

ETUDE HYDRO-AGRICOLE
DU BASSIN DU FLEUVE
SENEGAL

AFR/REG 61

01101
1101
01101

LA RIZICULTURE DANS LES ETATS DE L'O.E.R.S.

Situation actuelle, Perspectives
et Rôle du Bassin du Fleuve Sénégal

Janvier 1971

R. D. HIRSCH
Economiste

ETUDE HYDRO-AGRICOLE
DU BASSIN DU FLEUVE
SENEGAL

AFR/REG 61

LA RIZICULTURE DANS LES ETATS DE L'O.E.R.S.

Situation actuelle, perspectives et rôle
du Bassin du Fleuve Sénégal

Janvier 1971

R.D. HIRSCH
Economiste

Le présent rapport n'a pas encore été approuvé par l'organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), ni par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), qui ne partagent donc pas nécessairement les opinions qui y sont exprimées.

T A B L E D E S M A T I E R E S

Liste des Tableaux et des graphiques	IV
Principaux sigles utilisés	VI
Résumé et Conclusions	VII
<u>1. INTRODUCTION</u>	1
1.1. Le riz, problème d'actualité	1
1.2. But de l'étude	2
1.3. Le cadre de l'étude et ses limites	2
<u>2. LA SITUATION ACTUELLE DE LA RIZICULTURE</u>	3
2.1. La production rizicole	3
2.1.1. Les causes de la stagnation de la production	5
2.1.1.1. Les techniques de production utilisées	5
2.1.1.2. L'insuffisance des techniques culturales	7
2.1.1.3. Les aléas climatiques	7
<u>3. LES ECHANGES EXTERIEURS</u>	8
3.1. Guinée	8
3.2. Mali	8
3.3. Mauritanie	10
3.4. Sénégal	10
<u>4. L'EVOLUTION DES DISPONIBILITES ET LA CONSOMMATION PAR TETE</u>	12
4.1. L'évolution des disponibilités de 1960 à 1969	12
4.2. La consommation par tête	12
<u>5. LES ECHANGES INTERIEURS, LA COMMERCIALISATION ET LES PRIX</u>	17
5.1. Les échanges intérieurs de type traditionnel	17
5.1.1. Guinée	17
5.1.2. Mali	17
5.1.3. Mauritanie	18
5.1.4. Sénégal	18

.../...

5.2. Les structures officielles de commercialisation	18
5.2.1. Guinée	18
5.2.2. Mali	18
5.2.3. Mauritanie	20
5.2.4. Sénégal	20
5.3. Les Prix	21
5.3.1. Les prix à la production	21
5.3.2. Les prix à la consommation	25
<u>6. LES COÛTS DE PRODUCTION ET LE PRIX DE REVIENT DU PADDY</u>	30
6.1. Guinée	33
6.2. Mali	33
6.3. Mauritanie	38
6.4. Sénégal	40
6.4.1. Les coûts de production dans la région du fleuve	40
6.4.2. Les coûts de production dans les autres régions	43
<u>7. LES PERSPECTIVES DE LA RIZICULTURE A COURT, MOYEN ET LONG TERME</u>	44
7.1. Les projets en cours de réalisation ou à l'étude	44
7.1.1. Guinée	44
7.1.2. Mali	45
7.1.3. Mauritanie	46
7.1.4. Sénégal	47
7.2. Les perspectives de consommation et leurs implications	48
7.2.1. Les prévisions du PIM pour 1975 et 1985	48
7.2.2. Les prévisions du groupe CEA/FAO pour 1980	50
7.2.3. L'horizon 2000	51
7.2.4. Les implications d'une satisfaction des besoins en 2000	52
7.2.4.1. L'amélioration des rendements	54
7.2.4.2. L'accroissement des superficies	56

.../...

8. <u>LA SATISFACTION DES BESOINS DE L'OERS EN 2000 : LE ROLE</u> <u>DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL</u>	57
8.1. Peut-on raisonner valablement à l'échelle de l'OERS ?	58
8.2. Les risques de divergence des préoccupations et des intérêts nationaux	58
8.3. La prise en considération de critères économiques	59
8.4. Le rôle du Bassin du fleuve Sénégal	64

L I S T E D E S A N N E X E S

- Annexe n°1 : L'économie mondiale du riz.
- Annexe n°2 : Extrait de l'acte constitutif de l'ADRAO.
- Annexe n°3 : Notes sur les sources statistiques.
- Annexe n°4 : Production, importations et disponibilités en riz
Guinée : 1952 - 1969.
- Annexe n°5 : Production, importations et disponibilités en riz
Mali : 1946 - 1969.
- Annexe n°6 : Production, importations et disponibilités en riz
Sénégal : 1954 - 1969.
- Annexe n°7 : Liste des personnes rencontrées.

L I S T E D E S T A B L E A U X

	Page
Tableau n°1 : Production de riz des Etats de l'OERS : 1960/1969	4
Tableau n°2 : Importations de riz des Etats de l'OERS : 1960/1969	9
Tableau n°3 : Evolution des disponibilités en riz des Etats de l'OERS : 1960/1969	13

L I S T E D E S G R A P H I Q U E S (1)

- Graphique n°1 : Production de riz des quatre Etats de l'OERS : 1960/1969
- Graphique n°2 : Importations de riz des quatre Etats de l'OERS : 1960/1969
- Graphique n°3 : Importations de brisures de riz : Sénégal 1954/1969
- Graphique n°4 : Evolution des disponibilités en riz des quatre Etats
de l'OERS : 1960/1969
- Graphique n°5 : Evolution du prix de détail (DAKAR)
et du prix moyen à l'importation (CAF DAKAR)
du kg de brisures de riz (en F CFA) 1953/1970

(1) Les graphique ne sont pas paginés.

PRINCIPAUX SIGLES UTILISES

- ADRAO : Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de L'Ouest.
- CEA : Commission Economique pour l'Afrique des Nations Unies.
- CGOT : Compagnie Générale des Oléagineux Tropicaux (Sénégal).
- FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- IER : Institut d'Economie Rurale (République du Mali).
- IFAN : Institut Français (Fondamental depuis 1960) d'Afrique Noire.
- MISOES : Mission d'étude Socio-économique du Sénégal.
- OAV : Organisation Autonome de la Vallée (Sénégal).
- OCAS : Office de Commercialisation Agricole du Sénégal.
- OERS : Organisation des Etats Riverains du Sénégal (ex C.I.E.).
- ONCAD : Office National de Coopération et d'Aide au Développement.
- OPAM : Office de Produits Agricoles du Mali.
- PIM : Plan Indicatif Mondial (FAO).
- PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement.
- RIM : République Islamique de Mauritanie.
- SAED : Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta.
- SDRS : Société de Développement Rizicole du Sénégal.
- SEDES : Société d'Etudes pour le Développement Economique et Social.
- SMDR : Société Mutuelle de Développement Rural.
- SONIMEX : Société Nationale d'Importations et d'Exportations (RIM).
- WARDA : West African Rice Development Association.

