, etc.) et ne sont revenus à la terre que ces dernières années. D'autre part les allogènes, venus gagner leur vie, ont déjà eu une certaine expérience de l'activité agricole dans leur région d'origine.

L'équipement.

C'est le facteur de production dont la dotation, au niveau des exploitations, est la moins importante. Il est réduit à quelques outils de travail rudimentaires tels daba (houe), matchette, hache et lime. Tous les chefs d'exploitation possèdent au moins un exemplaire de chaque catégorie, le plus important et le plus répandu reste la matchette.

Le travail.

C'est, après la terre, le facteur de production auquel nous accorderons une attention particulière. L'étude du facteur travail est, en effet, très importante dans la mesure où dans l'agriculture traditionnelle, l'énergie humaine est encore pratiquement la seule employée. Le travail, dans l'exploitation agricole, comprend non seulement le travail familial fourni par les membres de la famille du producteur mais aussi celui apporté par la main-d'oeuvre salariée. Analyser le travail dans chacun de ses aspects et déterminer le niveau respectif de chacun dans les exploitations rencontrées, tel est

l'objectif de cette partie.

Le travail familial sur l'exploitation (tableaux 22 et 23).

C'est celui fourni par la main-d'oeuvre familiale dont les éléments productifs sont désignés par le terme d'«actifs familiaux». La qualité d'actif familial d'un producteur est défini selon son âge et la durée de sa participation aux travaux. Les limites d'âge et de temps sont toutefois variables selon les auteurs. Pour notre part, nous considérons comme actif familial, tout membre résident de la famille du producteur âgé de 15 ans (inclus) à plus de 60 ans, et exerçant leur activité principale sur l'exploitation familiale pendant plus de 200 jours dans l'année (soit en accomplissant des fonctions productives de biens, soit en assurant l'entretien de la famille). A ce titre, les actifs familiaux comprennent :

- les adultes productifs de 20 à 70 ans régulièrement présents sur l'exploitation et assumant des tâches agricoles,
- les jeunes gens non scolarisés âgés d'au moins 15 ans qui participent régulièrement au travail,
- les jeunes filles de plus de 14 ans et les femmes de moins de 50 ans qui, en plus du ménage, participent aux différents travaux (entretien des champs de cacao, café et réalisation des cultures vivrières). Les femmes se livrant exclusivement au ménage sont comptées comme demi-actifs.

Dans l'ensemble le nombre de résidents est moyen puisque 89 p. 100 des chefs d'exploitation ont entre deux et neuf résidents ; d'ailleurs le nombre moyen de résidents (5,4) le confirme bien. La concentration des chefs d'exploitation autour de la classe de résidents 2-9 est beaucoup plus marquée chez les autochtones (94 p. 100) que chez les allochtones (80 p. 100).

Nous remarquons que tous les chefs d'exploitation ont au moins un actif agricole familial ; toutefois ces derniers sont en nombre peu important puisque :

TABLEAU 20 - Répartition par origine des chefs d'exploitation selon l'année d'installation.

		avant 1960	1960 à 1964	1965 à 1969	1970 à 1974	1975 et après	total
autochtones	nombre	15	5	4	6	0	30
	pourcentage	50	16,67	13,33	20	0	100
allochtones	nombre	3	2	1	9	0	15
	pourcentage	20	13,33	6,67	60	0	100
ensemble	nombre	18	7	5	15	0	45
	pourcentage	40	15,55	11,11	33,34	0	100

TABLEAU 21 - Effectif des chefs d'exploitation selon la classe d'âge.

classe d'âge :	jusqu'à 30 ans	31 - 40 ans	41 - 50 ans	51 - 60 ans	60 ans et plus	total
effectif	4	12	11	14	4	45
pourcentage	8,89	26,67	24,44	31,11	8,89	

TABLEAU 22 - Effectif par origine des chefs d'exploitation selon le nombre de résidents.

nombre de résidents		1	2-5	6-9	10-13	14 et plus	total
autochtones	nombre	0	20	8	1	1	30
	pourcentage	0	66,67	26,67	3,33	3,33	100
allochtones	nombre	1	5	7	1	1	15
	pourcentage	6,66	33,34	46,67	6,66	6,66	100
ensemble	nombre	1	25	15	2	2	45
	pourcentage	2,22	55,56	33,34	4,44	4,44	100

TABLEAU 23 - Effectif par classe d'âge des chefs d'exploitation selon les actifs familiaux agricoles (A.F.A.).

classe d'âge A.F.A.	jusqu'à 30 ans	31-40 ans	41-50 ans	51-60 ans	plus de 60 ans	total
0	0	0	0	0	0	0
1-3	3	12	10	7	2	34
4-6	1	0	1	6	2	10
plus de 6	0	0	0	1	0	1
total	4	12	11	14	4	45

- 75 p. 100 des chefs d'exploitation n'ont que un à trois actifs agricoles familiaux,
- 22 p. 100 ont entre quatre et six, tandis que 3 p. 100 seulement ont plus de six actifs familiaux.

En outre ce sont les chefs d'exploitation assez âgés qui sont les plus importants ; en effet 56 p. 100 des chefs d'exploitation utilisant la main-d'oeuvre familiale ont entre 40 et 60 ans, tandis que 35 p. 100 ont moins de 40 ans et seulement 9 p. 100 ont 60 ans et plus.

Le travail permanent sur l'exploitation (tableaux 24 et 25)

Il est fourni par l'ensemble des actifs agricoles présents sur l'exploitation durant une période de six mois au moins. C'est le travail fourni non seulement par les actifs familiaux agricoles mais aussi par la main-d'oeuvre salariée permanente qui est peu fréquente dans la région ; ainsi seuls 24 p. 100 des exploitants rencontrés utilisent en plus de la main-d'oeuvre familiale (M.O.F.) la main-d'oeuvre salariée permanente (M.O.S.P.).

TABLEAU 24 - Effectif par classe d'âge des chefs d'exploitation selon la main-d'oeuvre salariée permanente.

classe d'âge M.O.S.P.	jusqu'à 30 ans	31-40 ans	41-50 ans	51-60 ans	plus de 60 ans	total
0	4	9	8	11	2	34
1-3	0	3	2	1	0	6
4-6	0	0	1	0	1	2
plus de 6	0	0	0	2	1	3
total	4	12	11	14	4	45

TABLEAU 25 - Actifs familiaux agricoles (AFA) et main-d'oeuvre salariée permanente (M.O.S.P.) moyens selon la classe d'âge du chef d'exploitation.

classe d'âge	jusqu'à 30 ans	31-40 ans	41-50 ans	51-60 ans	plus de 60 ans
A.F.A.	2,5	2,42	2,28	3,93	4,25
M.O.S.P.	0	0,34	0,91	1,15	3,25
force de travail total	2,5	2,76	3,19	5,08	7,50

Le niveau d'utilisation de main-d'oeuvre salariée permanente est faible à plusieurs égards. Tout d'abord nous remarquons que, quelle que soit la classe d'âge, le nombre des chefs d'exploitation n'ayant pas de manoeuvres permanents est supérieur à celui des chefs qui en ont. Ensuite la majorité des exploitants disposant de manoeuvres permanents n'en ont que 1 à 3 ; ils représentent, de plus, 13,33 p. 100 du nombre total d'exploitants et se rencontrent principalement dans la classe d'âge 31-40 ans. Enfin le nombre d'exploitants dont la main-d'oeuvre salariée permanente est importante est faible : seulement 8,88 p. 100 des chefs d'exploitation rencontrés ont, en effet, plus de quatre manoeuvres permanents.

A l'issue de ce tableau 25, nous voyons que, aussi bien dans son ensemble que dans chacune de ses composantes, la force de travail par exploitation semble être une fonction croissante de l'âge du chef d'exploitation ; la relation est, toutefois, beaucoup plus apparente au niveau de la main-d'oeuvre salariée permanente.

Malgré le niveau assez élevé des actifs familiaux agricoles de la classe des chefs d'exploitation de plus de 60 ans, l'utilisation de la main-d'oeuvre salariée permanente est plus importante au niveau de cette classe d'âge.

Quelle que soit la classe du chef d'exploitation, les actifs familiaux agricoles sont plus importants que les manoeuvres permanents.

Affectation de la force de travail.

Il s'agit ici de voir comment cette main-d'oeuvre plus ou moins abondante intervient dans l'accomplissement des différentes tâches agricoles. Nous distinguerons, à cet effet, d'une part la main-d'oeuvre familiale de la main-d'oeuvre salariée permanente et, d'autre part le travail des femmes de celui des hommes actifs.

● La force de travail familiale.

Elle comprend les hommes actifs de la famille du chef d'exploitation et les femmes et filles de plus de 15 ans qui interviennent, d'une manière ou d'une autre, dans les travaux champêtres.

L'homme, élément principal de la force de travail familial, intervient dans la réalisation de presque tous les travaux agricoles sur l'exploitation.

