

1646

REPUBLIQUE DE LA GUINÉE-BISSAU

**SYSTEMES DE PRODUCTION
EN GUINE - BISSAU**

**Consultants Nationaux
João Aníbal Pereira
Apia Nunes Correia**

OCTOBRE 1996

CILSS

SOMMAIRE

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

TERMES DE REFERENCE

I.	IDENTIFICATION, ANALYSE ET QUANTIFICATION DES PRINCIPAUX SYSTEMES DE PRODUCTION	5
A.	DESCRIPTION DES VARIABLES D'ENVIRONNEMENT DE L'AGRICULTURE	5
1.	Geographie	5
2.	Climatologie	5
3.	Relief et Vegetation	5
4.	Les Ressources en sol et Contraintes Pédologiques	6
5.	Les Ressources en Eau	7
B.	DESCRIPTION DES VARIABLES DE L'ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE	8
1.	Densités de Populations Rurales	8
2.	Population Agricole	8
3.	Accès à la Terre	9
4.	Organisation Social de la Production	9
5.	L'Investissements	10
6.	Infrastructure	10
7.	Position par Rapport aux Marchés	10

C.	DESCRIPTION DES PRINCIPAUX SYSTEMES DE PRODUCTION	11
1.	Le Systeme Plateau	12
2.	Le Systeme Bolanha de Mangrove	13
3.	Le Systeme Mixte	15
4.	Le Systeme Ponteiros	15
5.	LES SYSTEME DE PRODUCTION ANIMAL	17
1.	Systeme Balanta	17
2.	Maniement des animaux	17
3.	Propriété des Effectifs de L'élevage	18
4.	Systeme Foula	18
5.	Propriété des Effectifs	18
6.	Maniement	19
6.	LES PRINCIPAUX ENTRAVES DES SYSTEMES DE PRODUCTION ANIMALE	20
1.	Alimentation	20
2.	Abreuvement	21
3.	Entraves Genetiques	21
4.	Entraves Sanitaires	22
5.	Commercialization	23
7.	RÉSUME DES SYSTEMES DE PRODUCTION	24
8.	LA PERFORMANCE RÉCENTE	26

C.	ROLE DES DIVERS SYSTEMES DANS LA PRODUCTION NATIONALE	28
1.	Les Systemes de Production et Production Nationale du Riz	28
2.	Le Systeme Bolanha de Mangrove	28
3.	Le Systeme Plateau (expl. des vallées)	28
4.	Le Systeme Plateau (expl. sur défriche)	29
D.	LES PRINCIPALES CONTRAINTS AU PROGRES DE CHACUN DES SYSTEMES	30
1.	Le Systeme Plateau	30
2.	Le Systeme Bolanha	31
3.	Le Systeme Mixte	33
E.	LES PERSPECTIVE D'EXTENSION DES SYSTEMES DE PRODUCTION	34
II.	ANALYSE DE CERTAINS SYSTEMES DE PRODUCTION MAL CONNUS ET/OU PORTEURS D'EVOLUTION POSITIVES	36
A.	LES SYSTEMES DE PRODUCTION MAL CONNUS	36
1.	L'Anacardier	36
2.	La Production Fruitier et Maraicher	36
3.	Le Maraichage	37
4.	Les Ponteiros	37
B.	EVOLUTION DES SYSTEMES DE PRODUCTION ACCÉS A DE NOUVELLES TECHNOLOGIES	38
1.	Les Conditions D'amélioration de ces Systemes	38
III.	DIAGNOSTIC DES SYSTEMES DE PRODUCTION DANS LE CHOIX DES PROTETS ET FORMULATION DES POLITIQUES	38
	CONCLUSION ET RECOMENDATION	41
	FORMES D'APPUI QUE LE PAYS POURAIT RECEVOIR DU CILSS	42
	ANNEXES (TABLEAUX)	43

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le Comité Permanent Inter Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) a récemment achevé un programme de réorganisation institutionnelle et technique. Dans ce cadre, un plan triennal d'activités a été élaboré pour la période 1995-1997, adopté par le Conseil des Ministres en Novembre 1994 et confirmé à Nouakchott en 1995. Ce plan est structuré en six Programmes Majeurs parmi lesquels le Programme Majeur: "Politiques de Sécurité Alimentaire", basé à Ouagadougou.

L'objectif de ce programme est de développer et fournir aux Etats sahéliens des éléments pour la mise en oeuvre de stratégie et de politiques de sécurité alimentaire.

Ce programme s'est doté d'un projet de Réflexion et d'Etudes Stratégiques (le PRORES) qui vise à améliorer les connaissances pour mieux structurer les interventions futures du CILSS dans le domaine de l'élaboration des politiques agricoles et alimentaires. Un des axes d'intervention de ce projet vise à mieux comprendre les évolutions des systèmes de production agricole et alimentaire.

Le projet PRORES souhaite donc faire d'un diagnostic renouvelé de la dynamique des systèmes de production un des axes essentiels d'une réflexion globale sur les transformations de l'agriculture dans le Sahel, conformément au mandat qui lui en a été donné par le dernier Conseil des Ministres du CILSS.

OBJECTIFS

Globalement, l'étude vise à comprendre la situation actuelle des systèmes de production et les déterminants structurels de l'évolution de ces systèmes. En quantifiant les divers types de systèmes, et en mettant en exergue les changements à venir dans l'environnement de l'agriculture, en montrant la réponse endogène que l'on peut en attendre de la part des divers types de systèmes de production, elle permettra aux politiques nationales de s'appuyer sur une meilleure compréhension des dynamiques internes des sociétés rurales, que ce soit pour les appuyer ou pour tenter de les infléchir.

LA DEMARCHE METHODOLOGIQUE

La démarche et la méthode consisteront à:

- effectuer un recensement systématique des informations et des documents existants sur les systèmes de production et leur transformation:
- réaliser leur synthèse en mettant en évidence la typologie des grands systèmes de production et les facteurs qui influent sur leur évolution.
- inclure dans la synthèse des informations quantifiées sur l'occupation de l'espace, l'emploi rural, la contribution de ces systèmes au développement économique et à la sécurité alimentaire.

- approfondir les analyses sur les systèmes les moins connus en particuliers sur ceux qui sont précurseurs d'évolutions souhaitables (systèmes intensifs ou en voie de l'être) et étudier les modalités de leur reproduction.

LIMITES DE L'ETUDE

Ils constituent les limites de l'étude les moyens financiers mise en disposition pour ça réalisation ce qu'a amène à la réduction d'équipe initialement prévu de trois spécialistes (un agro-économiste, un agronome et un vétérinaire) en deux (économiste et vétérinaire). D'autre part, la réalisation de l'étude a confronté avec un manque d'appui logistiques aggravé par un temp de 20 jours destinées à sa réalisation et traduction en Portugais sans pour autant avoir disponibilité financière pour ça réalisation.

TERMES DE RÉFÉRENCE

1. Identifier, analyser et quantifier les principaux systèmes de production des pays sahéliens et les déterminants de leur mise en place à travers:

1.2. La description rapide des variables d'environnement de l'agriculture du pays; climatologie; contraintes pédologiques, densités de populations rurales, infrastructure, position par rapport aux marchés.

1.3. La description rapide des principaux systèmes de production (10 au maximum par pays, 20 au maximum pour l'ensemble de la zone CILSS³) et cartographie de leur extension: part des superficies concernées (agricole et totale), part de la population rurale, perspectives d'extension maximale.

1.4. Le rôle des divers systèmes dans la production nationale. Productivité calorifique et rentabilité des divers systèmes (par tête, par superficie cultivée, par unité de surface et en part de l'ensemble national). Les données de la consommation (enquêtes alimentaires, enquêtes budgétaires), pondérées par les facteurs de population correspondants, sont-elles compatibles avec les données de la production et du commerce international? Quels sont les principaux écarts⁴? Là encore, il faudra une typologie relativement simple et permettant une comparaison entre pays sahéliens.

1.5. Les principales contraintes au progrès de chacun des systèmes (existence de techniques améliorées, accès aux intrants (terre, travail, capital, technologie) ou leur rentabilité, prix et volume des marchés, notamment compétition entre systèmes de production sur les mêmes marchés, durabilité écologique du système.

1.6. Les perspectives d'extension (augmentation des superficies consacrées à ce système) ou d'amélioration (gains de productivité ou de durabilité) de chacun des systèmes: coût et bénéfices attendus. Rôle de l'intervention publique pour favoriser certains de ces développements.

2. Analyser de façon détaillée certains systèmes de production mal connus et/ou porteurs d'évolutions positives pour comprendre les conditions de leur éventuelle répliquabilité en montrant:

2.1. L'évolution des conditions physiques de la production (ressources naturelles) et celle des terres sous culture.

2.2. L'évolution des systèmes de production part des diverses cultures dans le temps de travail et le revenu, accès à de nouvelles technologies, gestion du risque.

2.3. L'évolution des conditions socio-économiques de la production (revenus et leur distribution, modalités de l'investissement, accès à la terre).

2.4. Les conditions d'amélioration de ces systèmes (durabilité, productivité et/ou rentabilité).

2.5. Les conditions d'expansion de ces systèmes (endogènes et liées à l'environnement politique).

3. Utiliser le diagnostic des systèmes de production dans le choix des projets et dans la formulation des politiques en:

3.1. Résumant les dynamiques des systèmes de production mettant en évidence l'impact des transformations structurelles ainsi que celles liées aux politiques.

3.2. Mettant en évidence l'interdépendance des divers systèmes dans un système national.

3.3. Indiquant les formes d'appui que le pays pourrait recevoir du CILSS et des partenaires de la Coopération Internationale.

I. IDENTIFICATION, ANALYSE ET QUANTIFICATION DES PRINCIPAUX SYSTEMES DE PRODUCTION

A. Description des variables d'environnement de l'agriculture

1. Géographie.

La république de Guinée-Bissau, située sur la côte occidentale d'Afrique entre les parallèles 10 55'N et 12 40'N et entre les méridiens 13 38'W et 16 43'W, est bordée au nord par le Sénégal, à l'est et au sud par la Guinée, et à l'ouest par l'océan Atlantique. L'ensemble du pays, formé par le territoire continental et par l'archipel des Bijagos, couvre une superficie de 36.125 Km². Le continent est profondément pénétré par les eaux marines grâce à de nombreux estuaires qui, avec leurs multiples affluents, découpent de nombreuses îles côtières couvertes de mangroves. La superficie de terre ferme est évaluée à seulement 28.000 Km² environ.

Le relief est très peu accentué. On distingue deux régions topographiquement différentes: une plaine côtière dans laquelle les grands fleuves décrivent de nombreux et vastes méandres et, en arrière, des plateaux (Bafatá, Gabú) de faible altitude. Il faut atteindre l'extrême sud-est du pays pour rencontrer les premiers contreforts du Fouta-Djalon (collines de Boé) avec le point culminant du pays (moins de 300 m).

2. Climatologie

Le climat est caractérisé par l'alternance d'une saison pluvieuse de Mai-Juin à Octobre-Novembre et d'une longue saison sèche de 5 à 7 mois, de plus en plus marquée en direction du nord-est. Les précipitations diminuent également selon cette même direction avec environ 2.600 mm au Sud-Ouest (Catio) et moins de 1.200 mm à l'extrême nord-est (Pirada). Les températures moyennes sont élevées (26 C) avec de faibles amplitudes thermique. L'hygrométrie reste constamment assez forte en raison de l'influence maritime et de l'importance des plans d'eau.

3. Relief et Vegetation.

Le relief est très peu accentué. On distingue deux régions topographiquement différentes: une plaine côtière dans laquelle les grands fleuves décrivent de nombreux et vastes méandres et, en arrière, des plateaux (Bafatá, Gabú) de faible altitude. Il faut atteindre l'extrême sud-est du pays pour rencontrer les premiers contreforts du Fouta-Djalon (collines de Boé) avec le point culminant du pays (moins de 300 m).

La végétation ligneuse naturelle comprend plusieurs types de formations:

- les formations forestières feuillues denses comprennent:
- les "forêts sub-humides denses" qui sont des forêts tropicales sempervirentes ou semi-décidues à pau conta (*Azelia africana*, doussié ou lingué du commerce), *Albizia* spp., tagara etc,

- les "forêts demi-sèches denses". Les forêts sub-humides denses s'apparentent aux forêts pluristrates de Sierra Léone et du Libéria, alors que les forêts demi-sèches denses sont caractérisées par une strate arborée bien développée (20 à 30 m) et un sous-bois de lianes et de buissons en îlots séparés par des tâches de graminées de grande taille.

- les mangroves occupent des surfaces importantes (287.000 ha, d'après l'inventaire de 1985), du fait de la pénétration profonde des eaux marines par de larges estuaires et du relief peu accusé. On peut distinguer les mangroves hautes (Jusqu'à 10 m de haut) bordant les rives des fleuves sur 20 à 100 m de large avec *Rhizophora* spp. et par endroits *Laguncularia racemosa* et *Conocarpus erectus*, et les mangroves basses, en arrière des précédentes, qui constituent l'essentiel des surfaces de mangrove, avec *Rhizophora* spp. et *Avicennia* spp. Au sein de ces mangroves basses et en arrière de celles-ci, des surfaces de sols nus, salés, les "tannes", font la transition avec les savanes basses.

- les rôneraies, peuplements denses et homogènes de rôniers (cibe: *Borassus aethiopicum*), couvrent environ 6 000 ha, mais on rencontre également et très souvent des rôniers dispersés dans le paysage.

- les palmeraies d'*Elaeis guineensis* (palmeira de azeite) forment aussi des peuplements denses de grande étendus (par exemple sur l'île de Bubaque), mais ceux-ci ont le plus souvent été défrichés pour les cultures agricoles. Aussi rencontre-t' on les palmiers sous forme de bouquets ou de pieds dispersés au milieu des formations forestières ou agricoles. Les surfaces des palmeraies sont estimées à 100.000 ha

- les forêts galeries sont également des formations forestières denses au milieu des savanes arborées. Elles bordent les rives des cours supérieurs des fleuves et rivières. Leur surface cumulée est importante.

- les formations forestières feuillues ouvertes sont composées de forêts claires sèches, de forêts dégradées et de savanes arborées.

4. Les ressources en sol et contraintes pédologiques

La Guinée Bissau couvre une superficie de 36 125 Km² donc la superficie continentale est 28 000 Km². Dans toute l'extension du territoire les sols férealiticos e fersialiticos represente environ 1 960 000 ha (62%) et on les trouve surtout dans la région lest et nord du pays. Les litosolos et sols litolicos occupent 550 000 ha (17%), regosols psámiticos 20 000 ha (1%) et sols hidromorfiques 650 000 ha (20%). Le potentiel de superficie agricole est d'environ 126 000 000 ha mais, seulement 30% de cette superficie est actuellement utilisé.