RESUME ET CONCLUSIONS

I - ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

L'analyse de la situation actuelle de la riziculture au sein du groupe OERS montre que :

- i) la production stagne depuis une dizaine d'années,
- ii) la riziculture traditionnelle, qui fournit 75% environ de la production totale, est incapable de satisfaire l'accroissement des besoins du groupe ;
- iii) l'équilibre entre la production et la consommation n'a pu être atteint que par un accroissement sensible des importations (plus de 200.000 tonnes de brisures) qui n'a pas empêché les disponibilités de rester relativement stables de 1960 à 1969 ;
- iv) parmi les quatre Etats, la Guinée et le Sénégal sont les plus gros consommateurs : 57 et 65 kg par tête et par an en moyenne, devant le Mali (25 kg par tête environ) et la Mauritanie (10 kg par tête). Dans chaque pays, ces chiffres dissimulent des différences régionales très marquées.
- v) la plus grande partie de la production traditionnelle est auto-consommée tandis que la commercialisation ne concerne que la production des aménagements de type moderne (Office du Niger au Mali, SAED et SDRS au Sénégal) ;
- vi) les besoins des consommateurs non producteurs sont satisfaits en grande partie par les importations.
- vii) les prix officiels du paddy - sans signification économique en Guinée et en Mauritanie - sont extrêmement variables et n'ont généralement aucun rôle dynamique.
- viii) les prix à la consommation (brisures) sont influencés directement par le prix du riz importé (Sénégal, Guinée, Mauritanie) et les divers systèmes de péréquation n'ont pu contenir la forte hausse des prix mondiaux de 1965 à 1968, tandis que la baisse des prix à partir de 1969 était répercutée très inégalement sur le consommateur.
- ix) les coûts de production - si tant est que l'on puisse les déterminer correctement - sont peu élevés en Guinée et au Mali (et sans doute en Casamance) grâce à des conditions naturelles favorables et grâce à une bonne technicité des cultivateurs ; par contre, ils sont très élevés dans les aménagements des deux rives du fleuve Sénégal.
- x) le prix de revient de la tonne de paddy, comparé à la fois à la moyenne à long terme des prix mondiaux et aux prix officiels à la consommation, est bas au Mali et en Guinée, mais élevé dans le Bassin du Fleuve Sénégal.

II - LES PERSPECTIVES DE LA RIZICULTURE A MOYEN ET A LONG TERME

i) Production :

D'ici à 1980, compte tenu des projets en voie de réalisation ou susceptibles d'être réalisés, la production du paddy évoluerait comme suit :

	1966/68		1980		!Accroissement	
	Tonnes	%	Tonnes	%	en	%
Guinée	305.000	50,8	400 à 450.000	38,2	31 à 47	
Mali	170.000	28,3	350 à 400.000	34,0	105 à 135	
Mauritanie	-	-	15 à 25.000	2,0	-	
Sénégal	125.000	20,9	250 à 300.000	25,8	100 à 140	
OERS	600.000	100,0	1.015 à 1175.000	100,0	74 à 96	

Ce doublement de la production risque cependant d'être retardé à cause du financement qui n'est actuellement obtenu que pour quelques projets.

ii) Consommation en 1980 et en 2000 :

Le PIM prévoit pour 1985 une consommation de l'ordre de 1.100.000 tonnes de paddy (Guinée non comprise) tandis que la CEA prévoit pour 1980 une consommation de l'ordre de 1.300.000 tonnes (ensemble du groupe).

On remarque donc qu'un déficit subsistera en 1980/85 même si tous les projets prévus se réalisent.

Sur la base d'une production de riz usiné du groupe estimée à 712.000 tonnes en 1980, la consommation pourrait atteindre 1.340.000 en 2000. Cette consommation implique, si les Etats de l'OERS veulent être indépendants de l'extérieur, une production additionnelle de 628.000 tonnes de riz usiné se répartissant comme suit :

Guinée	: + 264.000 T
Mali	: + 16.000 T
Mauritanie	: + 27.000 T
Sénégal	: + 321.000 T

Pour réaliser de tels objectifs de production, des actions systématiques d'amélioration des rendements seront insuffisantes et il sera nécessaire d'accroître les superficies.

D'ici à la fin du siècle, il faudra mettre en culture plusieurs centaines de milliers d'hectares si l'OERS veut satisfaire ses besoins.

III - LE ROLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL

Il n'existe pas de politique rizicole commune au sein du groupe OERS et la mise en oeuvre de quatre politiques nationales visant, chacune, à satisfaire les besoins nationaux, pose quelques problèmes. Ainsi, les programmes de production malien et mauritanien devraient permettre rapidement à ces pays d'exporter des quantités croissantes de riz. Le Sénégal et la Guinée, qui auront plus de difficulté à satisfaire leurs besoins sur une base nationale, sont donc susceptibles d'importer ces surplus malien et mauritanien. Mais ces échanges risquent, à long terme, de contrarier les politiques nationales.

La prise en considération de critères économiques avantage le Mali et la Guinée qui bénéficient de prix de revient relativement bas, mais elle risque d'écartier la Vallée du fleuve Sénégal, dans la mesure où l'on juge cette dernière sur les résultats des expériences actuelles. Or, le problème de la Vallée est précisément de sortir du système aléatoire (ou imparfait) qui paralyse actuellement le développement de son agriculture. La régulation du débit du fleuve Sénégal à 300 m³/s - hypothèse adoptée par le Conseil des Ministres de l'OERS - devrait permettre de produire, dans de bonnes conditions économiques, 360 à 400.000 tonnes de paddy en 2000 soit 45 à 57% des besoins des pays riverains et 18 à 23% des besoins du groupe OERS.

Une politique de développement de la riziculture à l'échelle de l'OERS peut donc être élaborée, si elle ne privilégie aucune zone à vocation rizicole. Ainsi, le groupe OERS, dont la dépendance de l'extérieur cesserait vers 1990/95, réaliserait l'équilibre entre sa production et sa consommation, grâce à des échanges internes à la fin du siècle.

**
** **

LA RIZICULTURE DANS LES ETATS DE L'OERS :

SITUATION ACTUELLE, PERSPECTIVES ET ROLE DU BASSIN

DU FLEUVE SENEGAL

1 - INTRODUCTION

1.1. LE RIZ : PROBLEME D'ACTUALITE.

Que ce soit à l'échelle mondiale, à l'échelle africaine et principalement Ouest-Africaine, à l'échelle de l'OERS ou à l'échelle des quatre Etats-membres, le développement de la production rizicole est un sujet d'actualité. A l'échelle mondiale (1), on remarque que l'approvisionnement repose toujours sur des bases extrêmement fragiles, que le volume des échanges tend à diminuer, tandis que les prix internationaux, malgré une diminution des prix à l'exportation, restent en 1970 très supérieurs à la moyenne à long terme.

A l'échelle Ouest-Africaine, les gouvernements se préoccupent également de la croissance insuffisante des productions et de l'augmentation des importations. L'Association pour le Développement de la riziculture en Afrique de l'Ouest (ADRAO, connue également sous son sigle anglais : WARDA), créée en Septembre 1970 à DAKAR, illustre cette préoccupation et se propose notamment (2) de réduire l'écart qui se creuse entre la somme des connaissances théoriques touchant à la production, à la protection, au traitement et à la commercialisation du riz et celles qui sont réellement mises en pratique.

Enfin à l'échelle de l'OERS (3), si le problème du développement de la riziculture n'a jamais été abordé officiellement en tant que tel, il constitue une source de préoccupation pour les responsables nationaux comme en témoigne l'ampleur des projets nationaux et régionaux en cours d'étude ou en cours de réalisation.

Le projet Régional 61 du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) se situe dans cette perspective d'accroissement de la production rizicole. D'une part, c'est un projet inter-états regroupant les

.../...

(1) voir notamment le rapport de la quatorzième session du groupe d'étude du riz (Sous Comité consultatif de la FAO des problèmes économiques du riz). Rome : 25-29 Mai 1970. On trouvera en annexe l'évolution de la production, du commerce et de quelques prix mondiaux de 1963 à 1968.

(2) On trouvera en annexe les buts de l'association.