Pour les cultures d'exportation, ils participent à la préparation du sol, à la plantation, à l'entretien des parcelles, à la récolte et à la préparation du produit pour la vente. Cette intervention est plus marquée au niveau de la plantation, de la récolte et de la préparation du produit pour la vente que pour le défrichement et l'entretien des parcelles confiés à une main-d'oeuvre salariée ... temporaire, le plus souvent.

En ce qui concerne les cultures vivrières, l'intervention de l'homme est variable. Forte pour le plantain, elle est moyenne pour l'igname et le riz, est faible sinon nulle pour le

manioc, taro, maïs. Pour le plantain, en effet, la préparation du sol, la préparation et la mise en place du rejet, sont le fait de l'homme essentiellement. Pour parler du travail de la femme, remarquons que non seulement sa participation, dans l'activité agricole, se situe dans la réalisation des travaux nécessitant moins d'effort et une certaine habileté, mais elle porte aussi et surtout sur les cultures auxquelles le groupe familial accorde peu d'intérêt car peu rémunératrices. Certes, les cultures vivrières que la femme pratique dans la plupart des cas sont d'une grande importance pour la survie de la famille, mais le café, le cacao, l'ananas et les autres cultures de rente qui occupent la majeure partie des activités agricoles de l'homme sont, pour une grande part, responsables des conditions de vie de ce groupe familial, dans ce monde où l'argent représente beaucoup de choses. Au niveau des cultures d'exportation, la femme joue un rôle très appréciable ; elle participe notamment aux travaux d'entretien des parcelles (café, cacao) et de récolte. L'ensemble de son travail reste, toutefois, axé sur les cultures vivrières qu'elle pratique plus ou moins seule.

Au niveau de la culture du plantain, la femme intervient pour le transport des rejets de leur lieu de récolte au nouveau champ, à l'entretien des parcelles de cultures d'exportation les contenant, au transport et à la vente du produit.

Pour les autres cultures vivrières, l'activité de la femme recouvre la presque totalité des travaux. Après une préparation sommaire du sol par l'homme, c'est à elle qu'incombe toutes les opérations qui suivront.

Ainsi après le défrichement et le brûlis pour la réalisation d'un champ de manioc, de maïs ou de riz pluvial, l'homme se retire, soit totalement, soit partiellement, pour laisser à la femme les travaux de mise en place, d'entretien et de récolte.

● La force de travail salarié.

Elle comprend la main-d'oeuvre salariée permanente, la main-d'oeuvre salariée journalière et le tâcheronnage utilisés par l'exploitation. L'affectation de la main-d'oeuvre salariée aux activités agricoles est variable selon son statut qui est défini par la durée de l'ouvrier agricole sur l'exploitation et sa prise en charge ou non par le chef d'exploitation. On distingue ainsi :

- le journalier,
- le tâcheron,
- le métayer,
- le manoeuvre permanent.

Le manoeuvre journalier.

Le journalier ou « tré-clé - môko » (travailleur d'un jour) est utilisé pour toute sorte de tâches sur l'exploitation. Il perçoit sa rémunération à la fin de la journée et après avoir passé 6 à 8 heures en compagnie du chef d'exploitation ou d'un membre de sa famille sur le champ. C'est en quelque sorte une main-d'oeuvre d'appoint pour l'accomplissement des tâches pénibles ou urgentes. Ainsi les journaliers sont chargés le plus souvent du défrichement, de l'entretien des parcelles de cacao et de café contenant le plantain ou non,

l'évacuation des produits alimentaires ou non.

L'employeur d'un journalier précise la nature du travail à accomplir (type de travail, lieu d'exécution, etc.) ; le matériel de travail est fourni, soit par le journalier (matchette), soit par le chef d'exploitation. Le travail n'est toutefois, pas défini quantitativement. Ainsi, selon l'ardeur au travail du journalier et selon l'humeur de l'employeur, la tâche accomplie dans la journée pour un même type d'opération (défrichement, entretien des parcelles) varie dans de larges limites.

Le salaire individuel journalier varie en fonction :

- du type de travail,
- des prestations en nature que fournit le chef d'exploitation (taro, riz, banane plantain ...),
- de la plus ou moins grande facilité de trouver les manoeuvres journaliers (concurrence avec les autres activités).

Les manoeuvres journaliers n'interviennent pas individuellement au niveau de la culture du plantain puisque le plantain, comme nous l'avons déjà vu, n'est que le sous-produit des cultures de cacao et café. Le plantain ne bénéficie que de façon indirecte des soins apportés à ces dernières.

Tous les chefs d'exploitations rencontrés pour divers travaux dans leurs cacaoyères, caféières ou autres champs, font appel à des journaliers qui, la plupart du temps, sont des étrangers ou des extra-régionaux.

Le tâcheron.

Appelé «contrat mōkō» ou «contratier», le tâcheron est l'ouvrier agricole indépendant, c'est-à-dire qui gère lui-même son temps et qui travaille sur la base d'un contrat défini de concert avec le chef d'exploitation.

La définition du contrat et la fixation du prix se font à la suite d'une concertation entre le tâcheron ou le représentant du groupe et le chef d'exploitation selon un procédé classique :

Tout d'abord, à domicile, le chef d'exploitation précise au tâcheron la nature du travail à faire (défrichement, entretien des parcelles, etc.) et le type de spéculation agricole concernée (cacao, café, maïs, riz, banane plantain, etc.).

L'importance de la tâche, le stade de végétation de la plante concernée et le degré d'enherbement, en un mot l'appréciation des éléments physiques, survient ensuite à la suite d'une visite du champ concerné. Tous ces éléments associés à l'importance des prestations en nature fournies par l'employeur permettent, dans un troisième temps enfin, au tâcheron, une fois revenu à la maison, de fixer le niveau de la rémunération. Une fois le contrat conclu, le chef d'exploitation peut intervenir auprès du tâcheron, soit pour demander que le travail démarre vite et finisse en temps opportun, soit pour exiger la bonne qualité d'exécution. Pour la rémunération deux modalités de règlement sont souvent adoptées :

- «payer comptant» ou rémunération tout juste après l'exécution de la tâche,

- «traite» ou rémunération à la fin de la campagne agricole.

Le tâcheronnage est très fréquemment utilisé pour l'entretien des parcelles de cacao et de café où le plantain, associé secondaire par excellence, constitue l'essentiel des prestations en nature (nourriture) fournies par le chef d'exploitation. Environ 68 p. 100 des chefs d'exploitation rencontrés font appel à cette catégorie de main-d'oeuvre.

- Quelques notes sur le niveau de la rémunération.

7.000 F CFA pour l'entretien d'un hectare d'une cacaoyère de cinq ans.

5.000 F CFA (100 FF) pour le nettoyage d'une cacaoyère de huit à dix ans.

Le métayer.

Le métayage (partage de la production) est une autre forme d'exploitation assez fréquente et qui est de rentabilité moins intéressante pour les chefs d'exploitation : le travail se réduit à la récolte et aux nettoyages des plantations juste avant et après celle-ci. Les planteurs (chefs d'exploitation) essayent de placer en métayage les parcelles les moins productives et les moins accessibles.

Environ 34 p. 100 de la main-d'oeuvre salariée utilisée au niveau des exploitations sont des métayers (étrangers ou du même groupe ethnique que le chef d'exploitation).

Le partage au tiers ou «Abussan» est la forme de rémunération en vigueur dans la région. Du fait du temps plus ou moins long qu'il passe sur l'exploitation (six mois au moins) le métayer peut participer aux travaux agricoles relatifs à des parcelles non concernées par le métayage ; ainsi il peut être invité à participer à la préparation du sol pour diverses cultures, plantain en l'occurrence, ou à la récolte et à la mise en place du rejet de banane plantain.

Le manoeuvre permanent ou «Barrakela» (le travailleur).

Travaillant de façon continue sur une exploitation pour une rémunération mensuelle ou annuelle, associé à la famille du chef d'exploitation et bénéficiant durant le temps de présence du logement, de la nourriture, des soins médicaux et des avantages divers, le manoeuvre permanent est l'ouvrier agricole à tout faire. C'est de toutes les catégories de main-d'oeuvre salariée, celle dont les activités recouvrent la presque totalité des spéculations pratiquées par la famille du chef d'exploitation. Pour la banane plantain notamment, il aide au défrichement, à la plantation, et parfois à la récolte et au transport des régimes pour la vente.

Certains manoeuvres permanents s'intègrent tellement bien qu'ils arrivent à obtenir de leurs employeurs des terres pour la création de leurs champs de cacao ou de café et ainsi à passer du statut de manoeuvres permanents à celui d'exploitants. Le niveau des salaires, déterminés à l'avance comme dans les autres cas, reste fixe sur une campagne ou même deux. Il varie d'un exploitant à l'autre. Dans les conditions actuelles de la région les variations sont les suivantes :

- salaires mensuels : 4.000 à 6.000 F CFA,
- salaires annuels : 30.000 à 60.000 C CFA.