Les sols Ferralitiques et Fersialitiques qui en volume et taille pouvaient être une ressource très importante pour l'agriculture Bissau Guinéenne, il se trouve qu'ils sont très vulnérables et se confrontent avec un phénomène constant d'appauvrissement dû à des activités des hommes dans la faune d'une part et d'autre part, pendant la saison des pluies, surtout tout au début de la saison, ces sols restent très exposés à l'érosion hydrique qui remouvent tous les micro-agrégats qui se forment à travers l'action des oxydes de fer et

aluminium. Durant la saison sèche, les abats et les feux de brousses rendent ces sols vulnérables à des températures très élevées en lui provoquant un dessèchement en profondeur.

La présence de laterites dans les contours des plateaux, dans les versants des cours d'eau et dans les zones plates sans végétation représente un contraindre physique au développement des cultures annuelles et peut empêcher l'installation des cultures permanentes dû à un très bas teneur en matières organiques et éléments nutritifs.

Les sols Hydromorphiques, malgré son potentiel très élevé à l'agriculture, présente de très grandes limitations à l'implantation des autres cultures dû à son halomorphisation. Il n'y a que le riz qu'on peut développer dans ce type de sol ou la salinisation et acidification sont un danger constant. Les litossols et sols litoles, ceux-ci manifestent une faible aptitude à des pratiques culturales dû à des très réduites tailles effectives disponibles.

En conclusion, les sols ferrallitiques et fersialitiques présentent des fortes conditionantes à l'implantation des systèmes de cultures intensives. En effet, au delà de faible fertilité chimique (très bas teneur en matières organiques et d'éléments nutritifs), ces sols sont très vulnérables à l'érosion accélérée et à la compactation provenant des eaux de pluie, radiation solaire et de pratiques culturales inadéquates sur les plateaux.

Pour une exploitation durable de ces sols, des systèmes et techniques culturales qui visent l'atténuation de ces effets, notamment à travers une couverture permanente du sol, d'addition régulière de matières organiques et d'établissement d'un mécanisme de recyclage des nutriments devraient être adoptés.

Les systèmes de jachères, les systèmes agro-silvo-pastoraux et de cultures permanentes, l'utilisation rationnelle, des pratiques de fertilisation sont quelques actions qui doivent figurer dans un système d'une agriculture durable.

5. Les ressources en eau

La pluviométrie moyenne annuelle est comprise entre 1 200 mm au nord et 2 400 mm au sud. Des variations climatiques affectent les pluviométries moyennes. L'étude de tendance ont montré que la période 1950-1968 a été excédentaire, tandis que les années suivantes ont été déficitaires. La saison commence normalement au mois de Mai et va jusqu'au mois de Octobre et les mois les plus pluvieux sont Août suivi de Juillet et Septembre. Présentement on assiste à un démarrage tardif de saison et une tendance de sa concentration en trois mois (Juillet, Août et Septembre). Malheureusement ces changements ne sont pas accompagnés ni par les paysans ni par les Instituts de Recherche et les résultats en sont des réensemencements, des faibles rendements, la salinisation et acidification des rizières.

Les ressources en eau de surface sont celles du rio Corubal et Geba - des grands bassins fluviaux non influencés par le domaine maritime et les ressources des bassins côtiers qui sont influencées par la pénétration des eaux marines dans les estuaires (rio Cacheu, rio grande de Buba, rio Tombali, Balana/Cumbidjam et Cacine). Il y existe aussi les ressources des petits bassins versants inférieurs à 400 km². Il faut noter que le rio Geba est

dans un constant menace de sédimentation provoqué par une pratique culturale inadéquat sur le plateaux, l'érosion hydrique et aussi par la construction du barrage d'Anambé sur son cour supérieur dans le territoire sénégalais.

Il n'y a pas de données concernant à l'utilisation des différentes ressources en eau et nappes existantes dans l'agriculture. A l'exception des cas isolés des fermes encadrées par les Chinois dans la région de Bafatá et Gabú qui pratiquent l'irrigation, l'agriculture Bissau Guinéenne est hautement dépendante de la pluie. Les eaux souterraines sont principalement utilisées pour l'approvisionnement en eau potable des populations rurales et urbaines. Dans le domaine agricole, elles sont utilisées pour abreuver le bétail et le maraichage. Certains exploitations modernes "Ponteiros" possèdent des forages mais les eaux souterraines pompées ne sont pas utilisées en grande quantité pour l'irrigation dû à des couts très élevés de gasoil et de prix d'une motopompe.

B. DESCRIPTION DES VARIABLES DE L'ENVIRONNEMENT SOCIO ECONOMIQUE

La population est estimée (recensement national de l'agriculture, 1988/1989) à 950.000 habitantes, dont 775.000 ruraux et 175.000 citadins (habitant le secteur autonome de Bissau). Ces chiffres impliquent une des densités de population les plus fortes de l'Afrique de l'Ouest (densité brute: 26 habitants au Km², densité rapportée aux surfaces de terre ferme : 34 habitants au Km²), surtout en milieu rural, compte tenu du faible taux d'urbanisation.

1. Densités de populations rurales

La population active rural représente 354 864 personnes c'est qui équivaux a 76,3 % de la population active total. De cette population 50,7% sont du sexe masculin et 49,3 du sexe féminin. La République de Guinée Bissau avec 1 075 752 habitants en 1996 (taux de croissance 1,9%) a une population essentiellement jeune. 47% de sa population ont l'age comprise entre 0-19 ans. La population urbaine est de 33%. La zone nord du pays qui comprennent les régions d'Oio, Biombo et Cacheu sont ce qui ont la densités de populations plus élevé du pays. Il varie de 28,0 a 71,3 h/Km². Dans la zone sud la variation est de 10,2 a 19,0 h/Km². La population est composé, selon le recensement de 1991 essentiellement de Balantas 23,76%, Fulas 25,43%, Mandingas 13,72%, Manjacos 9,27%, Papeis 9,02%...

2. Population agricole

La population agricole (de 1989 à 1994) est en croissance. Sauf par la région de Quinara où on constate une diminution d'environ 29,7%. L'accroissement est plus rapide dans la région de Cacheu, suivi de Bafatá et Gabú mais, il n'en est pas du même dans les régions de Bolama et Biombo. Par contre, l'actifs agricole semble ne pas accompagner cette croissance. Dans la région de Biombo on observe une diminution d'actifs agricole de 8,63%, Quinara 45,33% et Bolama 3,88%. En effet, ces trois régions furent les plus défavorisées. Peu de projets de développement ont été réalisés et en conséquence les jeunes ne trouvent pas des occupations ont opté pour migrer vers Bissau. N'existent plus les deux grandes projet de développement de coton et arachide à Bafatá et Gabú et le projet intégré de la zone nord, Cacheu et Oio essentiellement, les jeunes qu'au paravant trouvé

(encontravam) emploi dans ces projet au même tamps qu'ils cultivait la terre, n'ont plus l'intere de rester aux villages. Ainsi, Bissau est devenu le point de concentration de ces jeunes qui fuient la misere de leur village ni trovent géure leur espoir réalise aussi à Bissau. Et, beacoup d'entre eux, sourtout ces qui vienent de Bafatá et Gabú ont imigré vers le Portugal.

3. Acces à la terre

L'accès à la terre à des fins agricole n'est pas un probleme majeur. N'existent pas encore une loi foncier, les nouveaux interessé font recours aux chefs des villages en premier lieu pour obtention de droit d'utilisation et de possetion. Les formes de "payement" sont de plusieurs ordre. Il peut aller d'un simple geste symboliques à des sommes considerable d'argent en fonction de capacité de négociation. Après avoir reçu l'aval des chefs lieu, la premier demande officiel est derrigé aux autorités locaux pour apretiation. Ensuite, après confirmation pour les autorités locaux de la disponibilité de terre demandé, la demende de offitialisation est dirrigé aux service de cadastre qu` en collaboration avec le Ministère de l'Agriculture font l'appretiation final avant qui le Cadastre decide de la legalisation ou non.

4. Organisation social de la production

Les plus grandes groupes ethniques qui compose la population de la Guiné Bissau, et qui rentrent dans les differentes systemes de production sont à majorité les Fulas, Balantas, Mandingas, Manjacos, Papeis, Beafadas et en meneur écheles les autres ethnies ayant chacune une organisation socio-culturelle spécifique.

Dans la société musulmane (Fulas, Mandingas et Beafadas), acteurs du systeme de production de plataux, la différentiation sociale autorise l'accumulation et l'utilisation individuelle des excédents dégagés par les activités agricoles. De ce fait la monétarisation de la société est developpée. La main d'oeuvre est généralement familiale. L'exploitant fait appel à de la main d'oeuvre salariée individuelle ou communautaire pour les opérations de défrichage, d'entretien des vergers et de récolte du riz. Des jeunes louent leurs services à ces occasions. Traditionnellement les fammes pratiquent la riziculture de bas-fons (tout l'opération), tandis que les hommes occupent essentielement d'exploitation et mise en valeur du plataux sur défriche pour la culture du sorgho, mil et mais.

Le systeme bolanha, principalement d'ethnie Balante, Manjacos et Papeis de religion animistes, leur organisation de la société autorise peu l'accumulation et l'utilisation individuelle de profits. De ce fait, la société est peu tournée vers l'economie marchande.

Ce système est caractérisé par une mise en valeur agricole des plaines alluviales. L'exploitation agricole se limite a la riziculture sub mergée sur sol salin et à la culture du manioc.

Les villages du systèmes "bolanha" font très souvent appel à des groupes de travail pour la réalisation des opérations de labour, repiquage, récolte. Ces groupes sont structures selon le système traditionnel des classes d'age. Ils sont généralement rémunérés en nature (alcool, repas, ...). Normalement, les travaux d'aménagement du rizières et de

construction des digues de ceinture, le défrichage ou abats des paletuviers, le labour (bilonage) et la récolte sont au charge des homes. Le répicage est la tâche des fammes tandis que le gardiennage est assuré par des enfants tant pour les rizières comme pour la bétail.

La monétarisation est peu développée pour le système "bolanha". Le riz représente la principale ressource économique. Le troc ou la vente de ce produit constitue le principal moyen d'obtenir d'autres produits agricoles et des biens de consommation. Le centre de décision ainsi que l'affectation des facteurs de production et distribution et gestion des revenus sont normalement au charge du chef de village ou ménage. Cette distribution est dictée par des nécessités communautaires ou du ménage.

5. L'investissement

Le crédit n'est pas courant dans le secteur agricole et en général il n'existe pas un système de crédit à l'agriculture. La DESECO (Banque de crédit agricole) créée avec cet objectif n'a pas joué le rôle pour lequel il a été créée. Les taux d'intérêt élevés n'étaient pas en adéquation avec la capacité d'endettement des exploitations agricoles traditionnelles. Dans le secteur Ponteiros le crédit qui a été donné ne fut pas appliqué dans les activités agricoles et en conséquence le taux de récupération a été trop faible. Les cas isolés de crédit aux petits paysans furent ceux qui ont été donnés par les différents projets de développement (ou en équipement ou en petites sommes d'argent). Malgré que l'agriculture reste le secteur d'activité économique le plus important contribuant pour plus de 50% au PIB et employant 84% de la population, l'investissement public dans le secteur représentait dans les dernières années 2-3% de l'investissement. Le secteur est obligé de faire recours au financement externe (à travers Projets de Développement) pour réalisation de ses programmes.

6. Infrastructure

Le pays est pratiquement dépourvu d'infrastructures d'appui à la production agricole. En dehors de quelques barrages construits dans les rizières de mangrove, il n'existe pas d'infrastructures de stockage, des unités de transformation ou industries de produits agricoles (exception pour le coton). Dans la zone lest du pays (à Bafatá) il y a été créé très récemment une industrie décortiqueuse du riz mais qui n'arrive pas à fonctionner pleinement dû à sa localisation qui pose des problèmes de fournissement liés à la manque des routes adéquates qui pourraient permettre l'évacuation du riz de la zone productrice vers cette unité. De ce fait les agriculteurs font recours à des petites décortiqueuses installées par les différentes intervenantes dans le monde rural.

7. Position par rapport aux marchés

L'agriculture est la base de l'économie du pays. Elle fournit 50% du PIB et constitue quasi 93% des exportations. Néanmoins, la production nationale n'arrive pas à satisfaire les besoins et le pays présente un déficit structurel dans l'ordre de 50 - 55 mil ton/an. Dans ce contexte le recours à des importations est fréquent et en 1995, 59 mil ton du riz a été importé à raison de 18 millions de USD. Les importations globales dans la même période se situent à 58,10 millions de dollars contre 23,89 millions d'exportations. Le principal produit

d'exportation est le noix de caju. En 1995 il constitui 85,81% du total d'exportations et coton 5,40%. Dans l'importations c'est li riz qui vien en premier lieu avec 30,96% en valeur.

Les exportations de noix de caju se font éssentiellement vers l'Inde qui absorve 89%. Pour des pays d'Europe, Portugal absorve 10,2% de bois.

Les relations comerciaux avec les pays de la sous régions sont faibles. Il y a néanmoins a destaquar les relations avec Sénégal dans le domaine des produits forestiers, la Gambie et le Cap-Vert. Les importations provienet essencialement du Portugal (36,93%) et Pais Bas (13,56%). Il y a aussi a mentionner la Chine et Japon dans l'exportations du pays.

Le comerce interne est peu developpé dû a des contraintes déjà mentionnes. Le pays satisfait sa besoin de consommation en riz dans l'ordre de 60 % avec la production national et cette production la où il dépasse le besoin n'arrive pas a etre évacue a des zones déficitaires pour manque de infrastructure de transport. Les prix ne sont plus fixés par l'Etat et 1 Kg du riz local arrive a concurrencer cele du riz importé ce qui amène aux consommateur urbain a opter por l'importé qui peut être trouve facilement dans les marchés urbains a raison de (1 Kg du riz importé = a 243 fcfa) et ceci au détriment de la comercialization du riz local.

Le volume de marchés de céréal (riz) representent en valeur 290 millions de FR. F. au prix de 2 FR. F/kg riz importé.

La production national disponible pour la consommation estimé en 73.296 ton (1995) equivaux a 147 millions de FR. F.

Les importations anueles du riz si situe au tours de (18 millions de USD). En résumé, on peut imaginer avec la croissance demographique de (2,3%), le pays restera long temp déficitaire en riz, si aucun mesure de fond ne sera pas pris pour changer la tendance. Les differentes système de production national ne rentre pas en compétition en marchés. Le riz produit par ces système se confodent aux marchés vu qui leur prix n'obeit pas aux calcul de coût de production. Il est dictée par le prix du riz importé. Ce la, où se trouve la compétition. Un riz produit localement très cher (s/ subvention) et un riz importé (subventioné) a dicter le prix sur le marché.