(3) Dont trois des états-membres (Mali, Mauritanie et Sénégal) font partie de l'ADRAO.

quatre pays riverains du fleuve Sénégal, d'autre part, la zone étudiée a une vocation rizicole largement admise et des ressources potentielles, aussi bien en eau qu'en terres, considérables.

L'intérêt d'une étude des problèmes économiques de la riziculture (production, consommation, importations et exportations, mais aussi coûts de production) dans les différentes régions rizicoles est donc évident. Etant donné que les superficies potentielles à aménager sont considérables, il est nécessaire d'envisager aussi bien les perspectives des marchés nationaux que les coûts de production qu'il sera nécessaire de ne pas dépasser pour éviter un accroissement des prix à la consommation.

1.2. BUT DE L'ETUDE.

Il s'agit :

i) de faire le point

- de la production, des échanges, de la consommation dans chacun des Etats et pour le groupe de l'OERS.

- des politiques rizicoles nationales ou du moins des principales mesures administratives touchant à l'importation, à la commercialisation intérieure, aux prix de vente, à l'usinage du paddy, etc...

- des projets en cours d'étude ou de réalisation avec leur incidences prévisibles sur la production.

ii) d'élaborer des perspectives de consommation pour différents horizons (1980, 1990 et 2000) afin de montrer que, seul, un accroissement massif de la productivité rizicole permettra de rétablir une situation qui s'est sensiblement dégradée depuis une vingtaine d'années.

iii) d'évaluer le rôle du Bassin du Fleuve Sénégal dans une politique rizicole commune et les chances de résoudre le déficit vivrier à partir de sa mise en valeur.

1.3. LE CADRE DE L'ETUDE ET SES LIMITES.

L'OERS, entité politique, recouvre des zones agricoles peu homogènes. Si trois pays appartiennent (4) à la zone sahélienne, la Guinée est située dans sa majeure partie en zone forestière. De plus, au sein de chaque pays, coexistent des conditions écologiques très variables (par exemple, au Sénégal: Casamance et Fleuve, en Guinée : Haute-Guinée et Guinée Forestière). De même, la diversité des unités monétaires des quatre Etats pose un problème de conversion qui dépasse la simple application d'un taux de change officiel. Pour des raisons historiques, politiques et économiques, le franc CFA, le franc guinéen et le franc malien sont trop différents pour que les comparaisons puissent être tentées sans réserve.

.../...

(4) du moins partiellement.

Enfin, en guise de préambule pratiquement inévitable dans toute étude utilisant des statistiques agricoles, nous devons signaler l'insuffisance des documents statistiques utilisés. Insuffisance, mais aussi contradictions nombreuses entre des sources d'information officielles (par exemple : importations sénégalaises de riz) auxquelles s'ajoutent les imprécisions de l'évaluation des superficies et des rendements.

Sur le plan de la documentation officielle, il existe de nombreux rapports pour le Mali et le Sénégal, tandis que la Mauritanie, dont la vocation rizicole est très récente, et la Guinée, où il est difficile d'obtenir des renseignements (5), sont moins bien dotées.

En résumé, l'étude comparative de la riziculture de quatre pays aussi différents doit être considérée comme un exercice hasardeux dont les limites apparaissent clairement.

2 - LA SITUATION ACTUELLE DE LA RIZICULTURE

Nous examinerons successivement la production, les échanges et la commercialisation, les disponibilités et la consommation apparente.

2.1. LA PRODUCTION RIZICOLE.

A l'exception de la Mauritanie dont la production actuelle (6) est insignifiante, la Guinée, le Mali et le Sénégal sont, à l'échelle africaine, des producteurs relativement importants. Le tableau n°1 et le graphique n°1 résument pour la période 1960-1969 l'évolution de la production estimée des quatre pays. Pour l'ensemble du groupe, l'évolution se caractérise par une stagnation quasi-parfaite tandis que, considéré isolément, le Sénégal, seul, a enregistré, depuis 1962 et malgré les très mauvais résultats de la récolte 1968, une croissance à peu près régulière(7). Le Sénégal est d'ailleurs le seul des quatre pays dans lequel des aménagements d'importance nationale ont été réalisés durant la dernière décennie. Dans tous les autres, la riziculture est restée l'activité traditionnelle qu'elle a toujours été ou, dans sa forme plus moderne, a connu des difficultés de gestion (Office du Niger).

Avec les techniques de production actuellement utilisées, on remarque donc que la riziculture traditionnelle, qui fournit pourtant plus de 75% de la production du groupe OERS, est incapable de satisfaire les besoins nés de l'accroissement démographique.

.../...

(5) qui, généralement, n'existent pas.

(6) moins de 500 tonnes par an.

(7) rappelons que durant la même période, la population des quatre pays a augmenté de plus de 20%.

Tableau n° 1

PRODUCTION DE RIZ DES QUATRE ETATS DE L'OERS1960 - 1969

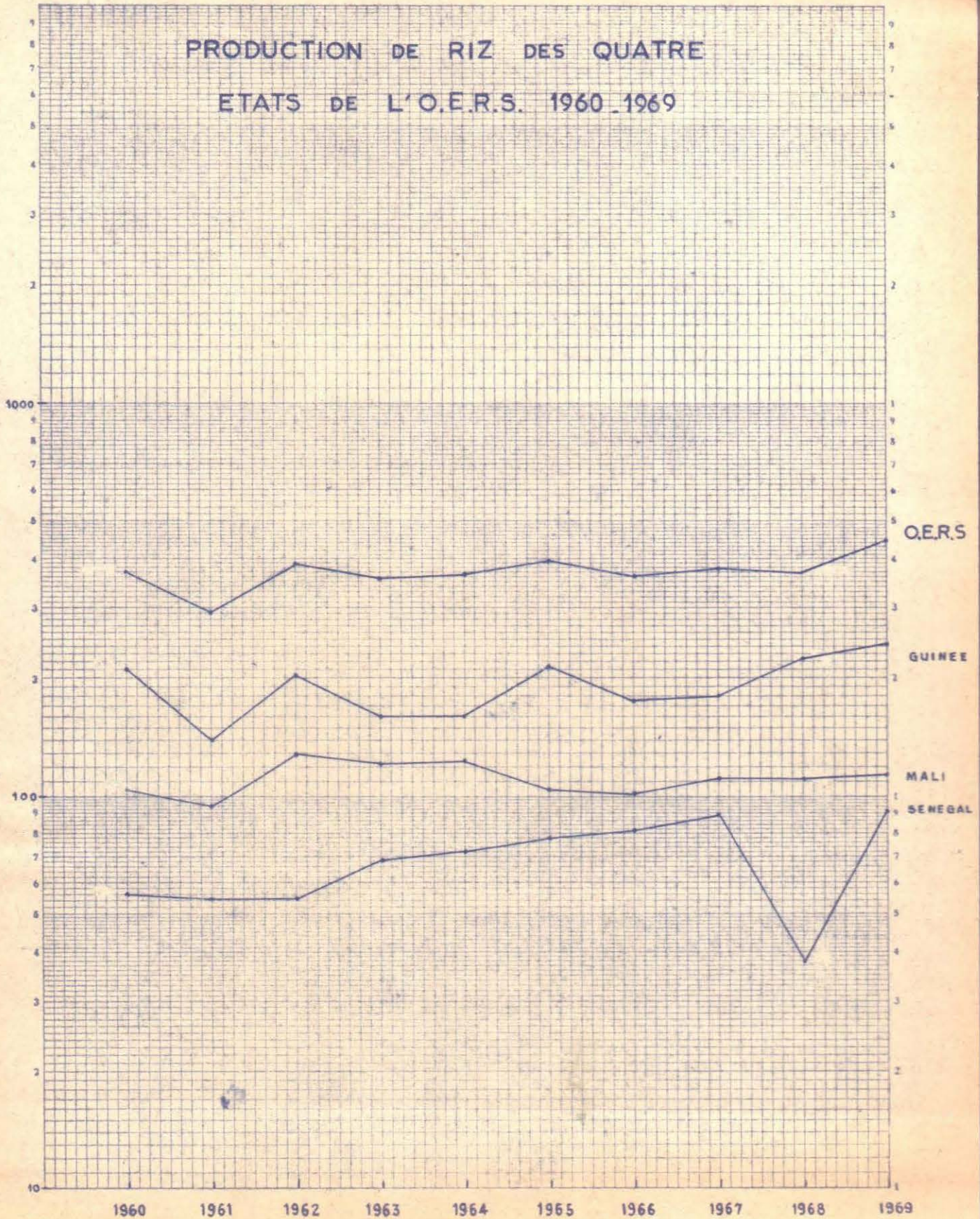
(milliers de tonnes)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
GUINEE	210	142	207	163	163	215	177	179	228	244
MALI	104	94	130	123	125	105	103	112	111	114
SENEGAL	56	55	55	69	72	79	81	88	38	91
MAURITANIE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL O.E.R.S.	370	291	392	355	360	399	361	379	377	449