De cette analyse de la force de travail salarié sur l'exploitation, nous retenons l'importance que revêtent les diverses formes rencontrées dans la région. La banane plantain, du fait de son caractère secondaire dans les systèmes agraires et de son omniprésence dans les cacaoyères et caféières, bénéficie, à travers celles-ci, de cette importante force de travail.

Tous les planteurs rencontrés ont recours à cette forme de travail, même si certains ne l'utilisent que pour quelques journées.

Le tâcheronnage et le travail journalier, accessibles à tous, sont les formes les plus répandues.

Beaucoup plus sélectif car limité, le plus souvent, aux chefs d'exploitation les plus riches ou du moins les plus aisés, le travail salarié permanent reste d'une utilisation beaucoup plus fréquente.

LA COMMERCIALISATION DE LA BANANE PLANTAIN DANS LE CENTRE-OUEST DE LA CÔTE D'IVOIRE

Ensemble d'opérations impliquant le mouvement des denrées alimentaires depuis l'exploitation jusqu'à la consommation, la commercialisation des produits vivriers tient, dans les pays du Tiers-monde une importante place dans le processus général de développement.

Tout d'abord, bien organisée, elle facilite, dans un pays, la distribution des denrées agricoles alimentaires et permet d'éviter les famines régionales. En effet, la perte de la récolte saisonnière d'une culture de base, à la suite de diverses calamités, peut, dans une région, entraîner une certaine pénurie alimentaire, tandis que d'autres régions, au même moment, détiennent des provisions alimentaires en quantités dépassant les besoins.

Ensuite, l'urbanisation rapide que connaissent la plupart des pays du Tiers-monde exige l'approvisionnement en denrées alimentaires de la population urbaine souvent fidèle à son régime alimentaire initial.

Enfin, l'augmentation ou la diversification des revenus des paysans nécessite la création de nouveaux débouchés, non seulement pour les produits d'exportation mais aussi pour les produits vivriers de base.

Pour toutes ces raisons, l'étude de la commercialisation des productions vivrières s'inscrit dans de nombreux programmes de recherches.

Nous nous proposons, pour notre part, de nous pencher sur le commerce de la banane plantain dont nous venons de voir l'importance et les conditions de la production. Nous accorderons une attention particulière à la partie amont du système de commercialisation, c'est-à-dire à toutes les opérations commerciales se déroulant au niveau de la production et cela dans une région que nous avons reconnue comme productrice et exportatrice de banane plantain vers Abidjan.

LE MARCHÉ

En Afrique, comme dans la plupart des pays en voie de développement, les ventes de produits alimentaires ont lieu,

le plus souvent, sur «un marché» dont la définition et l'organisation diffère selon la zone où il se trouve.

En fait le mot marché comporte plusieurs sens. En effet, précédé ou suivi d'un autre mot, il est utilisé pour désigner divers aspects de l'activité commerciale. C'est le cas dans : «faire le marché», «acquérir un marché», «marché à terme», «marché commun», etc.

Nous nous intéresserons ici au marché tout court ou place du marché qui est un lieu public, couvert ou non, où est vendue une marchandise au cours d'une journée fixée à l'avance. Ainsi défini, le marché se caractérise par deux éléments fondamentaux parfaitement connus à l'avance et qui sont le jour et le lieu.

Le marché en zone rurale est souvent hebdomadaire ; la périodicité est fixe et dépend le plus souvent du calendrier traditionnel. Il est approvisionné par les producteurs locaux et par ceux des villages environnants. Les prix des produits vivriers y sont généralement bas pour permettre aux grossistes et détaillants (es) en provenance des villes de constituer des stocks de vivriers en regroupant des achats effectués au détail. Le marché rural connaît une animation particulière quand la date se confond avec le jour de repos dans les villages ou campements environnants.

Le marché d'Abidjan se singularise des autres par le nombre plus important des participants (plusieurs consommateurs et plusieurs fournisseurs) : de plus, le producteur rural n'a plus directement accès à ce marché parce qu'il est court-circuité par les grossistes et demi-grossistes qui interceptent sa production : c'est également le cas du consommateur urbain qui connaît mal la zone de production et encore moins le producteur.

Les autres marchés urbains sont ceux des villes de l'intérieur du pays. Sur ces marchés, les consommateurs urbains peuvent parfois obtenir directement le produit souhaité auprès du producteur lui-même.

LE SYSTEME DE COMMERCIALISATION DE LA BANANE PLANTAIN

L'intérêt de la description et de l'analyse du système de commercialisation des produits vivriers en général et de la banane plantain en particulier ne paraît pas évident à première vue.

Toutefois elles permettent, avant tout, de mieux connaître les étapes successives que franchit le produit entre le cultivateur et le consommateur, la manière dont il passe entre les mains des différents intermédiaires et la façon dont certaines conditions influencent les transactions.

Elles servent, ensuite, à faire la lumière sur les relations qui existent entre les différentes activités se rattachant à la commercialisation du produit donné.

Enfin, et c'est important, une étude du système de commercialisation des vivriers pourrait aider à éliminer les partis pris et préjugés qui ont pour origine les intérêts de chacun des agents du système ou la méconnaissance de celui-ci.

La mise en marche de la banane plantain.

C'est la phase initiale du système de commercialisation. En effet pour le plantain et bien d'autres cultures vivrières, il ne suffit pas de produire, il faut décider de vendre et avoir les possibilités de vendre ce que l'on a produit.

Les conditions de mise en marché.

La propension d'un producteur de plantain à vendre son produit dépend d'un certain nombre de critères techniques (accessibilité du village ou du champ, proximité d'un grand centre urbain ou d'une voie principale, niveau de la production, possession d'un marché) et sociaux (taille de la famille et de la main-d'oeuvre). Toutefois l'accessibilité des lieux de production, la possession d'un marché, et la taille de la famille, nous semblent plus intéressantes à aborder. En fait, le niveau de la production est le critère le plus important mais dans notre cas, ici, il est connu, car nous avons choisi une région grande productrice et exportatrice, à l'intérieur de laquelle nous avons des villages où se trouvent de gros producteurs-vendeurs.

L'accessibilité des villages et surtout des campements est, partant de là, le facteur le plus limitant dans le commerce de la banane plantain.

Elle détermine non seulement l'importance quantitative de chaque vente mais surtout la fréquence d'arrivée des acheteurs et partant, celle des ventes.

Dans de nombreux villages et campements, faute d'acheteurs, les producteurs laissent pourrir le produit sur le champ ou le vendent à bas prix aux rares acheteurs qui y arrivent. C'est le cas de Balayo, Boubgouloua et de nombreux campements dans le canton Nékédi et d'un certain nombre de campements autour de Mama dans le canton Gbadi.

C'est d'ailleurs l'effort que fournissent les acheteurs avant d'arriver dans ces villages qui explique, pour une grande part, les écarts entre les prix de vente en milieu urbain et le prix d'achat au producteur ; nous en reparlerons à propos de la formation des prix et des marges commerciales.

La taille de la famille est importante dans la mesure où le plantain est une culture vivrière : le volume et la fréquence des ventes dépend de l'importance du surplus disponible après la satisfaction des besoins alimentaires de la famille.

Dans l'ensemble, dans la région, les familles sont peu nombreuses : une moyenne de neuf personnes chacune. Mais le nombre moyen d'actifs familiaux agricoles est de trois et le nombre moyen d'actifs agricoles (actifs familiaux et main-d'oeuvre salariée permanente) est de 4,20. D'après ces données, en moyenne, dans chaque famille (neuf personnes) les besoins alimentaires sont assurés par moins de la moitié des membres de cette famille. La vente de plantain et des autres vivriers ne s'explique donc que par un important effort de ces actifs qui, en plus de leur propre alimentation, assurent celle des autres membres de la famille et celle des consommateurs non agricoles.

En fait, le problème n'est pas si alarmant que cela car, dans l'ensemble, nous avons, pour cette région, une population dont l'aliment de base n'est pas la banane plantain mais plutôt le riz pour les autochtones Bété et l'igname pour les allogènes Baoulé. Et puis, comme nous l'avons vu, les paysans utilisent largement une main-d'oeuvre temporaire (journalier, tâcheron).

Somme toute, pour cette région, la production de plantain s'explique, encore une fois, par la présence des plantations de cacao et de café et par la demande de plus en plus croissante des villes.

A défaut de pouvoir déterminer les quantités vendues par les producteurs (aucune vente n'étant pesée), nous avons essayé d'estimer les ventes (volume) par rapport aux quantités perdues et autoconsommées. Dans l'ensemble, les ventes sont importantes mais légèrement inférieures aux pertes (tableau 26).