C. DESCRIPTION DES PRINCIPAUX SYSTEMES DE PRODUCTION

Pour mieux comprendre la raison d'etre des differentes systèmes de production il faut toujours tenir em compte non seulement les aspects géographiques et du milieu mais aussi l'existence des differentes couche ethniques. Il y a dans le pays deux types essentiel de sociétés (les animistes et les mussulmans). Les animistes forment les sociétés de la côtes et sont les Balantas (23,76%), Manjacos (9,27%), Papeis (9,02%), Felupes (1,43%) et les mussulmans Fulas (25,43%), Mandingas (13,72%) et Beafadas (3,21%) forment eux aussi les sociétés de l'interieur. A quelques exceptions, les sociétés de la côte peuvent etre considerées comme des riziculteurs, parmi lesquels les Balantas et Felupes sont même des specialistes de la mise en valeur des rizières de mangrove. Au contraire, les sociétés de l'interieur se consacrrent éssentiellement a l'agriculture pluviale (mil, mais, sorgho et riz).

arachide, coton et à l'élevage. En réalité, à chaque ethnies appartiennent des modes d'organisation sociale et des habitudes alimentaires différentes. Le facteur ethnique joue un rôle dans le choix des systèmes de production et des modes de mise en valeur du milieu. Ce serait une erreur de ne pas les prendre en compte dans le développement futur de l'agriculture en Guinée Bissau.

L'analyse des caractéristiques générales du milieu et des ethnies permet en fait de distinguer quatre principaux types de système de production végétales et deux types de production animales.

1. - LE SYSTEME "PLATEAU":

Modes de mise en valeur du milieu:

Localisés sur les sommets de plateaux forestiers, les systèmes "plateau" n'ont généralement pas accès à des bolanhas salées mais à des bolanhas douces de type vallée inférieure ou tête de vallée.

Nous pouvons distinguer deux modes principaux de mise en valeur du milieu.

- Exploitation sur défriche forestière (M`pam-pam):

La mise en valeur est de type extensif, l'espace n'étant pas limité. On y pratique l'exploitation du palmier à huile, les cultures vivrières ainsi que quelques cultures fruitières. Les cultures sont diversifiées (riz pluvial, maïs, mils, arachide, niébé, taro, ...) et sont localisées sur des parcelles éloignées du village (2 à 5 Km).

Les rotations s'opèrent sur 2 à 3 ans selon la richesse du sol. Elles se terminent par des temps de jachère variant de 7 à 10 ans. Les principales rotations rencontrées sont:

- 1ère année: riz pluvial x mils ou riz pluvial x mils x maïs

- 2ème année: arachide x mils ou riz x mils

- 3ème année: mils ou arachides x mils

Il est courant de trouver à l'intérieur d'une même parcelle défrichée plusieurs champs appartenant à différents membres de l'unité de production familiale. Ces champs peuvent comporter des cultures associées ou des cultures pures (arachide, manioc, ...). La pratique de champs personnels de culture de rente (arachide, bananes, ...) est courante notamment chez les femmes.

Le sarclage est réalisé sur une même parcelle par les hommes et les femmes. Le calendrier céréalier est peu chargé car la pratique des cultures associées ne nécessite qu'un seul sarclage.

La zone correspondant à l'emplacement du village est principalement exploitée par des cultures de case (tomate, niébé, courge, gombo, taro,...) et des cultures fruitières (agrumes, bananiers, manguiers, papayers, ananas,...).

Cet système est confronté avec un taux très élevé de pauvreté des sols ou il est pratique. La pratique très prolongée de culture de l'arachide (la principale culture d'exportation pendant des longues années) au détriment des cultures associées et de succession des cultures et la pratique des systèmes de culture non-régénératrice ont provoqué la diminution de rendement du maïs sorgho et du riz.

- Exploitation des vallées (Bas-fond):

Traditionnellement les femmes pratiquaient la riziculture de bas-fond. Les plantations de plateau et la culture de la banane sont venues supplanter cette activité. La banane constitue alors une source de revenu importante pour laquelle les femmes ont leur part.

La mise en valeur des vallées se concentre sur cette culture ainsi que sur la patate douce et les cultures fruitières associées aux palmeraies de versant (Kolatiers,...).

L'exploitation des vallées se confronte elle aussi avec un problème de la division sociale du travail. Dans la société musulmane la production du riz est une tâche essentiellement destinée aux femmes et sa pose pose des problèmes d'aménagement qui exigent un effort physique colossal et en conséquence la participation de la main d'œuvre masculine qui n'y participe pas. Un autre problème avec lequel l'exploitation des vallées se confronte est l'érosion hydrique qui provoque l'acidification des vallées.

2. - LE SYSTEME "BOLANHA DE MANGROVE":

Modes de mise en valeur du milieu:

Localisés près des rios et sur les terres basses des glacis et versants, les systèmes "bolanha" sont essentiellement orientés sur l'exploitation rizicole des terres de mangrove. Dans ce système l'exploitation du plateau se limite à la culture du manioc, à quelques cultures de case ainsi qu'à la production de pommes cajou et de miel.

L'aménagement d'une rizière sur sol salin est un travail long et ardu. La mise en polder de surfaces inondées, colonisées par la mangrove peut schématiquement être découpée en 3 étapes:

La première opération consiste à élever une digue de ceinture afin d'isoler le terrain de l'influence de l'eau salée.

La deuxième opération consiste à défricher la zone isolée.

L'agriculteur abat les paletuviers, le dessouchage se poursuit durant plusieurs années.

L'objectif de la troisième étape est lessiver le terrain.

L'agriculteur, pour abaisser la teneur en sel utilise les eaux de surface amenées par la pluie. Des drains sont placés sur les digues afin de permettre les mouvements de l'eau. Des indices tels que l'apparition d'espèces végétales halophytes ou la température du sol permettent de constater le dessalement de la parcelle. Il faut compter une durée moyenne de 5 à 6 ans entre le démarrage de l'aménagement et la possibilité d'une première mise en culture.

Pour aménager, labourer, entretenir une rizière l'agriculteur utilise le "kébindé", pelle oblongue dont la dureté et la souplesse facilite le retournement de la terre.

Le billonage est la seule opération culturale de préparation du sol. Il permet de travailler d'une année sur l'autre la même couche superficielle de terre et évite la remontée de sel et de substances toxiques à la surface.

Les travaux de labour peuvent se diviser en deux temps:

- Le premier labour consiste à fendre le billon de l'année précédente en deux et à retourner les mottes sur le sillon.

- Le deuxième labour consiste à former de nouveaux billons à l'emplacement des nouveaux sillons.

Les autres opérations culturales correspondent aux travaux de repiquage, gardiennage, et récolte. Les mauvaises herbes sont contrôlées par la submersion des parcelles, le sarclage manuel est peu pratique.

Les systèmes "bolanha" localisés sur des sols non salés (bordure de vallée inférieure ou plaine alluviale à l'abri des hautes marées) ont des contraintes de mise en valeur différentes. Ne subissant plus l'assaut continu des marées, les digues ont pour fonction principale la rétention des eaux de pluie et sont alors de dimension plus réduites.

La bolanha "douce" présente des pentes insuffisantes qui rendent souvent le drainage difficile et limite la maîtrise de l'eau. Les digues doivent donc respecter au mieux les courbes de niveau de la pente.

En conclusion, le système mangrove est effectivement très difficile et long et problème majeur il est composé de plusieurs étapes de travail très pénible; L'aménagement d'une rizière (défrichage/abats des paletuviers ou mangroves, le billonage), On comprend dès lors que les femmes ne s'attachent qu'à des opérations de répiçage. Et seul la solidarité des villages peut faire durer un tel système pendant si long temps.

Les villages du système "bolanha" ont très souvent recours à de la main d'œuvre extérieure. Des groupes de travail organisés selon le sexe et les classes d'âge fournissent des prestations dans le cadre d'alliances ou de relations de solidarité. Les groupes peuvent

être recrutés à l'extérieur du village. Le paiement, généralement en nature, est utilisé communautairement par les membres du groupe.

3. - LE SYSTEME "MIXTE"

Mise en valeur du milieu:

Les systèmes "mixtes" sont localisés sur les sommets de plateau ou sur les terres basses selon leur degré d'implication dans les activités "plateau" ou "bolanha". La mise en valeur du milieu reprend les caractéristiques générales de l'exploitation du plateau et de la bolanha.

Différenciation de la société:

Les villages appartenant au système "mixte" sont accessibles par voie routière. La configuration des villages est le plus souvent de type linéaire, les habitations étant localisées en bordure de piste.

Le système "mixte" concerne de nombreuses ethnies: Bijagos (2,10%), Manjaques (9,27%), Nalous(0,89%), Sossos (0,34%), Jacancas, Balantes, Les villages les plus représentatifs de ce système sont les villages d'ethnie Nalous et Sossos.

De religion musulmane, ces sociétés accordent beaucoup d'importance à la production de la kola.

Les différenciations sociales autorisent l'accumulation et l'utilisation individuelle des excédents dégagés par des activités agricoles ou commerciales. La monétarisation est développée et un certain capital financier est disponible. Le capital est réinvesti dans le petit bétail et l'exploitation de vergers à base de kolatiers. Il n'existe pas de cheptel bovin pour ce système en raison des problèmes de vols de bétail.

La disponibilité du capital financier autorise le paiement de main d'oeuvre temporaire individuelle ou communautaire pour l'exploitation des rizières, des vergers ou des champs de plateau.

4. - LE SYSTEME PONTEIROS

Avant 1973, ces concessions se situaient en majorité dans les régions de l'Oio et de Quinara. Depuis 1986, le développement de ce type d'exploitations agricoles s'observe principalement dans la région de Bafata, pour la culture mécanisée du riz de bas-fonds avec ou sans l'appoint de l'irrigation. La province Nord, et la région de l'Oio en particulier, a continué de faire l'objet d'une appropriation foncière pour la culture du cajou essentiellement. Dans la zone Sud c'est surtout la région de Tombali (secteur de Quebo surtout) qui a vu se développer l'arboriculture fruitière et le cajou. Le riz est destiné au marché national tandis que les fruits sont exportés vers le Sénégal et les noix de cajou vers l'Europe.

Lors des recensements agricoles de 1988 et de 1989, le peu de données recueillies auprès des *ponteiros* n'a pas permis une connaissance détaillée de leurs systèmes de production. Il semblerait cependant au vu des enquêtes légères menées que ces systèmes soient encore très extensifs et que même seule une faible partie des surfaces enregistrées soient mises en culture.

Les cultures fruitières, en particulier celle de l'anacardier, permettent d'une certaine façon d'occuper le terrain et, selon l'enquête USAID sur le cajou, il existerait des possibilités d'intensification.

Du fait du faible coût de la main d'oeuvre et du fort coût de la mécanisation (dû en grande partie au manque d'infrastructures adéquates), la culture motorisée s'avère être peu performante en terme de coûts de production. Seuls des systèmes très intensifs peuvent être relativement viables, d'où la préoccupation actuelle des "*ponteiros*" d'expérimenter des techniques de production intensive, en particulier en irrigation contrôlée. Les *ponteiros* sont les principaux utilisateurs des variétés améliorées Rok 5, BG 90, introduites et multipliées par le DEPA. Il semblerait que certains d'entre eux introduisent eux-même d'autres variétés: c'est le cas de variétés de riz flottants.

Ceci tendrait à prouver l'existence d'un certain dynamisme technique, potentiel dont il est cependant difficile de se faire une idée de l'ampleur.

Il n'en reste pas moins vrai que, d'un point de vue économique, le système "*ponteiros*" reste peu prometteur en matière de production de céréales et que, à moins d'une montée des prix du riz conséquente, il sera difficile qu'il dépasse la phase expérimentale actuelle, vraisemblablement maintenue pour le moment dans une situation artificielle (crédits bancaires non remboursés, prix du matériel et du carburant subventionnés, etc...). Le même raisonnement s'applique pour le maïs irrigué dont on pourrait penser développer la culture.

D'après les évaluations du GAPLA ce secteur aurait fourni 18.000 tonnes de riz paddy en 1988, chiffre à prendre avec infiniment de précautions compte-tenu des incertitudes.

En définitive, ce secteur devrait faire l'objet d'une étude approfondie afin d'appréhender avec précision son dynamisme actuel et potentiel, en particulier sa capacité à contribuer (à un coût économiquement viable) à l'offre nationale en céréales.

5. SYSTEME DE PRODUCTION ANIMAL

Des études menées à but par le Projet PAS-PECUARIA (1993) ont démontré l'existence au pays, de deux grands systèmes de production animale, ayant en considération des caractéristiques présentées par l'éleveur Balante (nord du pays et par l'éleveur Foula (l'Est du pays) prisent comme référence dans ces études.

1. Systemes Balante

Le système Balante, reflète d'une forme générale, les caractéristiques des éleveurs éleveurs du pays en relation avec ses animaux.

L'éthnie Balante, originaire de la région du Oio, (nord du pays) est répartie presque partout au pays. Outre l'agriculture, qui est une activité principale de cet éthnie, aussi elle se déclare à l'élevage des animaux (bovins, ovins, caprins, porcins et volailles, principalement les gallinacées).

La région nord est caractérisée pour avoir posséder de vastes superficies de forêt et autres détruites ou gaspillées. La population est dans sa majorité éleveurs et sans tradition marquée en élevage, garde le bétail que pour les cérémonies funébres ou mariages. Cette attitude a eu des changements et actuellement se remarque la commercialisation de différentes espèces d'élevage (bovins, ovins, caprins, porcins et volailles) dans "Lumos" (foires hebdomadaires) des Secteurs de cette région.

2. Maniement des animaux

Généralement les bovins d'une Communauté sont menés paître ensemble et ce sont des enfants qui s'en chargent. Dans la saison des pluies le troupeau sort pour le champ de pâture à partir de 13h, retournant vers 18h. Dans la saison sèche la sortie pour la pâture se vérifie vers 7-8h, retournant que l'après-midi vers 19h. À cette époque-là et avec la manque des pâtures et eau, le bétail parcourt ou fait de grandes distances, ce qui amène comme conséquence la perte du poids ce qui reflète négativement dans la fertilité, accroissement et allaitement des nourrissons.

La nuit, les bovins demeurent dans un cours intérieur des communautés, entourées des maisons d'habitation et attachées à une pieu. C'est dans ces cours où l'on dépose le fumier qui est recueilli seulement par des femmes au début des pluies et transporté vers les champs de labour proches des habitations.

Les veaux demeurent habituellement dans les communautés durant 1 mois après la naissance passant après à accompagner les mères au pâturage.

Le sevrage est fait vers 8-12 mois en les appliquant dans cette occasion un dispositif épineux au mufler pour les empêcher de têter.

La traite des vaches est faite par les femmes, étant le lait consommé après acidification, mélangé avec le riz, on produit aussi beurre domestique à partir du lait ceuilli. Tout excédent du lait acidifié est vendu après aux marchés des Centres urbaines.