Sources : voir les notes de l'annexe n° 3

(Milliers tonnes)

PRODUCTION DE RIZ DES QUATRE
ETATS DE L'O.E.R.S. 1960-1969



TOUCHON-LEPAGE, PARIS - EDI 1964

CIVILISSE 8800 - LOGARITHMIQUE A 3 MODULES

2.1.1. Les causes de stagnation de la production.

Elles proviennent aussi bien des techniques de production utilisées, de l'insuffisance des techniques culturales (y compris l'absence de variétés améliorées) que des aléas climatiques.

2.1.1.1. Les techniques de production utilisées

Si l'on qualifie de :

moderne, la riziculture pratiquée avec un contrôle total de la hauteur de la lame d'eau (et généralement avec un planage plus ou moins élaboré) et l'utilisation de semences sélectionnées,

améliorée, la riziculture pratiquée à l'intérieur d'endigements qui, sans la soustraire entièrement aux conditions hydro-météorologiques (semis sous pluie), permettant un contrôle relatif de la hauteur de la lame d'eau,

traditionnelles, les rizicultures pratiquées sans aucune maîtrise de l'eau (riziculture de bas-fonds, riziculture pluviale) ou, du moins, avec un contrôle insuffisant (riziculture de mangroves),

la répartition des productions et des superficies, selon la technique utilisée, était, pour les années récentes, la suivante :

2.1.1.1.1. GUINEE

Des aménagements sont en cours, mais on peut considérer que la riziculture guinéenne est à 90% traditionnelle et à 10% améliorée, les rendements variant assez peu entre les deux formules, grâce à la technicité des cultivateurs et aux conditions hydro-météorologiques très favorables.

2.1.1.1.2. MALI

A) Répartition des superficies

Type de riziculture	1966/67		1967/68		1968/69	
	(hectares)	%	(hectares)	%	(hectares)	%
moderne	28.800	17,0	29.100	15,1	30.000	15,4
améliorée	28.700	17,0	27.900	14,5	28.500	14,6
traditionnelle	111.500	66,0	135.300	70,4	136.000	70,0
Superficie totale	169.000	100,0	192.300	100,0	194.500	100,0

.../...

B) Répartition de la production (paddy)

Type de riziculture	1966/1967		1967/1968		1968/1969	
	Tonnes	%	Tonnes	%	Tonnes	%
moderne	41.400	26,1	43.000	25,0	45.000	26,4
améliorée	25.441	16,1	29.524	17,3	29.000	17,0
traditionnelle	91.621	57,8	99.132	57,7	96.000	56,6
Production totale	158.468	100,0	171.756	100,0	170.000	100,0

Source : enquêtes agricoles 1966/67 & 1968/69.

2.1.1.1.3. MAURITANIE

Sur tous les aménagements mauritaniens (2 à 300 ha), la riziculture est soit moderne, soit améliorée.

2.1.1.1.4. SENEGAL

A) Répartition des superficies

Type de riziculture	1966/1967		1967/1968		1968/1969	
	hectares	%	hectares	%	hectares	%
moderne	4.891	5,6	4.809	4,8	4.950	7,7
améliorée	10.622	12,1	11.764	11,1	2.014	2,2
traditionnelle	72.572	82,3	84.530	84,1	57.593	90,1
Superficie totale	88.085	100,0	101.103	100,0	64.557	100,0

B) Répartition de la production (paddy)

Type de riziculture	1966/1967		1967/1968		1968/1969	
	tonnes	%	tonnes	%	tonnes	%
moderne	12.836	10,2	10.029	7,4	10.600	18,0
améliorée	25.265	20,2	18.035	13,5	1.347	3,4
traditionnelle	87.223	69,6	106.485	79,1	46.285	78,6
Production totale	125.324	100,0	134.549	100,0	58.232	100,0

.../...

Comme le montre assez bien le tableau suivant, les rendements sont fortement influencés par le degré de complexité des aménagements. Ensuite, ce sont les conditions naturelles et la technicité des cultivateurs qui différencient les résultats des divers pays. Ainsi la riziculture traditionnelle guinéenne obtient des résultats largement supérieurs à celle du Mali grâce à une pluviométrie abondante et régulière.

Type de riziculture	Guinée (T/ha)	Mali (T/ha)	Mauritanie (T/ha)	Sénégal (T/ha)
moderne	-	1,4 à 2,0	-	2,2 à 3,7
améliorée	2,0 à 3,0	0,8 à 1,2	1,2 à 2,5	1,5 à 2,2
traditionnelle	1,0 à 1,5	0,7 à 0,8	-	0,7 à 1,2

2.1.1.2. L'insuffisance des techniques culturales

Elle est manifeste dans les zones où la riziculture a été introduite récemment et moins nettement perceptible dans les régions à vieille tradition rizicole (Guinée, Casamance). Toutefois, le riz produit en culture traditionnelle étant généralement autoconsommé (8), les producteurs ne disposent pas des moyens financiers leur permettant d'utiliser des moyens de production modernes.

Dans les aménagements de types moderne, les techniques culturales modernes sont connues et utilisées, mais leur mise en oeuvre se heurte souvent à des difficultés financières ou humaines. De plus l'interdépendance de ces techniques est très étroite et le non respect des contraintes imposées par l'une d'entre elles (date des semis, par exemple) peut annihiler partiellement ou totalement les effets attendus des autres.

2.1.1.3. Les aléas climatiques.

Pour l'ensemble de la riziculture traditionnelle et améliorée, c'est-à-dire pour plus de 90% des superficies rizicultivées, le facteur climatique, plus que les techniques culturales et plus que l'absence de moyens financiers, constitue la cause principale de la stagnation de la production. C'est tout d'abord la précocité des pluies grâce auxquelles les semis sont effectués, puis la durée et la hauteur de la crue (Niger, Sénégal) qui conditionnent, toutes choses égales d'ailleurs, les résultats. Or, si l'on prend par exemple les résultats de la vallée du Sénégal depuis 10 ans, on constate que les récoltes en riziculture améliorée (OAV et SAED), ont été pratiquement nulles quatre années sur dix, médiocres (moins de 2 T/ha) trois années, et bonnes, trois années. Le rendement moyen sur 10 ans s'établit donc à 1,2 T/ha environ (9). Or, l'investissement à l'hectare pour ce type d'aménagement est généralement supérieur à 100.000 F CFA (400 US \$). On peut donc se demander si investir dans la riziculture améliorée est une

.../...