TABLEAU 26 - Estimation des ventes

niveau des ventes	nombre de paysans	pourcentage
pas du tout	0	0
un peu	4	8,9
moyennement	11	24,4
beaucoup	30	66,7
total	45	100,0

Tous les exploitants vendent du plantain et dans leur grande majorité, ils vendent moyennement à beaucoup (91,1 p. 100). Ce sont des conclusions qui, loin de nous étonner, confirment la sincérité des paysans quand ils déclaraient vendre « beaucoup » de banane plantain. En fait nous aurions dû avoir par exemple :

un peu	3 p. 100
moyennement	7 p. 100
beaucoup	90 p. 100

Cet écart est dû au fait que la proposition des paysans s'est faite, dans un village, certainement, en référence à une réputation acquise il y a déjà des années, par certains producteurs qui, maintenant, ne vendent pas autant de plantain qu'il y a cinq ou huit ans. En effet, la culture du plantain est, comme celle de tout produit agricole exploité de façon traditionnelle, largement dépendante du climat et de la place qu'on lui accorde dans l'assolement. Aussi est-il fréquent de voir, chez tel ou tel paysan, la production de plantain baisser de moitié en moins de trois ou cinq ans. L'absence de nouvelles installations de paysans ces dernières années confirme, par ailleurs, cette idée.

Les modes de mise en marché.

La banane plantain est vendue sous des formes diverses que l'on distinguera par :

- la présentation du produit (régime et fruits),
- la nature de la vente (courante ou ordinaire et sur commande ou extraordinaire)
- la nature du lieu de vente (champ, domicile, marché et bord de la route).

● La présentation du produit.

Elle concerne les ventes au régime et en doigts ou fruits.

- La vente au régime.

Elle caractérise, en zone de production, les grosses ventes effectuées, le plus souvent, par le producteur et rarement son épouse ou un autre membre de sa famille ; toutefois certains consommateurs (voyageurs) achètent à la production un ou deux régimes, mais l'essentiel de la banane plantain vendu au régime, à la production, concerne les achats des intermédiaires (grossistes et détaillants) en provenance des zones urbaines. Dans cette forme de vente, les régimes récoltés la veille du jour de la vente ou le jour même de la vente, sont soit rangés au bord de la route, à proximité du champ ou du lieu d'habitation, soit accrochés, à un mètre du sol, à un support en bois, soit encore entassés et recouverts de feuilles au pied d'un arbre.

La vente au régime n'est pas une caractéristique de la zone de production car en zone urbaine également, les grossistes et demi-grossistes vendent, le plus fréquemment, au régime, aux détaillants qui, sur le marché, peuvent à leur tour, vendre au régime. Cette forme de vente n'est toutefois ni fréquente, ni intéressante pour le détaillant (e).

En fait, l'avantage de vendre au régime est, aussi bien pour le producteur que le grossiste et le demi-grossiste, d'ordre technico-économique. En effet, détachés de l'axe floral autour duquel ils sont groupés, les fruits arrivent tous et très vite à maturité, ce que bien sûr ne souhaite pas le producteur, et encore moins le grossiste ou le demi-grossiste. Aussi, en achetant et en revendant au régime,

l'intermédiaire réduit dans une certaine mesure les pertes relatives à la maturité des fruits.

Les prix des régimes sont déterminés sans pesée selon des critères que nous analyserons à propos de la fixation des prix.

la vente aux fruits ou doigts.

Elle consiste à détacher individuellement les fruits ou doigts du régime et à les vendre par groupes de trois ou quatre fruits. C'est de cette manière que le plantain est vendu sur les marchés urbains et ruraux. Du fait du problème technico-économique signalé précédemment, aucun grossiste ou demi-grossiste n'achète, aux doigts, du plantain pour la revente.

● La nature des ventes.

Il faut distinguer les ventes ordinaires ou courantes de plantain de celles dites extraordinaires, c'est-à-dire effectuées sur commande.

- Les ventes extraordinaires ou sur commande.

Elles concernent les ventes à un grossiste venu de la zone urbaine plus ou moins proche (Gagnoa, Bouaké, Abidjan, etc.) ou à un détaillant des villages environnants. Dans ce cas, l'acheteur, une fois arrivé dans la région, va lancer la commande de plantain auprès d'un certain nombre de producteurs et cela dans plusieurs villages ou campements ; il remet à chaque producteur une certaine somme d'argent correspondant à une certaine quantité de produit ; cette quantité (nombre de régimes) ne sera connue que lors du deuxième passage de l'acheteur qui déterminera, à ce moment-là, la valeur du produit récolté : selon que celle-ci est supérieure ou inférieure à la somme d'argent qu'il avait reçue, le producteur reçoit le complément monétaire ou donne le reliquat à l'acheteur. Dans la plupart des cas, aucun problème ne se pose entre le producteur et l'acheteur. On a tendance à dire que, dans cette forme de vente et dans la vente du plantain en général, la décision de mise en marché vient de l'acheteur et non du producteur. Certes, le paysan ne récolte que dès que la commande est lancée par le commerçant mais il ne faut pas oublier qu'à la base du commerce du plantain et des vivriers en général, existe un système de relation entre le producteur ou l'ensemble des producteurs d'une région et un groupe d'acheteurs à l'intérieur duquel l'information, détenue par les seuls membres du système, circule plus ou moins bien. Ainsi, tel grossiste, installé à Abidjan ou à Bouaké, ira plutôt à Gagnoa qu'à Daloa et, dans une région, plutôt chez tels producteurs de tel village que chez tels autres.

En somme, comme le disait un grossiste rencontré sur le marché de Yopougon-gare, «on ne va pas n'importe où et n'importe quand ni chez n'importe qui pour acheter de la banane plantain».

C'est d'ailleurs l'existence de ce système et le souci des uns et des autres, surtout des commerçants, de le maintenir, qui sont à la base des prix pratiqués à la production.

- Les ventes courantes ou ordinaires.

Elles sont effectuées pour satisfaire les petits besoins quotidiens d'argent de la famille (savon, cigarettes, pétrole, etc.). Elles ne représentent, en volume, qu'une faible partie de la banane plantain vendue par les exploitants. Cette forme de vente est surtout fréquente dans les villages et campements situés non loin d'un important axe routier ou à trafic intense : elle concerne également les ventes sur les marchés ruraux.

• La nature du lieu de vente.

Vendue au régime, aux doigts, sur commande ou non, la banane plantain donne lieu à une intense activité commerciale sur le champ (lieu de production), au domicile du producteur, au marché ou au bord d'une route à trafic régulier.

- La vente au champ.

Fréquemment utilisée dans la région, elle a l'avantage d'éviter au producteur la livraison d'une quantité importante de banane plantain à un endroit trop éloigné de son champ. Dans ce cas, la récolte a lieu le jour de la vente et le plus souvent avec l'acheteur qui reçoit de nombreux régimes en plus de ceux achetés. Cette forme de vente survient, le plus souvent, quand le grossiste, à la suite de son deuxième passage chez les producteurs à qui il avait donné de l'argent, n'obtient pas la quantité voulue. Elle est tout de même d'une utilisation assez fréquente comme l'atteste le tableau 27.

TABLEAU 27 - Répartition des chefs d'exploitation selon le niveau de leurs ventes au champ.

niveau des ventes	nombre de chefs d'exploitation	pourcentage
pas du tout	7	15,6
un peu	4	8,8
moyennement	7	15,6
beaucoup	27	60
total	45	100

- La vente à domicile (tableau 28).

Contrairement au cas précédent, la vente à domicile est le fait de producteurs vivant dans les campements ou dont les champs ne sont pas très éloignés du domicile ou encore dont les champs sont difficilement accessibles par un véhicule. Les régimes récoltés deux ou trois jours avant le jour de vente sont transportés par la ménagère le plus souvent ou rarement par le chef d'exploitation, à domicile où a lieu la vente. Les quantités vendues à domicile ne peuvent, par conséquent, être importantes : elles sont inférieures à celles vendues au champ. Cette forme de vente est d'ailleurs rare.

TABLEAU 28 - Répartition des chefs d'exploitation selon le niveau de vente à domicile.

niveau de la vente	nombre de chefs d'exploitation	pourcentage
pas du tout	30	66,7
un peu	10	22,2
moyennement	1	2,2
beaucoup	4	8,9
total	45	100,0

- La vente au bord de la route (tableau 29).

Elle est utilisée lorsque le champ est non loin d'une route à trafic intense et régulier ; c'est le cas d'un nombre important de campements et villages situés à proximité de la route Gagnoa-Sinfra et de la piste Teiri-Saïdoua. Elle est, avec la vente au champ, le mode de vente le plus utilisé pour la banane plantain.

TABLEAU 29 - Répartition des chefs d'exploitation selon le niveau des ventes au bord de la route.

niveau des ventes	nombre de chefs d'exploitation	pourcentage
pas du tout	11	24,4
un peu	1	2,2
moyennement	6	13,4
beaucoup	27	60
total	45	100

- La vente au marché (tableau 30).

Elle n'a lieu que dans la mesure où le producteur ou son épouse peut accéder facilement à un marché.

Elle est assez peu fréquente car n'a lieu qu'une fois par semaine à l'échelle d'un village ou d'un groupe de villages. Elle est toutefois plus utilisée que la vente à domicile comme l'indique le tableau 30.

TABLEAU 30 - Effectif et pourcentage des chefs d'exploitation selon l'importance des ventes au marché.

niveau de la vente	effectif des chefs d'exploitation	pourcentage
pas du tout	17	37,8
un peu	14	31,1
moyennement	5	11,1
beaucoup	9	20
total	45	100,0

Les agents économiques et le circuit de la commercialisation.