3. Propriété des effectifs de l'élevage

Dans le système Balante, le bétail peut appartenir à plusieurs éléments de la famille mais la décision de sa vente, achat, cadeau, livraison ou autre activité, convient toujours au Chef de la famille. Dans ce système on peut vérifier la particularité pour que les propriétaires livrent quelques têtes de son effectif à un autre éleveur d'une autre communauté, en bénéficiant ce dernier à peine avec le fumier et/ou avec du lait. Ce processus contribue, selon la logique de l'éleveur en baissant les risques en maladies ou en vols, ces derniers assez fréquentes et constituent une sévère limitation financière de la production.

4. Système Foula

L'étnie Foula est celle qui prédomine dans la zone l'Est du pays (région de Bafata et Gabou). Cet étnie est par tradition éleveur de bétail et exploite bovins, ovins, caprins, asiniens et volailles. Pour des questions religieuses, vu qu'elle est musulmane, ne se dédie pas à l'élevage des cochons, bien que l'on vérifie dans la zone, l'existence d'un nombre considérable de cet espèce, élevé principalement par des étnies animistes résidents dans ces régions.

À l'Est on vérifie l'existence des savanes du type d'arbre et arbustive, avec présence de graminées et avec des bonnes conditions pour le développement de l'élevage.

L'éleveur Foula non seulement il se dédie aux pratiques de l'élevage ainsi que l'agriculture. Les principales cultures sont l'arachide (destiné exclusivement pour la vente), le maïs local, le sorgho, le riz, l'haricot, le manioc et le coton, qui est une culture de rendement introduite par le Projet de Développement Rural de l'Est (PDRL).

5. Propriété des effectifs

Pour le Foula, le bétail constitue un symbole de position sociale. Le nombre d'animaux par éleveur varie suivant le pouvoir acquisitif de chacun, pouvant avoir des éleveurs avec des centaines d'animaux.

Dans ce système le bétail peut appartenir à divers membres de la famille mais la décision de livraison, vente ou autre activité relative au même est toujours résolue par un conseil de famille.

Généralement les parents partagent leurs animaux à ses enfants avant de mourir et convient.

L'espace, aux villages, réservés aux animaux est aussi déterminé dans conseil des Chefs de famille, aussi que la rotation des superficies où doivent être attachés des animaux sédentaires ayant en considération les fumiers du champ.

En outre chacun décide pour soi s'il va non pour la transhumance.

6. Maniement

Le païtement des animaux est à la charge des enfants mais avec la supervision des hommes les plus âgés. Les animaux sont maintes fois regroupés dans les étables gérés pour une personne qui n'est pas obligatoirement le propriétaire des animaux.

Dans la saison des pluies les animaux demeurent près des villages, sortant pour le Pâturage vers les coups de 10-11 heures du matin, retournant à 18h. La nuit ils demeurent dans un terrain et attachés aux pieux où ils restent durant des semaines avec l'objectif d'assaisonnement du terrain qui va être postérieurement utilisé dans l'agriculture.

La traite des animaux est faite par des femmes étant le lait consommé surtout après acidification. C'est dans cette forme qu'il est commercialisé aux marchés pour des femmes qui obtiennent ainsi un rendement à elle dont l'utilisation dépend exclusivement de sa décision personnelle.

Encore durant la saison des pluies les éleveurs ont l'habitude de chasser des tiques de ses animaux manuellement. Ils terrasse les animaux atteints et on les enlève les tiques de la vulve, mamelles et scrotum. On les donne à boire de l'acorce d'un arbre le Bissilon avec du sel ce qui selon des éleveurs sert comme anti-parasitaire gastro-intestinale.

Au premier mois de la vie, le veau n'accompagne pas sa mère au pâturage. Le nouveau-né est tenu à la maison et ne sort que pour aller auprès de sa mère à l'heure d'allaitement. Au moment de la traite, sa présence est fondamentale pour stimuler la mère et on le permet de s'allaiter qu'à la fin du processus.

Les éleveurs Foula de Bafata traitent les vaches durant toute l'année, or que ceux de Gabou ne font pas des traites aux mois d'Avril et Mai (saison sèche de l'année).

La Traction Animale est une pratique commune actuellement dans la zone l'est du pays. La même a été intégrée par le Projet PDRL.

Selon Djata (1992), ce Projet a réussi l'encadrement de 21 800 Unités d'exploitation agricole (UEA), dont 25% ont l'unité des moyens de traction animale (TA) et pratique l'agriculture semi-intensive, 40% travaillent manuellement et non la détenteuses des moyens de T.A. et ne dispose pas de capacité de louement pour manque de moyens financiers.

Avec l'introduction de la T.A. à l'Est, la production agricole tend à augmenter et on vérifie encore la possibilité des éleveurs de louer leur paire de boeufs pour le transport des marchandises.

Les animaux de la T.A. ont un maniement especial car ils reçoivent des suppléments de foin de l'arachide, son outre du sel.

6. LES PRINCIPAUX ENTRAVES DES SYSTEMES DE PRODUCTION ANIMALE

Le système traditionnel de la production existant au pays est caracterisé pour être un système fragile, à cause de l'action relative tant à l'alimentation ainsi que le breuvage des animaux, dependant essentiellement des conditions climatiques. Les eleveurs, surtout ceus de l'est, du pays, pratique la transhumance ce qui ne permet pas de mettre en pratique la suivie des programmes de developpement. Etant donné cette limitation, les systèmes de production existants doivent évoluer par des systèmes semi-intensifs en petit echelle.

Au pays existe l'intreprise SUINAVE qui se dédie à la production des poulets de chair et des ceufs, ainsi que la production des porcs. Cet intreprise présente une serie de limitations dans son fonctionnement parce qu'elle importe des animaux (poussins d'1 jour), rations et à plusieurs reprise les composants pour la fabrication de ce même, en cas des rations produites sur place. La production nationale des céréales n'est pas suffisante voila pourquoi on doit avoir recours aux pays voisins (Senegal et parfois Portugal) pour acquerir des rations utilisées dans l'aviculture locale. Ces produits importés rencherissent la production avicole, ce qui fait qu'il y a une reflexion negative au prix des produits au marché.

Outre la SUINAVE, existent plusieurs eleveurs qui se dédient à la production peri-urbaine de poulets de chair et ils souffrent avec l'absence des produits (poulets et rations) au marché local d'après quoi il faut recourir toujours aux pays vant mentionnés.

1. Alimentation

L'exploitation des pâtures naturelles n'obéit pas a un critère pré-établi. Les zones de transhumance ne sont pas delimités ce qui a maintes reprises origine des conflits entre les eleveurs, les agriculteurs et les propriétaires des jardins. La periode pluviale associée aux pratiques des maniements de nos eleveurs influent negativement sur les animaux car ceux-ci disposent des pâtures deficientes en termes qualitatives et quantitatives.

Nos eleveurs n'ont pas l'habitude de profité des pâtures existentes à la saison des pluies, qui est la periode d'abondance au pays, pour l'alimentation des bovins en saison sèche. Les sous-produits de l'agriculture (paille du riz et feuilles d'arachide) ne sont pas toujours profités. Les eleveurs Foula (zone l'est) utilisent le foin d'arachide et même des graines du coton dans l'alimentation de ses animaux, principalement les boeufs de la traction animale. Quelques eleveurs de l'étnie Balante du nord du pays utilisent déjà foin d'arachide dans l'alimentation des bovins.

Le son, qui abonde dans la zone sud du pays, est beaucoup utilisé dans l'alimentation des porcs mais, en certains zones comme Bissau, ce produit est peu abondant dû au défaut d'écoulement du même et la plupart des fois, l'eleveur risque de se payé du produit adulteré.

Le seul sous-produit de l'industrie utilisé dans l'alimentation animal; surtout des cochons, c'est le bagasse (sous-produit) de l'orge, provenant de l'usine des bières et

refrigerants (CICER). L'accès à ce produit dans l'usine n'est pas souvent facile vu la grande demande et c'est vendu au marché sous forme de son ou mélangé avec le son du riz.

2. Abreuvement

L'abreuvement est la principale raison de la transhumance vérifiée dans la zone l'est du pays, malgré qu'elle soit traversée par deux grandes rivières, le Corubal et le Geba. Ses rivières possèdent des marges à pique (inclinaison) dans la saison sèche ce qui crée la difficulté d'abreuvement des animaux, beaucoup parmi eux sont affaiblis dans cette époque de l'année.

Existe dans cette zone plusieurs puits faits pour l'abreuvement des animaux. Ailleurs se trouvent localisés dans les zones des bas-fonds et généralement comme ils ne sont pas assez profonds ils finissent pour sécher. D'autres sont localisés dans les endroits où les animaux difficilement pâturent.

Existent dans certains villages des puits en bonnes conditions, mais pour des raisons personnelles (conflits entre les habitants), beaucoup d'éleveurs abandonnent ces villages allant s'installer dans des endroits où parfois il n'existe pas de puits d'eau. La plupart des fois existent des puits d'eau dans les villages mais le nombre d'animaux existants est supérieur vérifiant alors la dégradation des pâtures existantes. Pour éviter ce processus, plusieurs éleveurs sont obligés de quitter leur villages d'origine à la recherche d'eau et de bonnes pâtures.

En certaines zones comme par exemple Canquelifa dont la pluviosité annuelle tourne les 1 000 mm, la situation est alarmante.

Au sud du pays, la situation est presque identique à celle de la zone l'est du pays. Existence de zones où les animaux ont plusieurs kilomètres à la recherche de l'eau. Existence dans certains lieux des puits qui permettent l'abreuvement des animaux et c'est commun trouver les mêmes ruminants leur soif buvant l'eau de mer.

3. Entraves génétiques

On sait que les bovins du pays sont de la race N'Dama et possèdent des caractéristiques trypanotolérantes. Cette caractéristique n'est pas exploitée par absence de programme d'amélioration génétique et alimentaire qui permettrait l'augmentation de la productivité de ces animaux en termes de poids de la carcasse et de formation du lait.

La présence des glossines en certaines zones du pays comme par exemple dans la région l'est du pays (Secteurs de Sonaco, Pitche, Boé, Cossé, Xitole et Contuboel), limite considérablement la production animale car malgré que les bovins possèdent les caractéristiques trypanotolérantes, on vérifie l'existence de zones marginalisées, inadéquates pour l'élevage de bétail et pour l'agriculture. La trypanosomiase est une maladie importante du point de vue de la morbidité car dans les zones de fortes infestations les animaux présentent des problèmes de dépression, anémie, avortements, etc., ce qui réduit

considérablement la fertilité des animaux. Normalement, la zone destinée aux pâturages est très petite (réduite).

4. Entraves Sanitaires

La Guinée-Bissau, comme tout autre pays sous-développé présente de sérieux problèmes en ce qui fait référence à la santé animale. L'insuffisance en moyens financiers, humaines et matériels, dificultent les actions de contrôle et de combat des principales maladies infecto-contagieuses qui affecte l'effectif national.

Les formes de production animale identifiées par le projet PASA-PECUARIA (1993) associées au bas niveau culturel de nos éleveurs et la réduite capacité d'intervention des services vétérinaires nationaux, constitue une entrave d'extrême importance dans le contrôle des maladies infecto-contagieuses qui ravagent les animaux.

Le pays est depuis 1967 indemne de la Peste Bovine mais les études faites tout récemment dans le cadre du projet PASA-PECUARIA ont révélé l'existence des animaux seropositifs à cette maladie, ce qui constitue un danger pour le cheptel national. L'explication pour ce cas peut se traduire par le fait de l'introduction des animaux infectés provenant des zones où existe cette maladie à travers les échanges commerciaux. Cette situation doit être prise au sérieux, tenant compte de la vulnérabilité de nos systèmes de production.

La Peste des Petits Ruminants (PPR) est l'une des maladies la plus disséminée en Afrique Occidentale et qui donne de sérieux problèmes économiques. Les études du projet PASA-PECUARIA ont détecté la présence de cette maladie dans le pays, cela tant au niveau des ovins aussi bien qu'au niveau des caprins. Le taux de mortalité est d'environ 80% et sa propagation se doit à la grande mobilité des effectifs qui se justifie par sa commercialisation et transport facile.

La Peste Suine Africaine est disséminée partout dans le pays et avec un indice élevé de mortalité ce qui constitue une forte limitation dans la production des porcs.

Les charbons hémorragique et symptomatique existent dans le pays et sont des maladies très connues par nos éleveurs tant d'ethnie fula comme d'ethnie balanta. Ces éleveurs principalement ceux d'ethnie fula continuent à investir annuellement dans l'achat des vaccins qui peuvent s'acquérir localement (à travers les pharmacies du projet PARC) ou au Sénégal afin de maintenir une certaine couverture vaccinale de leur effectif.

Quant à l'ethnie balanta, les éleveurs font recours à la vaccination contre les charbons, sauf quand ils vérifient des cas de grande mortalité au niveau de leur cheptel. Ces maladies ont été identifiées par TENDEIRO (1951) et confirmées par le projet PASA-PECUARIA (1993).

La Brucellose et la Tuberculose ont été aussi confirmées par le projet PASA-PECUARIA. Il est question de prêter une attention spéciale dans le contrôle de ces deux maladies qui causent de sérieux problèmes pour la santé publique. Autres maladies

confirmées par le projet PASA-PECUARIA sont les Tripanosomiasés, maladies transmises par les tiques, les Helmintoses et les Dermatoses, toutes elles liés à la production. Etudes faites par TENDEIRO (1951), DJASSI (1990), JAENSON et DOS SANTOS (1991) et PASA-PECUARIA (1993) ont démontré l'existence des glossines dans le nord et l'est du pays. Les bovins du pays bien qu'ils montrent des caractéristiques tripanotolerants sont le plus souvent affectés par cette parasitose dans les zones de forte infestation limitent ainsi les zones de pâturage.

Les parasites qui affectent les différentes espèces animales, associés au manque chronique d'aliment surtout pendant la saison sèche ont une influence négative sur la production animale, ce qui se vérifie par un niveau de mortalité très élevé surtout chez les jeunes animaux.

5. Commercialization

L'élevage occupe une place importante dans l'économie de notre population rurale. Les études du projet PASA-PECUARIA (1993) ont démontré que l'élevage contribue beaucoup plus que les produits agricoles dans le rendement des familles, parce qu'il constitue la fraction la plus importante du produit commercialisé, sans compter sur la sécurité en apport nutritif qu'il donne aux familles.

La zone est responsable pour le ravitaillement de 96% des bovins que l'on sacrifie au niveau de l'abattoir Municipal de Bissau.

Il n'existe aucun marché de troupeaux organisé dans le pays comme l'on peut le voir dans d'autres pays de la sous région. Généralement ce sont les personnes qui travaillent en collaboration avec les bouchers qui vont à la recherche des animaux dans les villages, auprès des éleveurs.

Dans le marché de Bafatá et Gabú sont commercialisés les volailles, petits ruminants et produits de l'élevage. La bovinoculture représente 93% de toute la recette provenant de la production de l'élevage à Bafatá et 84% à Gabú.

On peut aussi noter dans la région Nord de pays l'organisation des Marchés Ruraux intitulé LUMOS (un Marché Hebdomadaire) où on peut trouver les petits ruminants et autres animaux.