(8) cf. infra : la commercialisation.

(9) alors que les projets ont toujours envisagé 7 récoltes sur 10 à 3 T/ha soit 2,1 T/ha de rendement moyen.

opération économiquement intéressante et si on peut espérer, par ce type d'aménagement, satisfaire régulièrement les besoins en riz des pays de l'OERS

3 - LES ECHANGES EXTERIEURS

Depuis 1964, dernière année durant laquelle le Mali a exporté du riz vers le Sénégal, le commerce officiel entre les quatre Etats a cessé. Il existe toujours des exportations plus ou moins clandestines dans les zones frontalières mais elles sont peu importantes.

Actuellement, la production intérieure de chacun des Etats ne permettant pas de satisfaire les besoins du groupe OERS, l'équilibre est donc réalisé par le commerce extérieur. Le tableau n°2 et le graphique n°2 retracent l'évolution des importations de 1960 à 1969, pour chaque pays et pour le groupe OERS. Si les quatre Etats sont actuellement importateurs nets, cette relative homogénéité recouvre des situations très différentes et demande à être précisée au niveau de chacun des pays.

3.1. LA GUINEE.

Aussi loin que l'on puisse remonter dans les statistiques du commerce extérieur, on rencontre des importations qui se signalent toutefois par leur grande stabilité (voir annexe n°4). Depuis une dizaine d'années, elles plafonnent aux alentours de 20.000 T. de brisures destinées essentiellement à l'approvisionnement de Conokry. Le Gouvernement Guinéen limite d'ailleurs les importations à 19.000 tonnes par an.

Bien qu'officiellement la Guinée n'exporte pas de riz, les responsables admettent l'existence de courants d'échanges dirigés de la Guinée Forestière vers le Libéria et la Sierra-Léone, qui sont, tous deux, gros consommateurs de riz. Ces courants dont l'importance ne peut être évaluée avec précision tiennent d'une part, à l'inconvertibilité du franc guinéen, d'autre part, à la rareté, sur les marchés guinéens, de certains produits de consommation courante.

3.2. LE MALI.

Durant l'époque coloniale, en particulier avec l'Office du Niger (créé en 1932), on avait assigné au Mali la tâche d'être le "grenier à riz" de l'Afrique de l'Ouest francophone. Cet objectif particulièrement ambitieux, le Mali ne l'a atteint que très imparfaitement. Les premières exportations remontent à 1946 (10) et jusqu'en 1960, elles évoluèrent entre 2.675 (1952) et 14.728 tonnes (1951), la moyenne étant de 7.000 tonnes environ. En 1961, ces exportations, dirigées jusqu'alors sur le Sénégal (11), cessèrent avec l'éclatement de la Fédération du Mali. De cette date à nos jours, 1964 fut la seule année où furent enregistrées officiellement des exportations de riz significatives. (2.100 tonnes à destination du Sénégal).

.../...

(10) alors qu'en 1945, 500 tonnes furent encore importées.

(11) dont la Caisse de Péréquation subventionnait l'Office du Niger et certaines SMDR soudaniennes.

Tableau n°2

IMPORTATIONS DE RIZ DES ETATS DE L'OERS

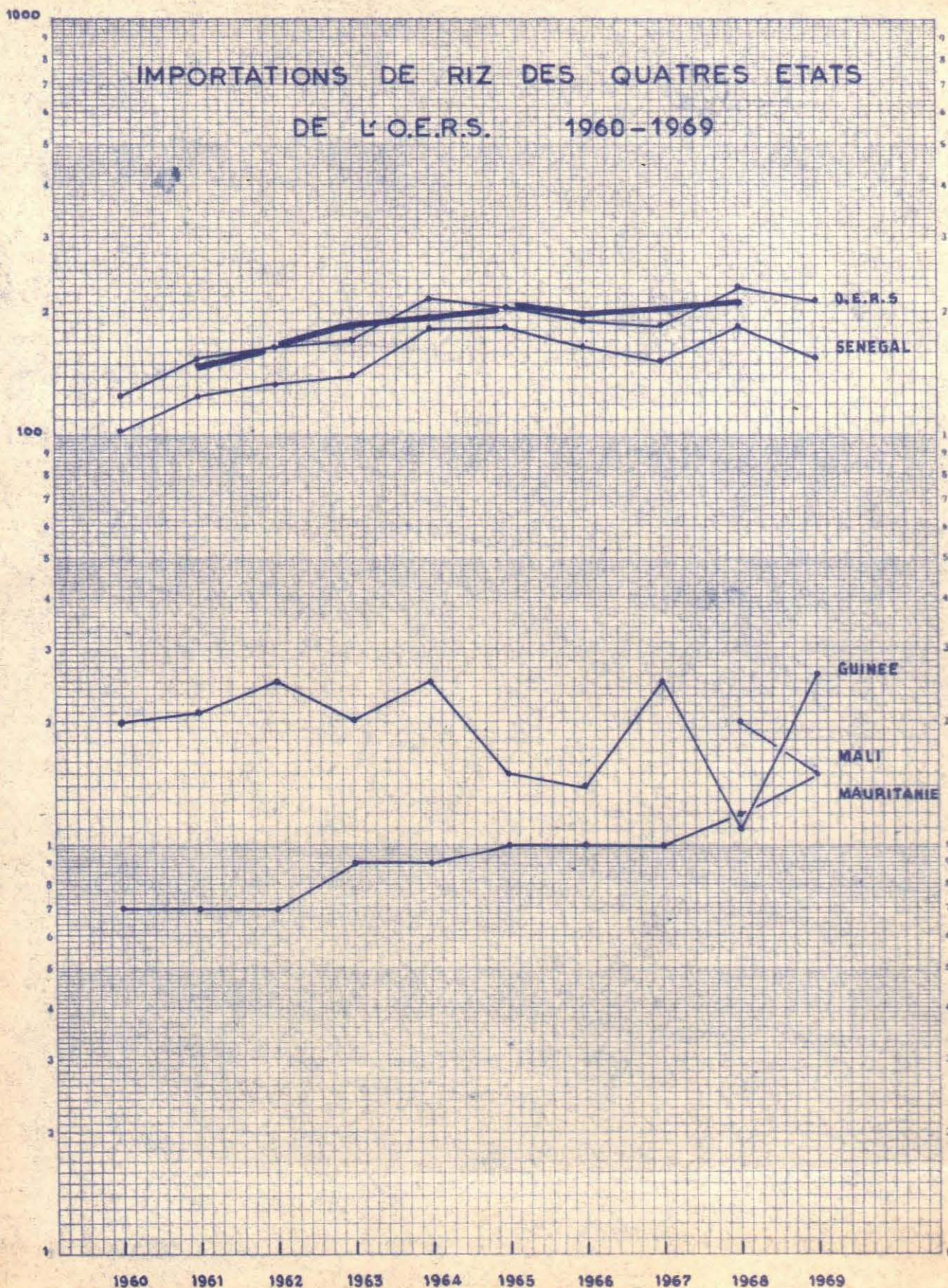
1960 - 1969

(en milliers de tonnes)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
GUINEE	20	21	25	20	25	15	14	25	11	26
MALI	-	-	-	-	-	-	-	-	20	15
MAURITANIE	7	7	7	9	9	10	10	10	12	19
SENEGAL	102	128	135	142	183	184	168	154	188	159
O.E.R.S.	129	156	167	171	217	209	192	189	231	219

Sources : voir les notes de l'annexe n°3

IMPORTATIONS DE RIZ DES QUATRES ETATS DE L'O.E.R.S. 1960-1969



La stagnation, voire la diminution de la production malienne de paddy à partir de 1964, a marqué un retour en arrière dans l'équilibre vivrier du pays puisque 20.000 T de riz en 1968 et 15.000 tonnes en 1969 furent importées par l'OPAM.