Les agents économiques.

Ce sont toutes les personnes qui vivent plus ou moins directement du commerce de la banane plantain et que l'on retrouve dans diverses catégories socio-professionnelles.

● Les producteurs.

Nous verrons le cas du chef d'exploitation et celui de son épouse qui interviennent de façon différente dans la mise en marché.

- Le chef d'exploitation.

Ses activités principales concernent les cultures d'exportation (cacao et café) qui sont les principales sources de revenu de la famille. Tout comme dans la mise en place des cultures vivrières, il intervient de façon épisodique dans la commercialisation des vivriers. Dans le cas du plantain, les ventes du chef d'exploitation sont peu fréquentes mais représentent une grande part du plantain vendu par l'exploitation pendant une année. En effet, refusant quelque peu les ventes à domicile et au bord de la route et systématiquement celles effectuées au marché, le chef d'exploitation s'occupe essentiellement des ventes au champ qui sont monétairement plus intéressantes. Pourtant lorsque les recettes des ventes effectuées au marché par son épouse sont intéressantes (20.000 F CFA par exemple) il n'hésite pas à demander «sa part».

En fait, loin d'être le fait d'un manque de temps, l'attitude du chef d'exploitation vis-à-vis de la commercialisation de la banane plantain est une question de mentalité. En effet, parce que traditionnellement, l'organisation du travail a voulu que la femme soit chargée des tâches moins pénibles, et de l'exploitation des vivriers parce que l'homme s'est toujours occupé des activités agricoles les plus rémunératrices, il semble anormal sinon honteux qu'un producteur de banane plantain aille s'installer sur un marché pour y vendre son produit. Cette situation connaît certes une évolution surtout en zone urbaine, mais elle demeure lente au niveau des producteurs ruraux. Ainsi aucun des chefs d'exploitation rencontrés n'envisagent de vendre lui-même le plantain sur le marché. Ils accepteraient au contraire de vendre au champ, au bord de la route et quelque peu à domicile.

- L'épouse de l'exploitant.

C'est en fait l'une quelconque de ses épouses, le plus souvent celle qui, en plus de la langue maternelle, parle plus ou moins bien le français ou le dioula. C'est elle qui assure, pour le plantain, toutes les ventes sur le marché et une grande partie des ventes réalisées à domicile et au bord de la route. Certains paysans, craignant une certaine faiblesse de leur épouse face à l'acheteur, montrent un certain intérêt pour ces deux dernières catégories de vente.

● Le premier acheteur.

C'est souvent un grossiste venu d'une zone urbaine lointaine (grossiste longue distance) ou un détaillant de la zone urbaine proche ou encore et rarement un grossiste courte distance.

Du point de vue des quantités achetées, ce sont les grossistes longue distance qui sont les plus importants. Ils viennent moins fréquemment que les autres acheteurs mais ils achètent pour 80 à plus de 100.000 F de banane plantain par voyage. La plupart d'entre eux sont réguliers dans certains villages ou campements et chez certains producteurs d'un campement. Ne pouvant obtenir la quantité de produit désirée chez un ou deux producteurs et ne disposant pas, le plus souvent de moyens de transport personnel, ils sont obligés de procéder par passages répétés dans les campements.

Dans un premier temps ils font le tour des campements pour lancer leur commande : ils repassent une deuxième fois pour évaluer ce qui a été récolté avant de venir, enfin, dans la zone urbaine la plus proche (Gagnoa), chercher un véhicule pour le transport de la marchandise. Quelquefois, lorsque la quantité achetée est insuffisante pour le véhicule loué, ils procèdent à des achats au champ. C'est au cours de la deuxième phase que le prix des régimes est déterminé par le grossiste.

Il est certain que la prise en compte du temps perdu pour réunir la quantité de produit acheté n'est pas à exclure dans la détermination du niveau du prix sur le marché urbain.

● Le grossiste urbain.

Il peut, selon l'époque de l'année et ses dispositions financières, aller s'approvisionner directement à la production ou acheter à des intermédiaires (premiers acheteurs). Les grossistes urbains sont donc, soit des premiers acheteurs, soit des acheteurs de second ordre. Dans ce dernier cas, ils achètent leur marchandise soit devant leur lieu de vente ou magasin (cas de ceux qui ont un correspondant en zone de production) soit au carrefour d'Agban à l'entrée d'Abidjan. Dans l'un ou l'autre cas, il s'agit de l'achat d'un chargement de 5 à 10 tonnes dont le prix est fonction de la conjoncture et du souci du vendeur (premier acheteur) de se débarrasser d'un produit plus ou moins encombrant.

Les achats au carrefour d'Agban se font très tôt le matin et offrent, quelquefois, un spectacle typique.

En effet, arrivés vers trois ou quatre heures du matin, les acheteurs attendent, assis ou debout, l'arrivée de ces camions qui, chargés de banane plantain couverte d'une bâche, bleue le plus souvent, portent à un endroit visible un échantillon de leur contenu (un régime ou une main de plantain).

C'est cet échantillon qui annoncera aux acheteurs l'arrivée d'un camion transportant de la banane plantain.

TABLEAU 31 - Répartition des grossistes selon leur nationalité.

nationalité	ivoirienne	maliennne	voltaïque	guinéenne	total
nombre	1	9	4	5	19
pourcentage	5,26	47,37	21,05	26,32	100

En fait, ces grossistes sont numériquement très importants, contrairement à ce que l'on croyait. En effet, au cours de notre enquête préliminaire sur les marchés d'Abidjan, nous avons rencontré en moyenne trois à quatre grossistes dans chacun des vingt-trois points de vente observés. Si l'on ajoute le nombre de ceux que nous n'avions pu voir (car nous n'avions pas vu tous les marchés dans les divers quartiers) on comprend que le nombre de grossistes soit assez élevé. Mais il ne faut pas oublier que certaines personnes, pour des raisons diverses, ont commencé à vendre de la banane plantain à cette période là.

Somme toute, le chiffre de soixante-dix grossistes rencontrés en juin n'est pas du tout exagéré.

Dans leur grande majorité, ces grossistes sont des étrangers africains ; de plus, ce sont surtout des hommes, les femmes se réservant le droit de la vente au détail sur le marché.

Comme dans le commerce des vivriers en général, les étrangers africains ont le monopole du commerce de la banane plantain. Les Dioulas (Maliens et Guinéens) sont les plus importants.

● Les transporteurs.

Ils se divisent en transporteurs «courte distance» et en transporteurs «longue distance».

Les transporteurs «courte distance» sont ceux qui, en plus de voyageurs, transportent aussi des bagages accompagnés ou non. Ils utilisent le plus souvent des Renault 1000 kg ou «Badjan», des Peugeot 404 ou 504 Break. Ils n'acceptent pas souvent de transporter du plantain non mis en sac ou assez mûr. Si la fixation des tarifs des voyageurs est le fait du syndicat des transporteurs en commun, celle du plantain et de bien d'autres marchandises revient au chauffeur ou à son apprenti et fait l'objet d'un marchandage acharné. Il est en moyenne de 5 à 8 F le kg de banane plantain.

Les transporteurs «longue-distance» utilisent des véhicules de grande capacité (5 à 10 tonnes) non spécialement destinés au transport du plantain. Ils appartiennent le plus souvent à des gros commerçants Dioulas ou Libano-syriens basés à Gagnoa ou dans les villages et villes importants tels Saïoua, Bayota, Guiberoua ou Sinfra. Pour une même distance, les tarifs sont variables selon l'époque de l'année : 50 à 70.000 F de Gagnoa à Abidjan, pendant la traite du cacao et du café et 30 à 45.000 F en moyenne en dehors de cette période. En fait l'utilisation de ces véhicules pour le transport du plantain à longue distance est une activité

secondaire ; c'est en quelque sorte une utilisation d'appoint pour passer la saison creuse. Le transport longue distance est un transport massif : les régimes sont entassés, les uns sur les autres, sans aucune protection.

● Les demi-grossistes.

Contrairement aux grossistes urbains, les demi-grossistes s'approvisionnent exclusivement par les intermédiaires (grossistes).

Ils s'associent quelquefois pour acheter un chargement et se le partager ensuite ou achètent carrément aux grossistes quelques régimes qu'ils vendront, soit eux-mêmes sur le marché, soit aux détaillants de marché. Comme les grossistes, ils s'installent près des marchés ou dans les marchés et livrent une loyale concurrence aux détaillants (es).

Les demi-grossistes sont surtout des jeunes qui, en début d'activité, n'ont souvent pas les moyens nécessaires pour acheter un chargement.

● Les détaillants (es).

Ils constituent, avec les grossistes, l'essentiel des personnes qui assurent le commerce du plantain.

Toutefois, contrairement aux grossistes, ce sont surtout des femmes.

Les détaillants de la zone urbaine ne sont ravitaillés que par les grossistes et les demi-grossistes.