7. RÉSUMÉ DES SYSTEMES DE PRODUCTION

Les principaux systèmes de production présents en Guinée-Bissau sont les suivants:

Dans la façade maritime, le système de production se base essentiellement sur la riziculture de mangrove (bolanhas), exploitée par les groupes balantes et diolas: superficie moyenne cultivée par la famille faible (0,75%): en moyenne 1 bovin, 3-4 ovins ou caprins et 1 porc par famille. La riziculture de mangrove est en crise: superficie considérable abandonnée chaque année à cause de la diminution de la pluviométrie et de l'émigration des jeunes.

Le riz de mangrove produit par les Balantes semble être celui qui offre les meilleures performances en termes de productivité du travail. C'est aussi le seul système qui assure des coûts de production au niveau des prix du marché en considérant une rémunération de la journée de travail égale au salaire journalier moyen pratiqué actuellement dans l'agriculture.

Les possibilités d'amélioration de la productivité du travail du système balante sont réduites: le gain de temps apporté par la construction des barrages anti-sel à des effets minimes sur l'amélioration de la productivité du travail, et le bénéfice qui en est tiré ne permet en aucun cas de compenser le coût du barrage lui-même. De même l'amélioration des rendements apportée par les engrais ne se traduit pas forcément par une amélioration de la productivité du travail. Au contraire, au prix coûtant actuel des engrais, il peut même y avoir une légère baisse de la productivité du travail si les niveaux de rémunération de la journée de travail sont bas, ce qui est le cas dans la région sud du pays où prédomine ce système. En conclusion sur les riz de mangrove, il apparaît clairement que meilleurs les gains de productivité en riziculture de mangrove pourraient être obtenus par une divulgation de certaines techniques balantes chez les ethnies non balantes, par exemple sous forme de programmes de coopération-formation, ce qui semble assez souvent souhaité par les populations concernées.

A l'opposé du riz de mangrove, les riz de bas-fonds offrent des très larges possibilités de gains de productivité du travail. Le contrôle de l'eau est l'élément déterminant de ces gains, d'où l'importance des aménagements de bas-fonds. Toutefois, même dans le cas de l'irrigation contrôlée le coût de production obtenu reste en moyenne supérieur au prix actuel du marché. C'est une des raisons pour lesquelles ces systèmes sont avant tout tournés vers l'autoconsommation.

Sur les plateaux de l'intérieur (région Nord-Ouest), le système de production prédominant est un système agro-pastoral, pratiqué par les populations foulas et mandingues: combinaison entre élevage de bovins et petits ruminants et culture de mil, sorgho, maïs, arachide sur les plateaux (pratique de défriche-brûlis sur forêts sèche-claire ou sur savane arbustive), riz et arboriculture fruitière dans les bas-fonds: en moyenne 1,5 ha de superficie cultivée, 4 à 5 bovins et 4 à 5 ovins et caprins par famille.

Dans la zone intermédiaire, le système de production est un système mixte: riziculture de mangrove sur des superficies limitées avec un niveau de technicité inférieur aux balantes, culture pluviale sur défrichebrûlis de riz (pam-pam), de mil, sorgho, maïs, arachide, riziculture de bas-fonds et fruiticulture (cola, banane, cajou, agrumes): 2 bovins et 2 porcs par famille. La plantation d'anacardier joue un rôle particulièrement important comme culture de rente. Dans cette zone à plus forte densité de population, le système de défriche-brûlis avec jachère longue commence à entrer en crise.

Le système "ponteiro" correspondant à des exploitants généralement propriétaires de superficies importantes et disposant de moyens financiers. Selon des estimations récentes, il y aurait 1282 "pontas" sur une superficie cultivée de 9 823 ha soit une moyenne de 8 ha de surface cultivée par "ponteiro". Dans la plupart de ces exploitations, la culture du cajou est prédominante: la culture mécanisée du riz de bas-fonds et la culture fruitière destinée à l'exportation se développent.

Le développement d'une Association Nationale des agriculteurs, l'ANAG, a permis d'appuyer les paysans (Pontas) les plus dynamiques. Ainsi, profitant de la libéralisation et d'un appui assez récent des bailleurs de fonds, le secteur des "ponteiros" a renforcé sa modernisation et son orientation vers la diversification des filières d'exportation. Néanmoins, dans la situation actuelle, la modernisation et le dynamisme des "ponteiros" ne profitent pratiquement pas aux tabancas et il se pose actuellement le problème pour ces petits producteurs de leur non-représentation par l'ANAG.

Le riz pluvial n'assure des niveaux de productivité relativement acceptables pour les producteurs que dans le cas d'une défriche sur forêt ancienne (jachère de plus de 30 ans). Les niveaux obtenus restent toutefois nettement inférieurs à ceux du riz de mangrove (en grande partie à cause des grosses charges en travail pour le déseherbage). La production de riz pluvial est toutefois une alternative permettant d'échapper aux investissements trop lourds que représentent les aménagements, ce qui explique qu'il peut être pratiqué par des paysans disposant de peu de moyens d'investir (jeunes, paysans pauvres, etc.). Les rendements et la productivité du travail très nettement supérieure en forêt ancienne expliquent en grande partie la déforestation actuellement observée dans le sud du pays.

Du fait du faible coût de la main d'oeuvre et du fort coût de la mécanisation (dû en grande partie au manque d'infrastructures adéquates), la culture motorisée pratiquée par les "ponteiros" s'avère être peu performante en termes de coûts de production et productivité du travail. Seuls les systèmes très intensifs peuvent être relativement viables, d'où la préoccupation actuelle des "ponteiros" d'expérimenter des techniques de production intensive, en particulier en irrigation contrôlée. Il n'en reste pas moins que le système "ponteiros" reste peu prometteur en matière de production de céréales et que à moins d'une montée des prix du riz conséquente, il sera difficile qu'il dépasse la phase expérimentale actuelle, vraisemblablement maintenue pour le moment dans une situation artificielle (crédits bancaires non remboursés, prix du matériel subventionnés, etc.).

La quasi totalité des autres céréales sont cultivées en culture pluviale en milieu paysan. Toutefois le cas non réellement observé d'un maïs irrigué mécanisé pratiqué par les "ponteiros" a été étudié également. Il vient confirmer encore les conclusions obtenues dans le cas de la riziculture pour la culture motorisée. Les coûts de production sont beaucoup trop élevés et la productivité reste très faible, ce qui explique qu'il s'agit surtout d'un "cas d'école", non vérifié sur le terrain.

Concernant la céréaliculture pluviale pratiquée par les paysans, on observe de nets gains de productivité avec l'introduction de la culture attelée. Les écarts sont encore plus grand quand le coût de la main d'oeuvre est plus élevé, comme c'est en particulier le cas dans le nord du pays, à la frontière du Sénégal du fait de la forte demande de main d'oeuvre dans cette région.

Les gains de productivité est toutefois moins net quand on passe du premier au deuxième niveau de culture attelée (utilisation de la traction animale pour les sarclages) par rapport au passage de la culture manuelle à la culture attelée. Cette différence moins marquée, alliée à une plus grande difficulté de maîtrise technique est sans doute un des facteurs pouvant expliquer que le développement de ce deuxième niveau de culture attelée ne connaît pas le même engouement que le premier, qui a été responsable de l'extension rapide de la culture attelée dans l'est et dans le nord du pays.

8. LA PERFORMANCE RÉCENTE

Les rendements des principales cultures (1990/91-1993/94) sont décroissants en particulier pour le riz paddy, le maïs, le sorgho et le mil. L'augmentation des productions (faible) pour l'ensemble des vivriers est due essentiellement à un accroissement de la superficie cultivée.

Le bas niveau de la productivité (due à l'absence de politique agricole et de technologie adéquate) est à l'origine de la contre-performance des secteurs agricole.

La stratégie de l'agriculteur est d'assurer en premier lieu les besoins alimentaires de sa famille.

Si la riziculture submergée sur sols salins est reconnue comme sophistiquée et intimement adaptée au milieu, elle en est d'autant plus fragile. Des contraintes existent à tous niveaux. Les problèmes liés à la chimie des sols comme l'acidité, la salinité, les diverses toxicités, sont aggravés par l'irrégularité des pluies de ces 10 dernières années.

Les temps forts des travaux agricoles et particulièrement la conduite du labour représentent des goulets d'étranglement.

Le mode de transmission de la terre et les divisions foncières naturelles qui en résultent rendent la gestion du terroir et de l'eau de plus en plus complexes.

Les espaces vierges de Mangrove à coloniser sont réduits. Le mode d'accès à la terre, lié à l'ancienneté d'installation dans le village et à la capacité de défriche, entraîne avec le temps une hétérogénéité assez importante de situations foncières au sein d'un même village.

Cette situation aggravée par la pression démographique, peut être une cause d'émigration.

La dynamique de production Balante n'est pas basée sur la capitalisation individuelle caractéristique des économies marchandes occidentales.

L'organisation de la production, son utilisation et sa distribution sont dictées par des nécessités communautaires.

Les valeurs de prestige liées à la capacité individuelle de production d'excédents influencent fortement la dynamique de production.

La constitution d'un troupeau bovin, puis son sacrifice rituel à la mort de l'homme initié sont caractéristiques de cette dynamique socio-économique.

De même, les activités sociales communautaires telles que les initiations cérémonies, compétitions de danse ou de chant sont autant de moteurs pour l'augmentation de la production.

L'autosuffisance alimentaire, objectif principal du gouvernement sera atteint si les conditions sont créées pour que les agriculteurs puissent et désirent dégager des excédents et les commercialiser.

C. ROLE DES DIVERS SYSTEMES DANS LA PRODUCTION NATIONALE

1. Les systemes de production et production national du riz

Le recensement national de l'agriculture réalisé en 1988/1989, montrent que l'agriculture est essentiellement orientée vers la production céréalière. La surface totale, mise en culture cette année la, est estimée a 96.000 ha dont près de 80.000 ha consacrés aux céréales (production brute: 140.000 t), le riz occupant a lui seul plus de 43.800 ha, le mil 17.200 ha et le sorgho 9.900 ha. A ces cultures vivrières il faut rajouter le manioc (2.600 ha). Les cultures de rente représentent moins de 17.000 ha avec l'arachide (14.000 ha) et le coton (2.900 ha). Actuellement l'enquête permanent sur la production agricole réalisé par la division de statistiques agricole montre une evolution en superficie cultivé en céréal de 44,63% ce que correspond à 138 842 hectar tout céréal confondu. Néanmoins le Bilan Céréaliaire continue déficitaire.

Avec une population de 1 080 500 d'habitants au 30/04//1996 et un norme de consommation 175 kg/hbt/an (tout cereal confondu), le pays est déficitaire en 58,8 mil ton de céréals. Le recours a les importations pour combler le déficit est fréquent d'autant plus qui la pratique d'echange riz - noix de caju entre les comérçants et paysans vienet assurer l'accés de la majeure partie de population rural a cet produit. Ceci, malgré son inconvenient pour la production nacional.

2. Le systeme bolanha de mangrove

Extension du terrain d'eau salée, fréquemment designé bolanha de mangrove, sont situées au long de la zone cotiers et des fleuves. La valorisation du mangrove requier un parfaite control et suivi de ces bolanhas de l'influence des eau salées des mares. La construction et manutention des digues de protection et de rétention d'eau douce des pluies est un travaille permanent, lourd et très coûteuse qui requier beaucoup de main d'euvre (sourtout jeunes) qui devienent de plus un plus rare dans les villages.

La superficie du riz de mangrove qui en 1990/91 se situe au tours de 12 567 hectar est passé en 1994/95 a 11 306 hectar (une diminution de 10,03%). Cette diminution s'explique par manque de manutention des digues ce qui provoque la pénétration d'eau sallées dans les rizières et aussi par la destruction des micros barragesa, l'abandon important des bolanhas surtout dans les régions Nord du pays qu'on pourrait mettre en relation avec la baisse importante de la pluviométrie. Le rendement de ces rizières est souvent superieur a une ton et peut atteindre 2 000 kg/ha sans apport d'engrais. La production du riz de mangrove represente actuelement 17% de la production national et 16,99% dans le PIB agricole estimé en 412 690 448,3 pesos (1).

3. Le systeme plateau (exploitation des vallées)

Contrairement au système de mangrove la superficie du riz produit dans le système plateau ont passé dans le même période analisé de 16 750 a 24 616 hectar (46,96% d'augmentation).

Situées à l'intérieur du pays, dans les vallées des plateaux des régions de Bafatá, Gabú et Farim, le plateau offre aux femmes de la zone concernée une véritable possibilité de participation dans la production céréalière du pays. Se dans le système bolanha de mangrove existe une division nette du travail entre hommes et femmes, dans le système plateau cette division est presque inexistante. Toute la chaîne de travail est quasiment assurée par les femmes. Avec un rendement moyen de 1900 à 2000 kg/ha, le riz du système plateau représente 48,37% de la production nationale et 48,37% dans le PIB agricole.

4. Le système plateau (exploitation sur défriche forestière)

Pour la pratique de cette culture les paysans procèdent au défrichage des forêts pour avoir accès à des parcelles destinées à la production du riz. Souvent associée à d'autres cultures (sorgho et mil), son rendement est le plus faible (1400 à 1600 kg/ha). Faute de mise en valeur suffisante du plateau, l'exploitation sur défriche offre aux paysans l'avantage d'être peu exigeante et en plus, être récoltée en Octobre moment où les besoins dépassent largement la disponibilité dans les villages. Le riz pam-pam représente 30,62% de la production nationale et 30,62% dans le PIB agricole.

La production des céréales sèches dans l'ensemble des céréales représente 31,09%. Au total le système de mangrove est pratiqué par environ 10 à 12 millions de familles dont les $\frac{3}{4}$ sont d'origine Balanta. Les surfaces moyennes cultivées sont faibles; $\frac{3}{4}$ d'hectare par famille de 8-9 personnes. De cette hectare 90% est occupé par le riz de mangrove et les autres 10% par des cultures diverses. Le système mixte est pratiqué par environ 45 à 50 000 exploitations. Ici aussi on trouve une forte proportion des balantas. Le nombre de familles est relativement inférieur à celui du système de mangrove mais par contre les superficies sont un peu plus supérieures, 1 hectare en moyenne.

Actuellement les besoins céréaliers s'élèvent à 740 000 pour une population de 1 060 000 habitants et le déficit, plus au moins 50 000 tonnes correspond environ au volume de riz importé.

La production nationale ne progressera pas significativement dans l'avenir proche, et même dans le cas où elle progresse ce progrès sera lent, et n'arrivera pas à satisfaire les besoins. Le pays aura toujours besoin de faire recours à des importations qui deviendront de plus en plus coûteuses.