Néanmoins, compte tenu des programmes en cours, dès 1971, le Mali devrait satisfaire ses besoins et exporter à nouveau en direction des pays limitrophes. Signalons que, comme pour la Guinée, durant la période 1962-1967, l'inconvertibilité du franc malien, d'une part, le prix officiel du paddy extrêmement faible, d'autre part (12), furent à l'origine d'exportations clandestines vers la Mauritanie et le Sénégal, principalement par la voie des circuits d'échanges traditionnels qui subsistent toujours.

3.3. LA MAURITANIE.

C'est fort récemment que la Mauritanie a commencé à consommer du riz en quantités significatives et donc à en importer. Depuis les trois dernières années, les statistiques font apparaître une croissance très rapide des importations mais il est vraisemblable que l'amélioration des statistiques douanières et le contrôle plus rigoureux puis la diminution des importations mauritaniennes transitant par le port de Dakar sont, plus qu'une importante augmentation de la consommation par tête, à l'origine de cette croissance. On peut considérer qu'en 1971, la Mauritanie dépend de l'extérieur pour la satisfaction de 97 à 98% de ses besoins.

3.4. LE SENEGAL.

Si pour les trois pays précédents l'importation de riz usiné est un phénomène, soit conjoncturel, soit d'une ampleur réduite, pour le Sénégal, l'approvisionnement en riz constitue un problème national.

Le graphique n°3 retrace l'évolution des tonnages de riz importés de 1954 à 1969. Malgré des variations très brutales - et généralement sans lien direct avec l'évolution de la production intérieure - l'accroissement des importations fut extrêmement rapide de 1954 à 1965. Depuis, un ralentissement et même une réduction des importations peuvent être observés. Une double cause semble être à l'origine de ce renversement de tendance : d'une part, les prix mondiaux ont augmenté très rapidement de 1964 à 1968 et les prix à la consommation ne purent être maintenus par la Caisse de Péréquation dont les ressources furent rapidement épuisées, d'autre part, des restrictions quantitatives furent imposées grâce au contrôle des importations rendu possible par le monopole dont dispose l'Office de Commercialisation Agricole du Sénégal.

Ce ralentissement n'empêche pas le Sénégal de rester le premier importateur de riz d'Afrique avec 20 à 30 millions de dollars d'importations annuelles.

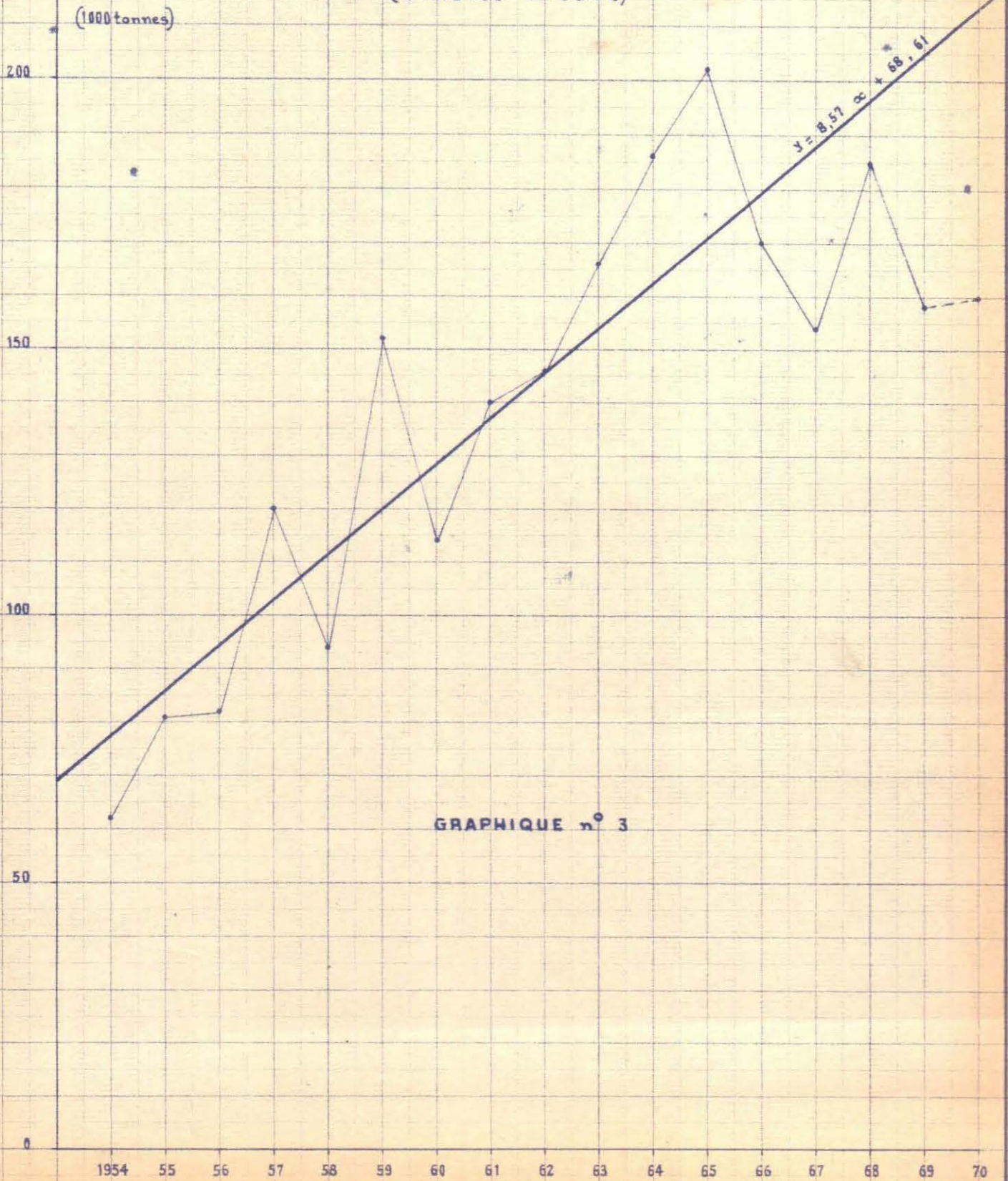
.../...

(12) 9 francs maliens de 1960 à 1963, 11,5 en 1963/64, 12,5 en 1964/65 et 18 en 1967/68.

IMPORTATIONS DE BRISURES DE RIZ

SÉNÉGAL 1954 - 1969

(tendance linéaire)



En résumé, les importations de riz du groupe OERS occupent une place très variable d'un pays à l'autre comme le montre le tableau ci-dessous indiquant, pour chaque Etat, le rapport entre importations et production nationale. La Guinée et le Mali couvrent pratiquement leurs besoins par leurs productions nationales tandis que pour la Mauritanie et le Sénégal, malgré des accroissements de production non négligeables, la dépendance vis-à-vis de l'extérieur demeure très forte et les importations représentent environ 50% de la production du groupe OERS.

	1965	1966	1967	1968	1969
Guinée	0,06	0,08	0,14	0,05	0,11
Mali	-	-	-	0,18	0,17
Mauritanie	30,00	33,33	33,33	40,00	50,00
Sénégal	2,32	2,07	1,75	4,94	1,74
OERS	0,52	0,53	0,50	0,61	0,49

Quel est le coût de ces importations de riz ? Bien qu'il soit impossible de distinguer les importations faisant l'objet de trocs, de règlements en 2 devises ou en monnaie nationale, on peut exprimer en dollars la valeur des importations du groupe, étant entendu que les résultats obtenus ne signifient pas nécessairement qu'il y a eu sorties de devises. Le tableau ci-dessous indique la valeur des importations de riz pour la période 1965-1969 en milliers de dollars US (13).