En zone rurale, au contraire, ils vont souvent acheter de la banane plantain sur les marchés de brousse ou au bord des routes et pistes, ou encore dans les campements. Ils achètent donc aussi bien en gros qu'au détail (marché).

● Le magasinier ou «propriétaire du magasin».

En zone urbaine, l'importance prise par celui que tous les professionnels appellent «magasinier» est issue de la grande spéculation dont fait l'objet le magasin ou tout lieu de stockage en plein air.

Le plantain sur le marché urbain est stocké soit dans un magasin, soit en plein air sur une aire cimentée ou non. L'un et l'autre de ces lieux de stockage ne sont l'objet d'aucun aménagement spécial. Le plantain une fois déchargé est déposé à même le sol et recouvert d'une bâche (stockage en plein air).

Le magasin ou l'aire de stockage en plein air n'est pas géré par le propriétaire immobilier. Celui-ci le loue, en effet, au mois, à une personne appelée magasinier ou propriétaire du

magasin qui, à son tour, loue des «places» (espaces plus ou moins grands nécessaires au stockage d'un chargement) à des grossistes. Une fois louée, la place est occupée jusqu'à la vente complète du produit. Dans chaque quartier le prix de la place est fixé par chargement et pour toute la durée d'écoulement du produit. C'est d'ailleurs ce qui explique qu'un jour, une même place puisse rapporter 6.000 F CFA (occupée successivement par divers grossistes) et un autre jour rien du tout.

L'autoconsommation.

Elle représente la quantité de banane plantain consommée par les membres de la famille de l'exploitant et les manoeuvres permanents employés par l'exploitation. Son étude et sa détermination quantitative sont indispensables pour une bonne appréciation des quantités de plantain qu'une exploitation peut vendre pendant une année.

En effet, le plantain étant, avant tout, une culture vivrière, le volume des ventes traduit directement l'importance du supplément disponible après la satisfaction des besoins alimentaires de la famille.

Au cours de notre enquête auprès des producteurs nous n'avons pu obtenir l'adhésion de tous à cause de l'idée selon laquelle l'alimentation ne doit pas être quantifiée. Seul le tiers de la population enquêtée a accepté la collaboration. Nous avons dû rejeter des formulaires remplis de façon fantaisiste. Les conclusions auxquelles nous sommes arrivés ne doivent pas être généralisées mais considérées comme indicatives.

La consommation moyenne selon ces résultats est de 0,13 kg/jour ; cette faible consommation est le fait que les aliments de base sont le riz et l'igname respectivement pour les Bétés et les Baoulés ; la consommation est toutefois plus importante chez les Bétés que chez les Baoulés. C'est d'ailleurs ce qui explique que les ventes effectuées par ces derniers soient plus importantes que celles des Bétés de plus, c'est chez nous que les prix sont les plus bas. Les grossistes le savent d'ailleurs très bien et ils vont d'abord et surtout dans les campements des Baoulés pour leurs achats.

Les pertes.

Elles se situent au niveau du producteur et à celui du commerçant.

Les pertes à la production sont de loin les plus importantes et sont dues à des causes diverses (tableau 32).

Ainsi le manque d'acheteurs dû à la plus ou moins grande accessibilité des lieux de production et à la difficulté d'avoir un véhicule de transport, est la cause principale des pertes au niveau du producteur.

LES PRIX ET MARGES COMMERCIALES

Les prix.

Les prix en zone de production.

● Formation du prix au producteur.

C'est de tous les aspects de la commercialisation du plantain celui qui indispose le plus les grossistes et les autres intermédiaires du système.

Déterminée sans aucun critère ni instrument de mesure, la fixation du prix d'achat au producteur est un privilège jalousement détenu par les grossistes. Dans les campements et villages où ils sont les seuls acheteurs, ils déterminent librement les prix dont l'évolution dépend de leur seule volonté : ce sont eux, en effet, qui, une fois que le plantain commandé est récolté, décident d'acheter tel régime à 100 F et tel autre à 150 F, etc. Les producteurs ont, certes, la possibilité de marchander mais pas de façon acharnée car ils risquent de perdre une clientèle sans laquelle le plantain pourrirait au champ. Dans les zones les plus accessibles, au contraire, les producteurs fixent les prix des régimes en fonction d'un certain nombre de critères psychologiques et économiques.

Au titre des critères psychologiques retenons :

- l'heure de la transaction : on accorde ainsi une grande importance à la manière dont doit être traité le premier client d'une journée. Cette manière, bonne ou mauvaise, aurait, dit-on, une certaine influence sur la suite des ventes de la journée.

- la personnalité du client.

- l'humeur du vendeur.

Ces éléments, sans jouer un rôle déterminant dans la fixation du prix sur les marchés et les autres zones facilement accessibles, expliquent néanmoins certaines anomalies constatées.

La pénurie ou l'abondance du plantain sur le marché en fonction de l'importance de la consommation potentielle constitue l'essentiel des facteurs économiques pouvant faire augmenter ou baisser le prix.

Malgré le caractère assez arbitraire de cette fixation, les

TABLEAU 32 - Effectif et pourcentage des chefs d'exploitation selon la nature de la cause des pertes à la production.

nature de la cause chef d'exploitation	prix trop bas	manque d'acheteurs	plantation assez éloignée	manque de temps	chef d'exploitation seul	accès difficile du champ
nombre	1	29	3	5	3	4
pourcentage	2,2	64,4	6,7	11,1	6,7	8,9

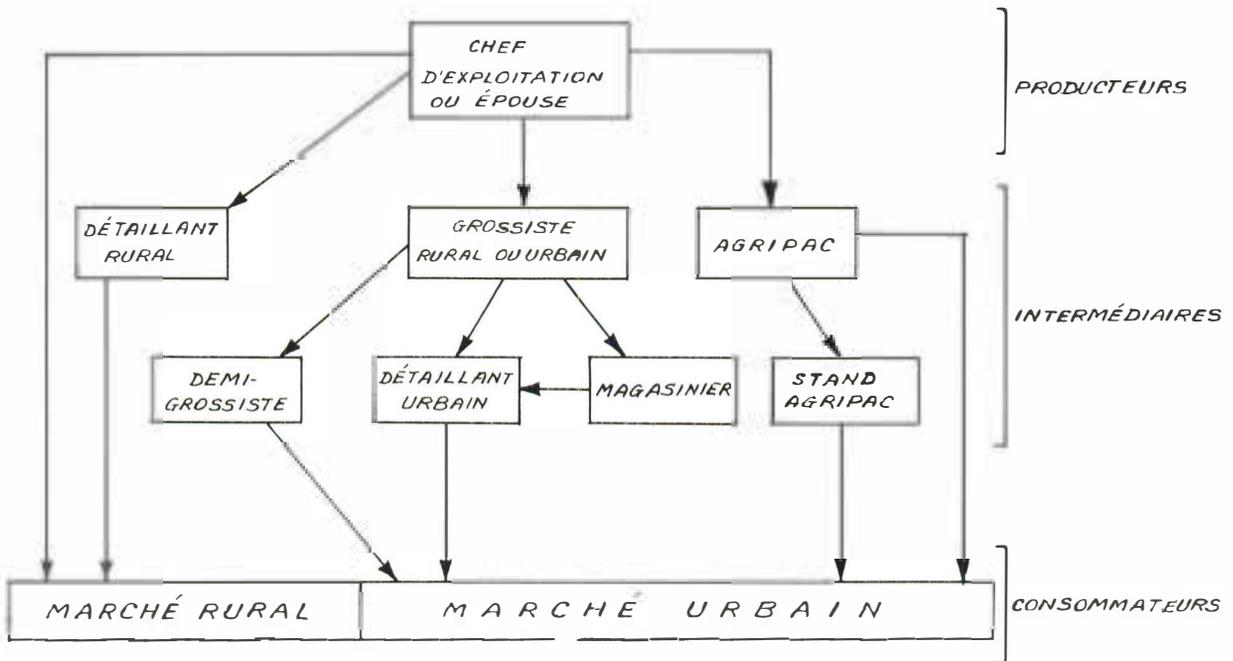


Figure 4 - Circuit de distribution de la banane plantain.

prix sur un même lieu de vente sont assez homogènes, comme le montre le tableau 33.

TABLEAU 33 - Observations du prix dans un campement bété (près de Bayota)

poids (kg)	prix de vente (F. CFA)	prix/kg (F. CFA)
6,15	150	24,39
5	100	20
4,9	100	20,40
5,4	100	18,51
6,2	150	24,19
3,8	100	26,31
4,10	100	24,39
3,9	100	25,64
4,2	100	23,80
4,7	100	21,27
6,10	150	24,59
7,9	150	18,98

Pour un prix qui est déterminé sans aucun critère mesurable, on ne peut demander mieux. Les prix sont variables selon la situation du lieu de vente et aussi selon l'époque de l'année.

- Variation spatiale du prix en zone de production.