(1) Taux de change, 1 usd = 18 072,50 pesos

D. LES PRINCIPALES CONTRAINTES AU PROGRES DE CHACUN DES SYSTEMES

1. Le systeme "plateau"

La riziculture de plateau sur défriche est une activité degageant peu ou pas de surplus. En conséquence, il faut l'accompagner pour la rendre plus productive mais ne pas concevoir de programmes visant à son developpement.

Dans l'optique d'améliorer la productivité des cultures de plateau, la recherche étudiera les modalités de mobilisation de la main d'oeuvre ainsi que les mesures à prendre pour inciter les jeunes à rester au village et à produire plus.

La recherche à déjà mis en place des expérimentations de cultures en couloir visant à réduire l'érosion et conserver la fertilité des sols.

La déforestation est un phénomène difficilement contrôlable. En conséquence, il faut, des maintenant, experimenter des techniques agroforestières susceptibles de limiter les effets du défrichage. La recherche devra s'intéresser aux diverses expériences de cultures arborées associées aux cultures vivrières.

L'association du palmier à huile ou de certaines cultures fruitières avec l'arachide, le maïs, le manioc est envisageable. La plantation de palmiers à huile améliorés et d'essences forestières comme le teck est également réalisable. Le développement important de la fruticulture dans la région de Tombali appuyé désormais par la station INPA de Quebo est un phénomène dont il faut se servir pour engager les populations à planter toutes espèces d'arbres productifs.

Le système "plateau sur exploitation des vallées" est caractérisé par la mise en valeur de petites vallées. Chaque bas-fond a des caractéristiques hydrologiques qui lui sont propres. Les potentialités d'aménagement de ces bas-fonds pour la riziculture, le maraîchage ou la fruticulture sont importantes. Il s'agira pour la recherche d'étudier la dynamique du fonctionnement hydrique des vallées de manière à faire des propositions de mise en valeur.

Le système "plateau" est un système extensif occupant de grandes surfaces pour de faibles rendements. La couverture totale des besoins céréaliers est souvent aléatoire. Dans ces conditions, le système ne peut se reproduire que si les réseaux de communication sont développés et que les valeurs d'échange des produits restent équilibrées. L'évolution du système est dépendante des marchés. Il devra s'adapter aux conditions futures de la production, notamment au niveau des productions fruitières où des contraintes d'écoulement et de qualité des produits apparaîtront.

Contraintes

- 1 Dégradation de la fertilité des terres de plateau
- 2 Dégâts d'animaux sauvages et problèmes phyto-sanitaires
- 3 Mobilisation de la main d'oeuvre
- 5 Faible niveau de rendement
- 6 Feux de brousse

Dan ce systeme les avantages en sont:

- 1 Permet une meillieurs concentration et utilisation des ressources ainsi qui la partecipation et organization des fammes ruraux dans la production agricole
- 2 Facilité d'utilisation et gestion de l'eau
- 3 Possibilité d'utilisation de traction animals et de petites meteriels agricole.
- 4 Facilité d'evacuation de production et un rendement superieur 2 ton/ha

Pour pallier les contraintes lies à ces deux systemes, il faut nécessairement;

- adopter de techniques agroforestieres
- proceder à des recherches sur les dynamiques de fonctionnement hydriques des bas-fonds
- déveléppement des aménagements et gestion des bassins versants
- recherche sur les modalités d'utilisation de la main d'oeuvre et sur l'amélioration de la produtivité du travail
- proceder à des recherches, selection et experimentation variétale plus adapté au milieu.

2. Le systeme "bolanha"

Le système "bolanha" est caractérisé par sa situation de quasi-monoculture du riz qui multiplie les risques au niveau de l'utilisation de la production.

En effet, le riz chez les Balantes a trois fonctions principales: alimentation, ostentation, revenu.

La gestion du stock autour de ces 3 postes est rendue difficile par cette situation de monoculture. Des recherches sur la connaissance des modes de consommation alimentaire et les économies familiales déboucheront sur des propositions de conseils de gestion et de diversification de la production agricole.

A ce jour l'économie Balante n'est pas engagée dans une véritable économie de marché. La part de la production commercialisée reste encore très faible et la commercialisation se fait souvent sur la base de trocs réalisés auprès des commerçants locaux. La sous-valorisation du prix d'achat local du riz est un facteur limitant la commercialisation. A l'instar de l'association des fruiticulteurs, la commercialisation directe de produits vers des régions où la demande est forte est bien plus valorisante. Dans ce sens, la recherche devra étudier des alternatives de gestion de la commercialisation de type associatif ou coopératif qui soient appropriables par la communauté Balante.

La mobilisation de la main-d'oeuvre est un aspect essentiel de la production de riz de bolanha. La poursuite des recherches concernant les itinéraires techniques et le fonctionnement des groupes de travail constituera des éléments de référence pour l'amélioration de la productivité du travail.

Au niveau du développement, il s'agira de mettre en place, en liaison avec le service du crédit agricole, des propositions de financement de groupes de travail. Il faudra également créer par le biais d'animations socio-culturelles, des conditions pour inciter les jeunes à rester au village et à produire plus.

Les bris de digues occasionnés par les marées vives et les crabes constituent une contrainte importante du système "bolanha". Dans certains cas, l'intensité du phénomène limite l'exploitation de grandes surfaces de mangrove. Des recherches sur les moyens de stabiliser le matériau des digues s'avèreraient d'un grand intérêt.

Certaines parcelles sont rendues improductives pour cause de toxicité des sols. Les services de la vulgarisation se devront d'animer des réunions sur les causes de la toxicité. Les recommandations se limiteront à conseiller la culture extensive de parcelles toxiques, parallèlement à l'exploitation intensive des parcelles les plus productives.

Contraintes, les contraintes en sont:

- 1 Problèmes phyto-sanitaires
- 2 Mobilisation de la main d'oeuvre
- 3 Diminution de la pluviométrie
- 4 Toxicité des parcelles
- 5 Bris de digues
- 6 Sous-valorisation du prix d'achat du riz
- 7 Problèmes de gestion des stocks
- 8 Epidémies sur le porc

9 Gestion de l'eau difficile

10 Sujet a des remontées de l'eau de la mer

11 Dificil utilization des intrants

12 Très lourd et très coûteuse la manutention et reparation des digues

Pour cete systeme, les propositions pour réduire les goulots d`étranglement sont;

- experimentation et vulgarisation des techniques de lutttes intégrées et chimiques...
- recherche sur l`amelioration de la productivités du travail
- experimentation variétale adapté aux hangement limatiques
- animation sur les causes de toxicité
- recherche sur la stabilisation du matériau

3. Le systeme "mixte"

Ce système connaît à la fois les contraintes spécifiques du système "plateau" et du système "bolanha". Un certain nombre de facteurs limitant propres au système "mixte" ont cependant été identifiés.

Les villages du système mixte ont très souvent des villages Balantes dans leur voisinage. Les Balantes pratiquent un élevage extensif. Le bétail n'est pas gardé et pâture librement aussi bien sur les terres de plateau que sur les basses terres proches des bolanhas. Les rizières sont généralement protégées par des clôtures.

La divagation de ce bétail pose un véritable problème de cohabitation ethnique dans certains villages. L'élevage bovin n'étant pas organisé, il devient un facteur limitant pour l'exploitation des terres de plateau proches du village.

Devant les contraintes liées à l'exploitation de la bolanha, les agriculteurs ne peuvent se permettre de cultiver des terres éloignées, sensibles de surcroit aux dégats des animaux sauvages.

Bien souvent, la divagation du bétail balante ne permet pour ces villages qu'une exploitation du plateau limitée aux cultures de case et au cultures fruitières.

Il s'agira pour les services du Développement de contribuer à une meilleure organisation de l'élevage ainsi que de mettre à la disposition des villageois divers systèmes de clôture.

Les villages dont les productions sont orientées vers l'exploitation du palmier à huile ou la culture de l'arachide éprouvent des difficultés d'écoulement des produits. Comme pour le système "bolanha", la recherche étudiera les alternatives pouvant améliorer la gestion de la commercialisation (Associations, groupements de producteurs, etc...).

Les migrations pour ce système étant importantes, il s'agira au niveau des services du développement, d'encourager des actions d'animation socio-culturelle afin d'inciter les jeunes à rester au village et à produire plus.

Contraintes

Le système connaît à la fois les contraintes spécifiques du système plateau et du système "Bolanha".

D'autres facteurs limitants ont été identifiés.

Divagation du bétail bovin

Difficultés de commercialisation

E. LES PERSPECTIVE D'EXTENSION DES SYSTEMES DE PRODUCTION

De point de vue de l'occupation de l'espace on peut distinguer trois zones principales:

La façade maritime-avec des réseaux de vallées très ramifiées qui favorise la pénétration d'eau à l'intérieur à travers les rias. Dans cette façade la pluviométrie dépasse 2 000 mm dans le sud, et varie entre 1 400 à 1 800 mm dans le nord. C'est la zone de mangrove et domaine de la riziculture de mangrove exploitée par des sociétés de la côte, les animistes.

Les plateaux de l'intérieur- cuirasses et entaillés par l'érosion au confluent du Geba et Corubal, sont parcourus par un réseau hydrographique dense (bas-fond inondable en saison des pluies). La pluviométrie est plus faible, environ 1 400 mm. La végétation est une forêt claire ou une savane arborée. Cette espace est occupé par les agropastoralistes, Fulas et Mandingas qui forment la population de l'intérieur. Leur principale culture était le mil, sorgho, maïs et arachide.

La zone intermédiaire- Cette zone est constituée de plateaux mollement ondulés de faible altitude (20 - 100 m). Les bas-fonds subissent souvent des remontées de sels. L'agriculture est très diversifiée, de la riziculture de mangrove aux cultures strictement pluviales. Plusieurs ethnies sont concernées et répartissent l'exploitation de cette zone.

Un regard plus attentif sur l'évolution des conditions physiques de la production nous montre que de plus en plus la pluviométrie tend à diminuer vers une concentration en Juillet, Août et Septembre. Souvent, son arrivée tardive, associée à sa répartition irrégulière dans l'espace et dans le temps entraîne à des changements dans les différents systèmes de production.

Dans la superficie de rizières de mangrove ces irrégularités ont entraîné à des remontées de sels et une mise en terre tardive. Puisque il faut 200 à 400 mm de pluies pour rincer la parcelle avant le repiquage. En plus, la dégradation progressive des digues de protection des rizières contre l'eau de la mer provoque un abandon non négligeable de ces rizières vers le système mixte. C'est ainsi qu'on observe une diminution de superficie de mangrove dans l'ordre de 10,03% de 1990 à 1995.

Dans les rizières de bas-fond, la diminution de pluviométrie ces dernières années le semis direct avec repiquage au moment du demariage, a tendance à remplacer la mise en culture par pépinière et repiquage. Ce type de riziculture, qui bénéficie actuellement de l'appui de la Chine Taiwan est en progression. Il est à noter que cette culture est essentiellement réalisée par les femmes. Actuellement c'est le type préféré par les Ponteiros et jeunes agriculteurs avec plus de perspective d'extension.

Les cultures pluviales sur les plateaux (le pam-pam) pratiquée sur des parcelles itinérantes nouvellement défrichées de façon sommaire à tendance à se développer, faute de mise en valeur de superficie suffisantes de bas-fond et pour pallier le manque de terres détruites.

Dans le système de production de mangrove plusieurs interventions ont été menées en construisant les barrages anti-sel. Le surdimensionnement de ces barrages ont fait que il y a trop de terre récupérée qui dépassait même la capacité locale d'intervention. La construction des digues est nettement améliorée avec l'appui du DHAS. Les micro-aménagements en vue d'être réalisés par le DHAS viendront en plus améliorer la gestion de l'eau. Néanmoins, cette dynamique n'exclut pas les problèmes posés par le raccourcissement nécessaire des cycles de végétation du riz due aux changements climatiques. En ce sens l'introduction de nouvelles variétés kablack s'adapte bien au nouveau contexte climatique. Si le système de mangrove du sud se trouve en équilibre du à des possibilités de récupération des anciennes rizières, la pluie et la forte cohésion sociale de même ne se passe pas au nord où les disponibilités en terre présentant des conditions édaphiques défavorables se restreignent et l'impact de la baisse de la pluviométrie est supérieur à celui du sud. Sur le système de mangrove la productivité de travail est très élevée et en temps normal il peut atteindre plus de 20 kg de riz paddy sur pied par jour, soit environ 12 kg de paddy commercialisable. Sauf dans le sud, ce système a tendance à évoluer en système de production mixte.

La riziculture de bas-fond hors d'atteinte des remontées de sels, est moins exigeante à des aménagements hydrauliques. Ce système est caractérisé pour la mise en valeur de petites vallées et de fortes possibilités de utilisation de traction animale et d'intrants agricoles et aussi d'une meilleure gestion de l'eau. Les aménagements de bas-fonds est dans l'essentiel assez récente. Initiés dans le temps par le DEPA actuel INPA et le projet de Carantaba avec l'objectif de réalisation d'une culture irriguée et de contre saison n'ont pas donné des résultats attendus du à des coûts élevés d'entretien. Actuellement l'exploitation des bas-fonds (les aménagements) sont repris par les Chinois en introduisant quelques approches nouvelles dans son utilisation. La mobilisation en masse des femmes à travers les organisations et groupement des villages, l'introduction des nouvelles techniques de cultifs et surtout l'utilisation des tracteurs seulement pour des grands travaux d'ouverture des

principaux canaux d'irrigation, le rendement obtenue (sans engrais) ont fait qui le système plateaux ganhe un nouveaux impulse.

Le rôle de l'intervention publique doit se faire essentiellement dans le domaine de construction des micro-barrage, recherche des nouveaux varietés mieux adapté aux nouveau contexte climatique, dans les grands aménagements de bas-fonds et définition de politiques.

II. ANALYSE DE CERTAINS SYSTEMES DE PRODUCTION MAL CONNUS ET/OU PORTEURS D'EVOLUTIONS POSITIVES POUR COMPRENDRE LES CONDITIONS DE LEUR EVENTUELLE REPLICABILITE

A. LES SYSTEMES DE PRODUCTION MAL CONNUS

Pour cet chapittre nous avons choisi essentiellement l'anacardier, la fruticulture en général et le maraichage.

1. L'anacardier

L'anacardier, pour avoir toutes les conditions naturelles propices à sa production et valeur ajouté largement superieure a celle des autres cultures et pour le danger qu'il représent pour les cultures vivrières, surtout pour le riz.