	1965	1966	1967	1968	1969
Guinée	1.975	1.922	3.852	1.938	7.021
Mali	-	-	-	2.700	1.700
Mauritanie	985	1.100	1.350	1.714	2.100
Sénégal	18.420	17.823	22.683	29.000	17.977
OERS	21.380	20.845	27.885	35.352	28.798

La part du riz dans la valeur totale des importations des quatre membres de l'OERS est évidemment très variable comme le montre le tableau suivant :

.../...

(13) la conversion est faite sur les bases suivantes : \$ US = 243 F CFA jusqu'en Août 69, 275 ensuite, 1\$ US = 243 F.G. et 1\$ US = 486 F.M. jusqu'en Août 1969 et 550 ensuite.

	1965	1966	1967	1968	1969
Guinée	11,4%	8,7%	N.D.	N.D.	N.D.
Mali	-	-	-	7,1%	4,7%
Mauritanie	3,9%	4,7%	3,9%	4,5%	4,3%
Sénégal	10,9%	11,3%	14,2%	15,8%	9,6%
OERS (14)	8,6%	8,3%	10,1%	12,9%	7,6%

Dix pour cent environ des achats à l'étranger sont donc consacrés à l'importation de riz. Ce chiffre souligne l'importance du riz pour les quatre pays.

4 - L'EVOLUTION DES DISPONIBILITES EN RIZ ET LA CONSOMMATION PAR TETE

4.1. L'évolution des disponibilités globales de 1960 à 1969.

En ajoutant production nationale et importations, en retranchant du résultat obtenu les exportations et en négligeant, par manque de renseignements dignes de foi, les variations de stocks, on obtient une image très approximative (15) des disponibilités annuelles des quatre Etats. Le tableau n°3 et le graphique n°4 indiquent l'évolution de ces disponibilités de 1960 à 1969. S'il ne faut pas donner aux valeurs absolues une signification trop précise, la comparaison d'un pays à l'autre est malgré tout possible même si le produit consommé est loin d'être homogène. Ainsi, le paddy rouge, considéré comme un véritable fléau au Sénégal est non seulement cultivé au Mali et en Guinée, mais fait l'objet de transactions à un prix fixé officiellement.

Dans l'ensemble, à l'image de la production rizicole, selon que l'on considère l'évolution pays par pays ou l'évolution du groupe, les disponibilités en riz sont restées extrêmement stables tandis que la population augmentait de plus de 20%. En ramenant ces disponibilités globales à la population, on mesure mieux les conséquences de cette stagnation.

4.2. La consommation de riz par tête (16).

Il s'agit en fait des disponibilités par tête qui sont toujours supérieures à la consommation réelle pour des raisons indiquées ci-dessus.

Pour la période 1961/63, le Plan Indicatif Mondial a estimé ces disponibilités que nous avons complétées, d'une part, pour la Guinée qui n'est pas incluse dans ce Plan, d'autre part, pour la période 1966/68. Les disponibilités moyennes par tête ont évolué comme le montre le tableau suivant. Nos propres estimations des disponibilités (cf : tableau n°3) différant de celles du PIM, nous avons réévalué les disponibilités par tête pour 1961/63.

(14) De 1967 à 1969, le pourcentage est calculé sans tenir compte de la Guinée.

(15) D'une part, il n'est pas tenu compte des semences conservées par les producteurs et des pertes dues au stockage, d'autre part, une partie du paddy récolté est souvent usinée ou décortiquée l'année suivante et il en est de même pour les importations d'une année civile donnée qui peuvent correspondre partiellement à la consommation de l'année suivante.

(16) Pour les données démographiques, nous avons utilisé les statistiques des Nations Unies.

Tableau n°3

EVOLUTION DES DISPONIBILITES EN RIZ
DES QUATRE ETATS DE L'O. E. R. S.

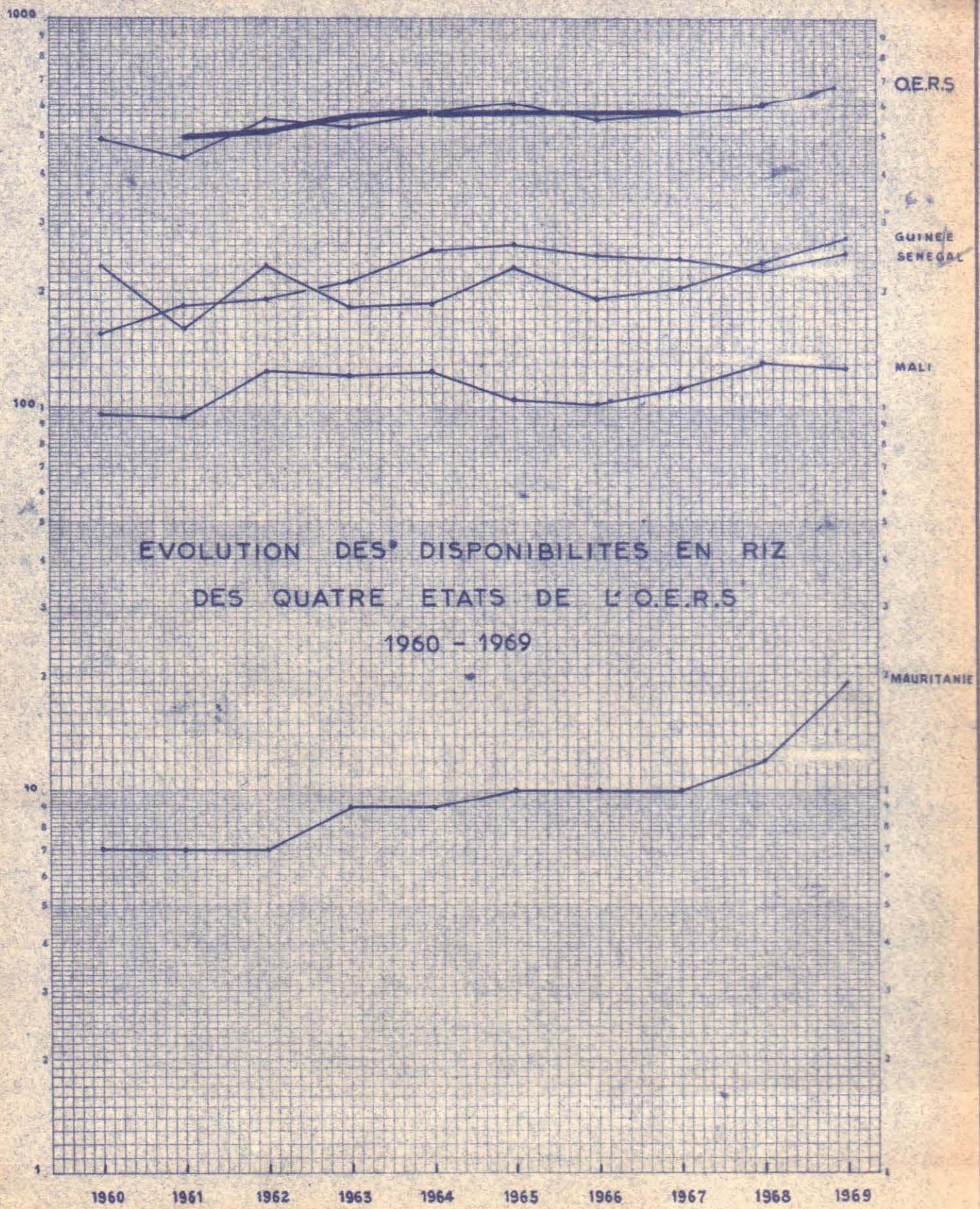
1960 - 1969

(en milliers de tonnes)