Au cours de notre enquête auprès des producteurs, nous avons, à l'aide d'une balance, déterminé des prix unitaires au producteur. Pour la détermination des prix et pour l'étude des marges commerciales, il a été procédé, à l'occasion de passages hebdomadaires sur les marchés de Gagnoa,

Bayota, Yaodro et sur les bords de route ou dans les campements, à la pesée des régimes en vente ou déjà achetés.

Selon les conditions d'accès du lieu de vente et de l'intensité du trafic routier proche, les prix varient assez nettement.

- Achat de 3 régimes 'French' au champ à un producteur
un régime de 12,4 kg : 150 F
prix moyen unitaire (F/Kg) : 12,09
- Achat sur la route à un producteur
poids : 8,2 kg } prix unitaire : 18,29 F/kg
prix : 150 F }
- Achat dans un village à trafic routier régulier
poids : 7,8 kg } prix unitaire : 25,64 F/kg
prix : 200 F }

- Variation annuelle du prix en zone rurale.

- Variation du prix au producteur (tableau 34)

La croissance régulière du prix traduit une pénurie de banane plantain causée non seulement par la difficulté d'aller dans les campements, mais aussi le manque de produit sur le champ (la majeure partie des régimes étant jeunes à ce moment-là).

Dans le même temps, sur le marché de Gagnoa les prix passaient de 30 à 45 F/kg environ.

- Variation du prix sur le marché rural (tableau 35).

La brève durée de notre séjour dans la région de Gagnoa ne nous a pas permis de donner une idée de l'évolution du prix sur une longue période. Nous nous contenterons des

TABLEAU 34 - Prix moyens au producteur du 1er au 30 juin 1978.

	4.6.78	8.6.78	12.6.78	16.6.78	20.6.78	24.6.78	30.6.78
prix (F. CFA/kg)	12,09	13,16	15,78	18,30	20,03	21,66	25,64
nombre de pesées effectuées	(8)	(10)	(4)	(6)	(12)	(11)	(12)

relevés de la DSRFA (Direction de la Statistique rurale et Enquêtes agricoles, Min. Agric.) en 1976 et 1977 sur le marché de Gagnoa. Quelle que soit la valeur que l'on accordera à ces chiffres, ils auront le mérite de mettre en lumière l'influence du déficit du riz en 1977 sur le prix de la banane plantain dans une zone rurale.

TABLEAU 35 - Prix sur marché de Gagnoa

mois	1976	1977
avril	16,3	29,8
mai	20	30,5
juin	17	40,8
juillet	25	38
août	18,5	41,6
septembre	19,0	31,6
octobre	16,7	27,7
novembre	12,3	22,4
décembre	16	24,5

Pour la période étudiée la variation du prix est très nette d'un mois à un autre.

Toutefois la tendance ou du moins le mouvement d'ensemble n'est pas facile à saisir. Malgré l'allure peu nette des valeurs précédentes, la période de mai à août semble être caractéristique. En effet, aussi bien en 1976 qu'en 1977, c'est à cette période que les prix sont les plus élevés.

Les écarts entre les prix enregistrés ces deux années traduisent non seulement le manque de riz survenu en 1977 mais aussi l'élévation du coût de la vie.

Les prix en zone urbaine.

Contrairement au prix producteur, le prix sur le marché urbain (Abidjan) est déterminé par le vendeur (détaillant) qui prend en compte des éléments plutôt économiques que psychologiques.

Nous nous contenterons ici de donner une idée de l'évolution du prix détail depuis 1960.

Selon la courbe P2 (figure 5), le prix a connu en dix-huit ans une croissance plus ou moins régulière.

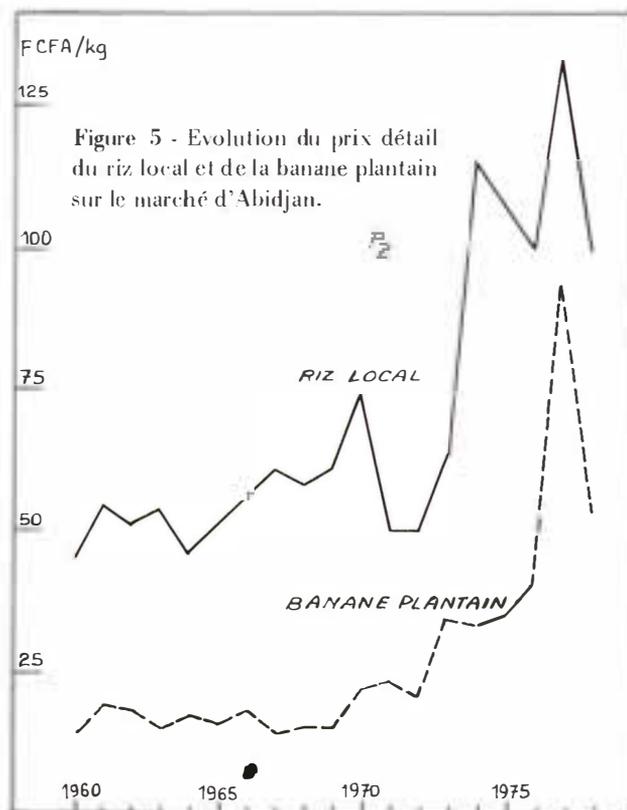
Les marges commerciales.

Analyse des activités d'une détaillante en zone rurale.

Nous donnons ici le détail des achats de banane plantain effectués le 10 juin 1978 sur le marché de Bayota (sous-préfecture de Ourahio) par une détaillante venue de

Gagnoa. Les vendeuses étaient toutes des épouses de producteurs.

La banane plantain était achetée au régime ; puis pour faciliter le transport, les fruits ont été détachés de la hampe et mis en sacs.



Nombre de régimes achetés : 19

Poids total : 155,6 kg

Prix d'achat : 3.500 F CFA

Prix d'achat du kg : 22,50 F/kg

Le transport assuré par un taxi-brousse a coûté au total 850 F entre Bayota et Gagnoa (40 km).

Coût unitaire du transport : 5,46 F/kg

Coût de revient du kg de plantain : 27,96 F

La vente du produit sur le marché a rapporté au total 6.700 F, c'est-à-dire : 43,06 F/kg.

Sa marge bénéficiaire est de 15,1 F/kg.

Evolution comparative des prix au producteur et sur les marchés d'Abidjan et de Gagnoa (tableau 36).

TABLEAU 36 - Evolution du prix détail sur les marchés et au producteur.

marchés	semaines (mois de juin)			
	1 au 7	8 au 14	15 au 21	22 au 28
Abidjan	69	68	65	57
Gagnoa	43,95	45	49,45	50,94
prix au producteur	12,09	14,47	19,16	23,65

En estimant les frais de transport de 10 F/kg entre Abidjan et Gagnoa (50.000 F pour un chargement de 5.000 kg) et 6 F/kg entre Gagnoa et le lieu de la production, les marges s'établissent comme suit :

niveau détail	1 au 7	8 au 14	15 au 21	22 au 28
Abidjan	40,91	37,53	29,84	17,35
Gagnoa	25,86	24,53	24,29	21,29

La baisse de la marge bénéficiaire aussi bien sur le marché d'Abidjan que sur celui de Gagnoa est le fait de l'élévation du prix au producteur, lequel est dû au manque de produit en zone de production. De plus, c'est pendant cette période que les prix des transports sont assez bas car l'absence du café et du cacao réduit un peu la concurrence en ce domaine.

LE PLANTAIN DANS LE REVENU DU PAYSAN

Les sources de motivation.

Les raisons pour lesquelles les paysans cultivent du bananier plantain sont nombreuses. Elles sont différentes selon le groupe ethnique concerné par la culture et, à l'intérieur d'un même groupe, d'une famille à une autre.

Quel que soit le groupe social concerné, trois motivations principales semblent être à la base de la culture du bananier plantain.

Il y a tout d'abord l'alimentation familiale qui explique, surtout au début, l'installation de la plupart des cultures vivrières.

Ensuite, la possibilité de disposer d'un supplément alimentaire après la satisfaction des besoins familiaux, associée à une demande de plus en plus croissante des villes en produits alimentaires, a suscité en certains producteurs la vocation de vendeurs de vivriers. De plus, le désir et la nécessité de satisfaire aux petits besoins financiers en certaines périodes de l'année (achat de pétrole, savon, cigarettes, etc.) pendant lesquelles les recettes du café, du cacao ou du coton s'avèrent insuffisantes, exigent la vente d'une certaine quantité de la production vivrière.

Enfin, le développement des cultures marchandes ces der-

nières années et le souci de préserver les cultures vivrières ont poussé à la recherche d'un compromis permettant de planter sur la même superficie non seulement une culture de rente, mais aussi une culture vivrière. Ainsi la banane plantain, jadis produite dans les cacaoyères et caféières essentiellement, se rencontre souvent dans les plantations modernes et traditionnelles de café, cacao, ananas, etc. Habituellement, le bananier plantain dans un champ de cacao, par exemple, joue un double rôle. Celui, avant tout, de nourrir le groupe qui travaille sur l'exploitation. Le bananier plantain sert, dans un deuxième temps, de plante d'ombre qui, non seulement favorise le développement des jeunes cacaoyers, mais limite le développement des mauvaises herbes en éliminant plus ou moins bien la lumière au niveau de la strate inférieure d'herbes.