Les plantations d'anacardier- Le developpement de l'anacardier est recent. Sur les champs de brousse, de le premier années de culture de riz pam-pam on observe les agriculteurs planter l'anacardier. La récolte est fait entre Avril, Mai et Juin (fin de saison sèche). Ce stratégie constitue une alternative pour les exploitations d'acriotre leur revenu et aussi de combler le déficit en riz. Les exportations significatifs de noix de caju commencent en 1978 et s'elevent a 29 600 tonnes en 1995. L'essor de la culture constitue un veritable phenomene de société. Depuis 1978 la culture se généralize et sa progression tend a se

concorencer avec les cultures vivrieres. Néanmoins, cette phenomene semble se stabiliser maintenant depuis quelques années. Cette dynamique est avant tout la consequence d'une conjoncture mondiale favorable depuis plus de dix ans, periode pendent laquelle les noix ont été exporté a raison de 800 a 900 usd/t. D'autre part, les conditions naturelles sont très propices a sa production et son valeur ajoutée par jour de travail est largement superieure a celle des autres cultures. Peu exigeant en main d'oeuvre elle est pour le moment a l'avantage des producteurs, des commerçants et meme de l'Etat. Pour cette culture les techniques de production pourrait etre ameliorées, mais le Gouvernement devra défenir les orientations d'un processus d'ajustement a l'ensemble du producteur, les operateurs économiques et de l'economie national dans le sens d'eviter la monoculture et minimizer la dépendence d'exportations d'un seul produit.

2. Les productions fruitier et maraicher

Les production fruitières et mairechaires pour être un production aussi à haute valeur marchande avec des réelles chance de développement offertes par la nouveaux politique du Gouvernement en matière de diversification de production et des cultures d'exportation.

La fruticulture a l'instar de toutes autres cultures trouve elle aussi tout les conditions favorable à son développement .

Le relief tropical et le clima lui donné toutes ces conditions. La fruticulture et le maraichage se complementarize et le pays peut le produire toute l'année sans interruption s'il s'engage dans ce procesur.

Malgré les conditions favorebles, la furticulture reste encore traditionnel et peu développe. Les petites paysans confronté avec les problemes de productions vivriers que n'arrive pas a satisfaire leur besoin, relevent la production furtier aux deuxième plan. Plus développé dans les zonnés d'influence musulman, chez les Nalous, Sossos (au sud), Peulhs (dans le leste), Mandingues (au nord), leur présence est visible au tours des cases a raison de 8, 10, a 15 pieds d'Oranges. Il n'existe pas des plantations pure de fruits sauf chez les ponteiros et dans les granjas de l'etat. Ils sont très sonvent en assosiations avec colas, ananaz, etc.,

La production des fruits est mal connue et l'enquete agricole ne couvre pas cet activité. Néanmoins les estimatives de la FAO donné une production de citrous; Oranges 5 000, 2 000 en 1993 et 1994 respectivement et les citrons en 3 000 pour le même periodes. L'etude frontaliare fait en 1990 donne une commercialization vers le Sénégal de 871,9 ton.

Actuelement le Projet TIPS en colaboration avec L'ANAG (Association des agriculteurs) cherche a donner un nouveaux impulse a ce secteur avec l'introduction des varietés ameliorées tant pour le citrons comme pour le mangue, la prospection des marchés europeen (pour le mangue) et formetion.

3. Le maraichage

Le maraichage reste toujours l'activité essentiel des fammes "Mancanhes" qui assurent le fournissement des marchées de Bissau. Encadré actuelement pour le projet ceinture vert, le secteur reste encore mal connu.

4. Les Ponteiros (Secteur Privé)

Les système de productions Ponteiros - Le secteur Ponteiros est actuellement très petite s'on le compare avec le ensemble du secteur agricole du pays. On estime a l'heure actuelle le nombre de ponteiros a 1 098 . Il exploiteraient une superficie totale de l'ordre de 8 mil hectar et rare sont ceux qui ne font pas appel à la main d oeuvre salarié. Les production des ponteiros sont essentiellement dirigées vers les cultures fruitiers, maraichares et la canne a sucre pour la production du vin de cane. Les cultures vivrières sont destinee a leur auto-consomation et a celle de leur main d oeuvre. Les exportations du manioc et citros vers le Sénégal est essentiellement assuré par ce secteur. A cet secteur il manque l'agressivite et dynamisme en terme de prospection des marches sous-regional. Néanmoins il peu etre appelé a jouer un rol très importante dans la diversification d'exportations.

B. EVOLUTION DES SYSTEMES DE PRODUCTION: ACCÈS A DE NOUVELLES TECHNOLOGIES

Sans trop se retarder dans une vision linéaire du processus de développement agricole en Guinée Bissau, on peut dire que la pénétration coloniale n'a pas amené aucun changement dans le sens de l'amélioration des méthodes d'exploration (combinaison terres, travail et capital d'exploitation). Les techniques agraires et les instruments de travail agricoles ont resté longtemps les mêmes malgré la naissance d'une économie monétaire et la nécessité de dépasser le cadre de vie traditionnel. La production n'arrivait pas à satisfaire le besoin et notre agriculture continue toujours à être de subsistance. Les évolutions dans le vrai sens ont commencé effectivement avec l'indépendance en 1974. Le Ministère du Développement Rural et Agriculture des lors s'est engagé à introduire des changements dans les différents systèmes de productions, néanmoins les différents systèmes de production restent encore traditionnels et de subsistance.

1. Les conditions d'amélioration de ces systèmes (durabilité, productivité)

Si l'accès à la terre ne pose pas des problèmes majeurs à la production, du même ne se passe pas avec les investissements, les infrastructures liées directement ou indirectement à la production, évacuation et commercialisation. Sur le plan Anacardier, les conditions d'amélioration de sa production sont étroitement liées à une meilleure transparence du marché et dans sa commercialisation. Développer la concurrence dans la commercialisation interne en éliminant l'entrave à l'augmentation des opérateurs dans sa commercialisation, diffusion d'information sur le marché international de noix de cajou, fixation de prix minimums par l'ANAG (Association des Agriculteurs), introduction de matériels végétaux plus productifs et promouvoir le crédit de commercialisation.

Pour la production fruitières et légumières - promouvoir et diversifier la production horticole, lever les contraintes liées à la production (eau, enclavement, infrastructure), améliorer le système de production de semences horto-légumières, faciliter l'accès au crédit, créer un système de protection des produits horticoles locaux par rapport aux importations.

III. DIAGNOSTIC DES SYSTEMES DE PRODUCTION DANS LE CHOIX DES PROJETS ET DANS LA FORMULATION DES POLITIQUES

L'exercice de préparation de la lettre de Politique de Développement Agricole (LPDA) engagé par le Gouvernement depuis deux ans en collaboration avec toutes les partenaires du développement a permis en fait de diagnostiquer tous les goulets d'étranglement du secteur et de dégager (en consensus) les stratégies ainsi que les mesures et politiques à mener dans l'horizon 2000.

Dorenavant, les objectifs généraux et stratégie en matière de politique agricole sont les suivants:

1. Garantir la sécurité alimentaire
2. Augmenter et diversifier les exportations agricoles
3. Assurer la gestion rationnelle et la préservation des ressources agro-sylvo-pastorales
4. Améliorer le cadre de vie des populations rurales

Ainsi, la définition et choix des futurs projets se basera:

a) au plan technique sur:

- . l'aménagement et la mise en valeur des rizières de mangrove et des petits bas fonds;
- . l'amélioration des autres systèmes rizicoles notamment pluviaux de façon à garantir leur durabilité;
- . le développement des autres cultures vivrières comme le maïs, la patate douce, le sorgho et les tubercules;
- . l'amélioration des techniques culturales par la recherche et la vulgarisation;
- . l'accès des producteurs aux semences de bonne qualité et aux intrants modernes (engrais, herbicides, produits phytosanitaires);
- . le développement du maraîchage et du petit élevage autour des grands centres urbains, ainsi que des activités de la pêche pour générer des revenus additionnels;
- . l'amélioration des équipements agricoles notamment le développement de la traction animale dans les zones qui s'y prêtent;
- . l'amélioration de la santé animale et la mise en valeur des sous-produits agricoles comme aliments complémentaires dans l'élevage (engraissement, petit élevage);
- . l'amélioration continue de la compétitivité de la filière cajou;
- . le développement conjoint des filières fruitières (mangue, citron, fruits forestiers);
- . le développement de l'aval de la filière bois et le maintien de l'appui à la filière coton;
- . l'établissement d'un référentiel technique sur la filière cajou (vulgarisation);
- . l'initiation de programmes de recherche pour améliorer les pratiques culturales;
- . l'encouragement au développement de l'aval de la filière (privés assurant la transformation avec un équipement adapté);
- . l'encouragement à l'intensification de la production, en canalisant son extension en surface;
- . la réalisation d'une étude des marchés accessibles pour la commercialisation des fruits de Guinée-Bissau;
- . l'encouragement à la plantation d'arbres fruitiers;
- . le renforcement des capacités de stockage (chaîne de froid) et d'emballage (fruit);
- . le développement d'une dynamique de filière avec les principaux producteurs (fruits);
- . la promotion de la transformation et de la valorisation des produits forestiers;

- . la promotion du secteur privé dans la production d'emballages;
- . le développement des programmes pilotes de gestion communautaire de feux précoces pour lutter contre les feux de brousse.

b) au plan de l'environnement économique sur:

- . une meilleure articulation du monde rural au reste de l'économie nationale grâce à l'amélioration des conditions de desserte des zones de production et des marchés ruraux;
- . l'amélioration du décorticage et de la collecte primaire au niveau villageois;
- . une meilleure information sur les marchés, un renforcement du réseau de marchés locaux en matière de vivrier et d'élevage;
- . le soutien à la commercialisation (crédit) et au stockage des produits vivriers et l'organisation des producteurs;
- . la mise en place d'un cadre de concertation et de pilotage de la politique de commercialisation du cajou entre les producteurs, les commerçants et le Gouvernement;
- . une politique contractuelle de fixation des prix du cajou en début de campagne;
- . le désenclavement des zones de production;
- . l'amélioration du système d'information de l'ANAG sur les prix des produits agricoles et de sa diffusion (radio rurale);
- . l'octroi de crédit de commercialisation aux opérateurs de la filière.

CONCLUSION ET RECOMENDATION

Les systèmes de production sont en perpétuelle évolution face aux situations nouvelles, aussi bien au niveau écologique, technique que socio-économique.

La recherche paysanne doit comprendre le fonctionnement de ces systèmes de production, identifier les contraintes et les initiatives endogènes d'amélioration, prévoir leur évolution et proposer des innovations adoptables par les paysans.

En Guinée Bissau, le riz est l'aliment de base. L'évolution récente la plus marquante pour l'économie guinéenne est la décision de libéralisation du commerce. Il existe actuellement un climat propice à l'introduction d'innovations techniques et sociales.

La diversification de la production agricole, l'augmentation de la productivité du travail, la mécanisation de la transformation des produits agricoles, le maintien de la fertilité des sols, la recherche de nouvelles variétés adaptées ou de nouvelles façons culturales sont autant de thèmes que doivent être repris par la recherche avec les agriculteurs.

Dans un pays comme la Guinée Bissau où les ressources humaines qualifiées sont encore très rares, les agents de la recherche ont un rôle important à jouer dans la mise au point d'un référentiel technique mais surtout comme relais entre le monde rural et l'administration centrale.

La valorisation du travail des agents de recherche paysanne basés dans les villages et l'amélioration de leur niveau de formation sont à la base de la démarche de recherche pour le développement et (à terme) du processus de mise en place et de formation de réseaux de vulgarisation et d'organisation opérationnels.

Quel que soit l'option à entreprendre, dans la formulation des nouveaux projets, il faut toujours tenir en compte les phénomènes que caractérisent l'agriculture Bissau Guinéenne.

- les paysans sont nombreux
- les rendements sont faibles
- la tendance est à la régression de la productivité agricole
- la productivité du travail est faible
- les structures agricoles sont archaïques
- les techniques agricoles sont traditionnelles
- les équipements sont insuffisants
- les agriculteurs n'ont pas l'idée de croissance économique.

Donc, il faut nécessairement créer une ligne de crédit pour promouvoir la production céréalières.

La fixation d'un cota décroissant, d'importation du riz permet d'effectuer des économies qui pourront être utilisées dans la création de cette ligne de crédit.

FORMES D'APPUI QUE LE PAYS POURRAIT RECEVOIR DU CILSS ET DE LA COOPERATION

Tout d'abord le CILSS et la Cooperation Internacional devront aider la Guinée-Bissau dans l'implementation de sa Letre de Politique Agricole récemment elaboré.

Nous pouvons citer entre plusieurs formes d'appui:

La réhabilitation des rizières de mangrove;

Le aménagement des bas-fonds;

Dans le programmes de recherche agricole;

Transformation et conservation des fruits et legumes;

Protection de l'environement;

Renforcement des échanges comerciaux avec la sous région;

Ces appui mentionnés ne sont pas exhaustifs et le CILSS pourra toujours faire recours à la Letre de Politique Agricole pour venir en aide à la Guinée-Bissau.

ANNEXES

EVOLUTION DE LA PLUVIOMETRIE

Tableau 1

Stations	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Moyene*
Bissau	1 214,1	1 726,3	1 520,8	1 846,9	1 205,9	1 771,8	1 448,2	1346,6	1945,1	1 594,9
Bolama	1 708,7	1 448,2	2 625,9	2 058,7	1 358,7	2 368,5	2 246,8	1736,1	2420,1	1 899,6
Bafata	1 152,1	1 156,8	..	1 296,6	1 372,9	1 201,4	1 245,3	911,3	1 373,6	1 311,9
Bissora	1 304,9	1 277,5	1 495,2	1 509,7	941,3	1 426,9	1 171,2	1533,5	1 193,9	..
Catio	..	1 531,5	1 418,1	2 186,3	1 519,8	1 170,5	..	1470,9	899,0	..
Canchungo	1 267,8	1 328,3	1 519,8	1 659,0	1 500,0	1 458,2	1 335,2	1257,3	1 264,2	..
Farim	989,3	763,9	1 577,8	1 203,6	..	914,6	809,5	1014,1	217,0	..
Fulacunda	1 618,9	2 049,5	628,1	3 364,7	1 621,0	1 179,0	3 462,5	3766,5	..	..
Empada	1 583,1	1 500,3	..	..	..	1 933,5	..	..	..	..
Porto-Gole	913,6	1 541,9	1 151,3	1 680,1	..	..	..	..	..	..
Mansoa	1 427,6	869,5	906,2	1 481,1	935,2	1 151,9	1 280,0	1592,3	1 587,9	..

*) Moyene de 20 ans (1969 - 1988)

SOURCE: Division Statistique Agricole (DSA)

EVOLUTION DE LA SUPERFICIE CULTIVÉE, HA

Tableau 2

CULTURS	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
Riz pam-pam	16 750	21 529	21 255	23 851	24 746
Riz pluvial	27 694	29 009	32 917	27 932	31 758
Riz de mangrove	12 567	10 898	10 851	12 005	11 306
Riz Total	57 011	61 436	65 023	63 788	67 810
Mil I	12 807	14 275	10 797	13 400	14 839
Sorgho	12 750	13 110	12 491	15 456	15 427
Millete	20 090	23 253	26 633	30 754	37 205
Fonio	3 526	1 750	2 222	2 855	3 561
Total riz et autres céréals	106 184	113 824	117 166	126 253	138 842
Arachide	18 080	10410	15 588	18 173	15 711
Coton	2 458	3 265	1 754 *	3 400	3 000*
Manioc	1 665	1 130	881	1 172	1 412
Nièbe	2 289	..	3 970	4 796	3 845*
Inhame	..	..	..	..	..
Cajú	..	..	..	..	..