L'importance accordée par un groupe ethnique donné à l'une quelconque de ces motivations dépend d'un certain nombre de facteurs socio-économiques et humains.

Ainsi, pour les autochtones de la région de Gagnoa, l'alimentation familiale semble l'emporter sur les ventes.

Au niveau des allogènes, essentiellement les Baoulés, c'est aux ventes que l'on accorde la plus grande importance.

Analyse du revenu d'un certain nombre de paysans (tableaux 37 et 38).

Que peut représenter dans le revenu annuel du paysan la recette due au plantain ?

Les paysans, pour lesquels les ventes de plantain fournissent des recettes élevées, ne sont pas nombreux, mais il n'en demeure pas moins vrai que les recettes dues au plantain jouent, pour certains autres, un grand rôle.

La période d'enregistrement est intéressante car elle comporte le stade de vente du café et du cacao, principaux produits du revenu des paysans.

La part de la banane plantain est faible dans les recettes totales et dans les recettes de l'ensemble des vivriers. Toutefois, c'est du point de vue des recettes, le troisième produit vivrier et le cinquième produit tout court.

Les recettes de la banane plantain représentent :

● Premier cas.

TABLEAU 37 - Répartition des recettes selon leur origine.

cultures	recettes	pourcentage
a) pour toutes les cultures :		
cacao	329.860	69,90
café	32 650	7,00
banane plantain	17.000	3,36
manioc	27.000	5,80
igname	12.800	2,71
riz	51.000	10,80
légumes	2.000	0,43
total	473.310	100,00
b) pour les cultures vivrières seulement :		
banane plantain	17.000	15,48
manioc	27.000	24,59
igname	12.800	11,65
riz	51.000	46,45
légumes	2.000	1,83
total	109.800	100,00

5,15 p. 100 des recettes du cacao

52,06 p. 100 des recettes du café

15,48 p. 100 des recettes de l'ensemble des vivriers

Pendant la même période, les dépenses en main-d'oeuvre sur l'exploitation s'élèvent à 85.100 F.

● Deuxième cas.

TABLEAU 38 - Répartition des recettes selon leur origine.

cultures	recettes	pourcentage
a) pour toutes les cultures :		
café	440.250	17
cacao	1.962.070	76
banane plantain	157.000	6
igname	20.000	1
total	2.579.320	100
b) pour les cultures vivrières :		
banane plantain	157.000	83,95
maïs	10.000	5,35
igname	20.000	10,70
total	187.000	100,00

Tout comme dans le cas précédent, pour ce paysan le plantain est peu important en ce qui concerne les recettes générales. Dans le cadre des vivriers, c'est le principal fournisseur de revenu.

Le plantain pourrait, de plus, participer pour 57,76 p. 100 dans la rémunération de la main-d'oeuvre salariée dont les frais s'élèvent à 271.800 F.

Les recettes du plantain représentent :

8 p. 100 des recettes de cacao

35,66 p. 100 des recettes de café

83,95 p. 100 des recettes de l'ensemble des vivriers

Somme toute le plantain, malgré le nombre limité des producteurs qui en vendent, peut, quand il est bien exploité, rapporter des revenus substantiels au paysan. En l'absence du riz, c'est le vivrier le plus important, du point de vue des recettes qu'il procure aux producteurs. Il peut, dans certains cas, rémunérer pour une grande part, la main-d'oeuvre salariée utilisée par une exploitation.

CONCLUSION

Au terme de cette étude sur les systèmes de production et de commercialisation du plantain, il semble intéressant de dégager certaines données importantes qui pourraient, dans une certaine mesure, aider à la compréhension et à la résolution de certains problèmes posés par le commerce du plantain et des autres vivriers.

Au niveau de la production, les quantités produites chaque année sont importantes et la production connaît une croissance plus ou moins régulière, à l'exception du bond de 1975. Toutefois la hausse de la production en 1977 semble peu conforme à ce qui s'était passé cette année-là. Certes, le manque de riz avait entraîné une augmentation de la consommation de plantain en 1977, mais un peu partout dans la zone productrice, le plantain, n'ayant pu bénéficier de conditions naturelles particulières était plutôt rare et les ventes limitées.

Au niveau des systèmes de culture, il est évident que telle qu'elle est réalisée actuellement, la production comporte un certain nombre de lacunes.

D'une part, la constante association du plantain avec le café ou le cacao et la disparition du plantain des cacaoyères ou caféières, quelques années seulement après la plantation, exigent des créations de plus en plus régulières de plantations de café et de cacao ; d'ailleurs le fait que le plantain ne se cultive essentiellement que sur défriche forestière et la baisse de la production du sud-est (déplacement du front pionnier vers l'ouest) ne font que confirmer cette hypothèse.

D'autre part, cette importante production évolue de façon irrégulière sur une année et fait alterner périodes de forte et faible production. A la base de cet état de choses semblent exister des raisons naturelles.

En effet, on pourrait, en modifiant le système de plantation (plantations successives) arriver à moduler la période de maturité des régimes et ainsi à étaler la récolte. Cette solution n'est toutefois valable que pour la première année de plantation, car dans un champ tous les rejets prenant le relais après la première récolte ne démarrent pas au même moment ni ne connaissent le même développement et donc l'étalement de la récolte aurait dû se faire seul.

En fait, les régimes de pluie expliquent les saisons de basses et hautes productions.

Dans l'immédiat, une bonne connaissance des systèmes de production dans toute la zone forestière et la détermination dans chaque région des disponibilités forestières semblent, à notre avis, un préalable à tout processus de développement du plantain.

Au niveau de la commercialisation, il faut noter que malgré son incohérence, le système traditionnel de commercialisation continue de prendre de plus en plus de l'ampleur.

Les écarts de prix entre le lieu de production et la zone de consommation (rurale ou urbaine) sont le résultat du manque de moyens permettant au producteur de plantain d'écouler facilement et rapidement son produit pour lequel les moyens de conservation et de stockage demeurent inexistantes.

De plus, dans le souci de garder le monopole du commerce du plantain et des autres produits vivriers, les nombreux intermédiaires détiennent jalousement des informations qui aideraient à la résolution d'un certain nombre de problèmes.

Ils savent, en effet, là où il faut aller et à quelle période, pour obtenir à bas prix le produit.

Les importantes marges qu'ils retirent de leurs transactions n'enlèvent rien au mérite qu'ils ont, à travers l'approvisionnement des villes, de faire vivre une masse importante de gens.

En fait, tel qu'il se présente, le système de commercialisation du plantain correspond à un état donné de notre société et il y remplit relativement et globalement son rôle : il assure la collecte des produits dans des conditions certes difficiles, mais somme toute satisfaisantes, eu égard à la dispersion des producteurs.

D'ailleurs les paysans reconnaissent que, tant du point de vue social qu'économique, les intermédiaires jouent un rôle important dans le système actuel de distribution du plantain. Aussi, tout en se plaignant des bas prix pratiqués pour leur produit, ils reconnaissent que si ces acheteurs ne se présentaient pas sur les marchés de brousse et surtout dans les campements, la banane plantain, du fait de son caractère, s'altérerait et n'aurait servi à rien.

Et puis, comme le disait un producteur : «si les commerçants Dioulas viennent d'Abidjan, Bouaké ou Dabou pour acheter de la banane plantain ici, c'est parce qu'il n'y a personne d'autre pour le faire».

BIBLIOGRAPHIE

- CHAMPION (J.).
Bananes plantain et autres bananes de cuisson. Une première réunion internationale de travail à Ibadan (Nigeria) - AGCD/IITA, 27-29 janvier 1976.
Fruits, 1976, vol. 32, n° 9.
- CHAMPION (J.).
La culture du plantain à Porto Rico.
Fruits, 1970, vol. 25, n° 5.
- FLINN (J.C.) et HOYOUX (J.M.).
Le bananier plantain en Afrique. Estimation de son importance, rentabilité de sa recherche, suggestions économiques.
Fruits, 1976, vol. 31, n° 9.
- GUILLEMOT (A.J.)
Le bananier plantain en Côte d'Ivoire, sa production, ses possibilités.
- LASSOUDIÈRE (A.).
Le bananier plantain en Côte d'Ivoire.
Fruits, 1973, vol. 28, n° 6.
- MELIN (P.) et DJOMO.
Importance économique de la banane plantain au Cameroun.
Fruits, 1972, vol. 27, n° 4.
- WILSON (G.F.).
Le plantain dans les systèmes de culture des tropiques humides.
Fruits, 1976, vol. 31, n° 9.
- Ministère Agriculture : Statistiques agricoles.
1965, 1970, 1975.
- GOFFA ZAGO Jacob.
Opération ananas de conserve en milieu villageois est-Comoé.
Mémoire de DAA, Montpellier, octobre 1977.