SOURCE: DSA

EVOLUTION DE PRODUCTION

Tableau 3

CULTURS	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
Riz Pam-pam (Paddy)	31 770	37 456	33 539	35 705	40 113
Riz Pluvial (Paddy)	61 078	56 682	58 455	55 249	63 368
Riz de mangrove (Paddy)	25 986	29 426	22 618	23 578	22 254
SAAB E SAM	..	..	9 000	11 375	5 282
Riz Total	118 834	123 564	123 612	125 907	131 017
Mil (Grain)	13 675	12 838	10 277	12 516	13 842
Sorgho (Grain)	11 271	13 474	10 694	13 910	14 209
Millete (Grain)	17 435	28 262	22 980	26 418	28 634
Fonio	1 574	1 176	1 432	1 984	2 438
Total riz et autres céréales	162 789	179 314	168 995	180 735	190 140
Arachide	18 171	14 795	15 716	18 139	18 410
Coton	2 180	2 412	1 233	1 731	1 527*
Manioc	17 491	11 869	14 680*	12 311*	14 831*
Nièbe	2 185	2 403*	2 463*	3 194*	2 561*

ANNEXE N° 2.1
EVOLUTION DE LA POPULATION TOTALE
(1970-1990)

Tableau 4

Années	Population
1970	620.000
1971	620.000
1972	630.000
1973	630.000
1974	640.000
1975	680.000
1976	730.000
1977	750.000
1978	760.000
1979	770.000
1980	790.000
1981	810.000
1982	830.000
1983	850.000
1984	870.000
1985	890.000
1986	910.000
1987	930.000
1988	950.000
1989	980.000
1990	1.000.000
TCAM	2,62%

Source: FAO/SSB

TCAM: Taux de croissance annuel moyen

EVOLUTION DE NOMBRE TOTAL DES EXPLOITATIONS PAR REGIONS

Tableau 5

Regions	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93
Biombo	-	4 800	7 102	7 408	6 136	6 457
Cacheu	19 724	14 632	15 782	16 013	15 397	17 557
Oio	20 437	23 024	22 862	22 813	23 534	22 207
Bafatá	14 810	12 531	12 200	12 873	11 541	14 929
Gabú	12 597	9 935	10 372	11 422	12 545	14 247
Quinara	5 757	8 331	8 843	8 992	9 092	9 829
Tombali	6 248	7 328	7 838	8 006	8 243	8 609
Bolama	4 247	3 640	3 030	3 513	3 259	3 776
TOTAL	83 820	84 221	88 029	91 040	89 747	97 603

SOURCE: DSA

POPULATION ACTIVE AGRICOLE DE 1989 À 1994

Tableau 6

Zone	Regions	1989	1991	1992	1993	1994
I	Biombo	36 463	38 830	31 316	31 942	33 319
	Cacheu	69 044	71 003	78 501	80 071	83 110
	Oio	98 365	103 937	101 333	103 359	105 219
	SOMA	203 872	213 770	211 150	215 372	221 647
II	Bafatá	79 026	83 006	77 398	78 945	80 760
	Gabú	58 520	61 485	68 631	70 003	72 380
	SOMA	137 546	144 491	146 029	148 948	153 140
III	Quinara	39 438	40 442	20 970	21 389	21 560
	Tombali	38 310	39 555	40 638	41 450	42 440
	SOMA	77 748	79 997	61 608	62 839	64 000
IV	Bolama	16 350	16 760	15 211	15 515	15 710
TOTAL		435 416	455 018	433 998	442 674	454 510

SOURCE: DSA/GAPLA

POPULATION RÉSIDENTE PAR ZONES DE RESIDENCE ET SEXE

Tableau 7

REGIONS	ZONE URBAINE			ZONE RURAL			AMBAS AS ZONAS		
	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
SAB	96 901	98 488	195 389	--	--	--	96 901	98 488	195 389
BAFATA	13 071	13 543	26 614	57 417	61 067	118 474	70 488	74 600	145 088
GABU	10 996	11 652	22 648	55 319	58 134	113 453	66 315	69 786	136 101
OIO	10 467	11 403	21 870	84 040	69 402	133 442	74 507	80 605	155 112
CACHEU	13 422	15 115	28 537	55 429	62 604	118 033	68 851	77 719	146 570
BIOMBO	1 579	1 743	3 322	26 748	29 757	56 505	28 327	31 500	59 827
BOLAMA	2 950	3 059	6 009	10 102	10 780	20 882	13 052	13 839	26 891
QUINARA	3 468	3 684	7 152	16 797	19 011	35 808	20 265	22 695	42 960
TOMBALI	6 000	6 199	12 199	27 854	31 012	58 866	33 854	37 211	71 065
R.G. BISSAU	158 854	164 886	323 740	313 706	341 757	655 463	472 560	506 643	979 203

SOURCE: Institut national de statistiques

**EVOLUTION DE LA PRODUCTION NETTE DE CEREALES (1976-1990)
COMPARAISON DE SERIES "AJUSTEES", CALCUL DES MINIMA ET MAXIMA
(em 1000 tonnes)**

Tableau 8

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990**	moyennes		
																76/80	81/85	86/90
Production nette de riz décort.																		
CIPSA (1)	52	31	51	39	18	44	48	48	58	64	69	78	80	90	88	38	52	81
FAO/SSB	44	17	22	19	23	44	57	47	58	63	69	78	80	89		25	54	79
Doc. Min. Français Coopération	59	45	61	54	23	50	52	47	51	64	69					48	53	
Valeur minimum	44	17	22	19	18	44	48	47	51	63	69	78	80	89	88	24	51	81
Valeur maximum	59	45	61	54	23	50	57	48	58	64	69	78	80	90	88	48	55	81
Production nette de cer. sèches																		
CIPSA (1)	53	42	48	42	21	39	39	40	51	55	65	75	68	71	77	41	45	71
FAO/SSB	12	9	12	14	16	27	26	26	26	40	47	47	40	45		13	29	45*
Doc. Min. Français Coopération	42	44	47	49	25	39	39	40	42	55	65					41	43	
Valeur minimum	12	9	12	14	16	27	26	26	26	40	47	47	40	45	77	13	29	51
Valeur maximum	53	44	48	49	25	39	39	40	51	55	65	75	68	71	77	44	45	71
Production nette: total céréales																		
CIPSA (1)	105	73	99	81	39	83	87	88	109	119	134	153	148	161	165	79	97	152
Valeur minimum	56	26	34	33	34	71	74	73	77	103	116	125	120	134	165	37	80	132
Valeur maximum	112	89	109	103	48	89	96	88	109	119	134	153	148	161	165	92	100	152
% riz/total céréales CIPSA	50%	42%	52%	48%	46%	53%	55%	55%	53%	54%	51%	51%	54%	56%	53%	48%	54%	53%
% riz/total céréales minimum	79%	65%	65%	58%	53%	62%	65%	64%	66%	61%	59%	62%	67%	66%	53%	66%	64%	51%
%riz/total céréales maximum	53%	51%	56%	52%	48%	56%	59%	55%	53%	54%	51%	51%	54%	56%	53%	52%	55%	53%

* La moyenne a été établie en prenant pour valeur de 1990: 88 (paddy) et 71 (cér. sèches)

** Estimations

(1): Comité Interministériel pour la sécurité Alimentaire

EVOLUTION DU DISPONIBLE CERELIER ET DE LA CONSOMMATION APPARENTE (1976-1990)

Tableau 9

ANNEE	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	moyennes		
	750	780	770	790	810	830	850	870	890	910	930	950	980	1010	77/80	81/85	85/90
Population (FAO/SSB) (1000 hab)															768	850	956
RIZ																	
Disponible CIPSA	68	46	68	53	51	69	74	83	101	105	107	115	136	125	103	73	94
Disponible minimum	57	32	39	31	50	58	71	70	73	85	106	115	100	124	40	64	106
Disponible Maximum	75	82	91	68	56	75	92	83	101	105	118	128	141	135	79	81	125
Cons. app. CIPSA	91	61	88	67	62	83	87	96	113	115	115	121	139	124	135	86	98
Cons. app. minimum	76	42	51	39	62	70	84	80	82	93	114	121	102	123	52	76	111
Cons. app. Maximum	100	108	118	86	69	90	108	95	113	115	127	135	144	134	103	95	131
CEREALES SECHES																	
Disponible CIPSA	55	50	52	47	32	41	40	47	54	56	66	76	68	71	82	47	45
Disponible minimum	14	15	16	15	23	29	27	27	29	41	48	48	40	45	15	27	44
Disponible Maximum	68	67	54	62	36	51	49	49	60	61	68	80	69	71	63	49	70
Cons. app. CIPSA	73	66	67	59	40	50	47	54	61	61	71	80	70	70	106	56	47
Cons. app. minimum	19	20	21	19	28	35	32	31	33	45	52	51	41	45	20	32	46
Cons. app. Maximum	91	88	70	78	44	61	58	56	67	67	73	84	70	70	82	58	73
FARINE DE BLE																	
Disponible CIPSA	0	2	1	2	2	7	4	4	5	5	5	4	9	10	2	5	7
Disponible minimum	1	1	1	1	2	4	1	2	4	2	5	4	7	9	1	3	5
Disponible Maximum	6	2	3	4	5	7	7	4	6	6	8	8	14	10	4	6	9
Cons. app. CIPSA	0	2	2	2	2	8	5	4	6	5	6	4	9	10	2	6	7
Cons. app. minimum	1	1	1	1	2	5	1	2	4	2	5	4	7	9	1	3	5
Cons. app. Maximum	8	3	4	5	6	8	8	5	7	7	9	8	14	10	5	7	10
TOTAL CEREALES																	
Disponible CIPSA	123	98	121	102	85	117	118	135	160	166	178	194	214	206	186	125	146
Disponible minimum	72	48	56	47	75	91	99	99	106	128	159	167	147	178	56	94	156
Disponible Maximum	149	151	148	134	97	133	148	136	167	172	194	216	224	216	146	136	204
Cons. app. CIPSA	164	129	157	129	104	141	139	155	180	182	191	205	218	204	243	147	152
Cons. app. minimum	96	63	73	59	93	110	116	114	119	141	171	176	150	176	73	111	153
Cons. app. Maximum	199	199	192	170	120	160	174	156	188	189	209	227	229	214	190	160	214
% riz/cer. tot. CIPSA	55	47	56	52	60	59	63	62	63	63	60	59	64	61	56	58	54
% riz/cer. tot. Minimum	79	67	70	66	67	64	72	71	69	66	67	69	68	70	70	68	58
% riz/cer. tot. maximum	50	54	61	51	58	56	62	61	60	61	61	59	63	63	54	60	51

Sources:

N.B: Pour chaque produit, la disponible est calculé en additionnant au volume de production nette d'une année, le volume des importations totales de l'année suivante.

Dans ce tableau, les réexportations ne sont pas prises en compte

Unités: disponible: en milliers de tonnes
consommation apparente: en kg/an/hab

Répartitions de l'espece animal au niveau national

Tableau 10

REGIONS	Bovin	Ovin	Caprin	Porcin	Assini	Equi	Aves
Oio	52 180	23 189	39 446	2 965	141	136	55 447
Bafatá	134 697	49 181	72 679	6 766	2 913	342	117 635
Gabú	169 861	157 700	58 371	3 166	3 039	561	85 799
Autres Régions(1)	53 306	12 109	37 426	12 546	118	4	99 184
Total	410 044	242 179	207 922	25 443	6 211	1 043	358 065

SOURCE: DSA

SYNTHESE BIBLIO GRAPHIQUE

- Plan céréalier de la Guinée - Bissau phase I: Tome I et II, Mars 1991
- Elements pour le zonage du secteur de Bedanda, Juin 1987
- Anuaire Statistiques, 1994 - Division Statistique Agricole/GAPLA
- Memoire - Place et role de l'information Statistiques Agricole en Guinée Bissau, Novembre 1976
- Etude sur la potencialités de citrous, Août - 1996 DEA/GAPLA
- Plan d'action forestier doc. d'orientation, Octobre 1990
- Recensement Général de la Population, Juin 1996
- Etude des prix et incitations aux producteurs ruraux, SCET AGRI, Janvier 1986
- Situation alimentaire céréaliaire des pays du CILSS, Novembre 1995
- Bolletim de liaison, nº 9 - Octobre 1995, FAO
- Anuaire Statistique, FAO 1994
- Enquete Ponteiros, Kansas State Universite, Octobre 1992
- AIBINO, L. (1991) - O desenvolvimento durável e o meio ambiente na Guiné-Bissau. Série Ciências Agrárias, (13). IICT
- ATREE (1979) - élément de stratégie et de planification économique à moyen terme. CECEP
- BANCO MUNDIAL (1981) - Relatório económico introdutório. Tendências e perspectivas económicas. IBRD
- BAPTISTA, M.M. (1948) - Problemas Agrícolas Coloniais. A Guiné desconhecida. Bol. Cult. Guiné Port. 3 (12)
- BARTOLUCI, I.J.; LEPAGE, M.C. (1984) - Plan d'action pour lutter contre la degradation du milieu naturel en Guinée-Bissau. UNESCO
- CABRAL, A.L. (1954) - Acerca da contribuição dos "povos" guineenses para a produção agrícola da Guiné. Bol. Cult. Guiné Port. 9 (36)
- CABRAL, A.L. (1959) - A agricultura da Guiné. Algumas notas sobre as suas características e problemas fundamentais. Agros, 42 (4)

CASTRO, A. (1951) - Notas sobre a degradação dos solos da Guiné Portuguesa. Bol. Cult. Guiné Port. , 6 (22)

Costa, R.N.M. (1991) - Alguns aspectos da gestão florestal na Guiné-Bissau. Série Ciências Agrárias. IICT

COURTANT; LE BIHEN (1976) - Analyse sommaire de la situation des problèmes du secteur rural. Ministère Français de Coopération

CURI, W.; NOBREGA, J.L. (1983) - Diagnóstico do Ministério do Desenvolvimento Rural. Banco Mundial

DIAS, N.G. (1991) - O Crédito Agrícola na Guiné-Bissau. Série Ciências Agrárias, (13). IICT

FAO (1978) - Rapport de prefactibilité: aménagement pour la culture irriguée du fleuve Geba aux environ de Contuboel et extension possible dans la vallée entre Bafata et Contuboel.

FAO (1980) - Guinée-Bissau: évaluation du potentiel de production du palmier à huile.

FAO (1981) - Mission d'évaluation, de programmation et de formulation en matière d'élevage.

FAO (1982) - Stratégie de développemt agricole. Roma

FAO; BANCO MUNDIAL (1984) - Guinée-Bissau, Revista do Sector Agrícola.