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
GUINEE	230	163	232	183	188	230	191	204	239	270
MALI	96	94	128	123	125	105	103	112	131	129
HAURITANIE	7	7	7	9	9	10	10	10	12	19
SENEGAL	158	183	190	211	255	263	249	242	226	250
O.E.R.S.	491	447	557	526	577	608	553	568	608	668

Sources : voir les notes de l'annexe n°3

(en milliers de tonnes)



EVOLUTION DES DISPONIBILITES EN RIZ
 DES QUATRE ETATS DE L'O.E.R.S.
 1960 - 1969

FONDATION LEPAGE, PARIS - EJIMBA

QUADRILLE SEMI-LOGARITHMIQUE A 3 MODULES

Disponibilités par tête (en kg de riz/an)

	1961/1963	1966/68	Différence
	PIM	PIM révalué	
	(I)	(II)	(III) - (II)
Guinée	55,0	58,4	- 1,3
Mali	34,6	26,7	- 2,4
Mauritanie	5,6	8,9	+ 0,8
Sénégal	68,9	59,9	+ 5,2
OERS (17)	52,1	43,6	+ 0,8

Malgré l'imprécision des estimations ci-dessus, on constate donc une très grande stabilité des disponibilités par tête au sein du groupe OERS et dans chacun des quatre pays.

Plus intéressante est la comparaison de ces quatre pays entre eux. Si le Sénégal et la Guinée peuvent être rangés dans la catégorie des gros consommateurs, une partie du Mali seulement, limitée à Bamako et aux zones productrices, a une consommation comparable au deux autres pays tandis qu'en Mauritanie, la consommation de riz - bien que s'accroissant rapidement - n'est que marginale par rapport aux autres céréales.

Toutefois, ces consommations par tête établies à l'échelle d'un pays recouvrent des situations régionales très différentes. A l'exception de la Guinée où la consommation des différentes régions est relativement homogène, partout ailleurs des différences très importantes peuvent être constatées.

On ne dispose pas d'enquêtes récentes et systématiques sur les consommations régionales. Seul, dans le cadre de son programme de développement rizicole à moyen terme, le Mali a essayé d'évaluer la consommation de différentes catégories de population. Selon ces études, en 1968 :

- les riziculteurs (745.000 personnes) consommeraient 95 kg de riz par an et par personne (soit 71.000 tonnes),
- les ruraux non riziculteurs comprenant les pêcheurs, mais aussi les ruraux ayant des revenus plus élevés que la moyenne (soit 328.000 personnes) consommeraient 40 kg par personne et par an (soit 13.000 T) et
- enfin, les urbains (dont le nombre est évalué à 283.000 personnes) consommeraient 90 kg par tête et par an (soit 25.500 T).

.../...

Compte tenu des semences (environ 15.000 tonnes d'équivalent riz) les 125.000 tonnes disponibles au Mali en 1968 ne seraient consommées que par 1.356.000 personnes soit environ 28% de la population malienne. Si l'on interprète strictement les résultats de cette étude, on doit conclure que 72% de la population malienne ne consomment pas de riz ou s'approvisionnent à l'extérieur. (dans les zones frontalières). Une telle conclusion paraît peut-être excessive et montre les précautions qu'il est nécessaire de prendre pour interpréter des statistiques même officielles.

En Mauritanie, dans son étude des échanges commerciaux de 1968, la SEDES a évalué comme suit la consommation de riz pour les différentes catégories de population :

- nomades 6,2 kg par tête et par an
- ruraux sédentaires 6,0 kg par tête et par an
- urbains 36,7kg par tête et par an

La moyenne nationale serait donc de 10,7 kg par tête et par an. On retrouve en Mauritanie comme dans les autres pays l'identification entre urbanisation et consommation de riz avec toutefois les différences régionales importantes puisque les urbains du cercle de la Baie du lévrier (Nouadhibou) consomment 95 kg par an, contre 72 pour ceux du Trarza (Nouakchott, Rosso) et 26 pour ceux du Guidimaka (Sélibaby).

Enfin, remarquons que les ruraux sédentaires localisés presque exclusivement dans la vallée du Fleuve Sénégal sont, comme leur homologues sénégalais, de très faibles consommateurs de riz :

- 7 kg par tête et par an dans le TRARZA
- 9 kg par tête et par an dans le BRAKNA
- 3 kg par tête et par an dans le GORGOL
- 4 kg par tête et par an dans le GUIDIMAKA Oriental
- 3 kg par tête et par an dans le HODH
- 12 kg par tête et par an dans l'ASSABA.

Pour le Sénégal, l'enquête effectuée en 1957/58 par la MISOES dans la vallée du Fleuve Sénégal est sans doute l'enquête régionale la plus systématique effectuée au sein du groupe OERS (18). Les résultats des autres enquêtes (Popenguine, Mont-Rolland, Dakar) sont, soit trop anciens, soit difficiles à extrapoler.

.../...

(18) En milieu urbain, nous devons également citer l'enquête d'Y. MERSADIER - Budgets familiaux Africains - effectuée en 1954/55 à Dakar, St-Louis et Thiès et publiée par l'IFAN (Etudes Sénégalaises n°7 - 1957).

En 1957/58, la MISOES estimait à 9,1 kg par tête et par an la consommation de riz de la moyenne vallée. La riziculture s'est considérablement développée depuis cette époque, mais il est impossible de savoir si la consommation a également augmenté (19). L'un des principaux arguments qui nous conduisent à penser que la consommation de riz n'a guère augmenté en zone rurale traditionnelle est le fait que la riziculture pratiquée dans le cadre de différentes formules de paysannat (OAV notamment) reste marginale dans la vallée proprement dite et que, pour augmenter, la consommation de riz implique des achats en monnaie dont on voit mal l'origine et la contrepartie. Par rapport à 1957/58, il est toutefois certain que la consommation de riz a augmenté dans le Delta et dans sa zone d'influence, mais comme cette région était pratiquement vide à l'époque de l'enquête MISOES, on ne peut conclure à un accroissement effectif de la consommation de riz par tête. A l'image du reste du Sénégal, on peut également supposer que la consommation de riz a augmenté chez les populations urbaines.

En Casamance, la production est autoconsommée dans sa totalité ou commercialisée localement par les circuits traditionnels (quelques dizaines de tonnes seulement sont commercialisées par l'ONCAD). Bien que les villes reçoivent sans doute du riz importé, on peut évaluer la consommation par tête à partir des statistiques régionales de production et des statistiques démographiques. Pour les trois dernières années on obtient les résultats suivants :

		! 1966 !	! 1967 !	! 1968 !	! Moyenne !
		! !	! !	! !	! 1966/68 !
		! !	! !	! !	! !
Production de paddy	(T)	! 82.816 !	! 101.099 !	! 43.015 !	! - !
Equivalent riz	(T)	! 53.800 !	! 65.700 !	! 27.960 !	! 49.153 !
Population	(H)	! 506.000 !	! 529.000 !	! 543.000 !	! - !
Disponibilités par tête (kg/an)		! 106 !	! 124 !	! 52 !	! 94 !

On peut admettre qu'au Sénégal, la Casamance et les zones urbaines consomment 100 kg de riz ou plus par an et par tête, que les zones à culture industrielle (arachide ou coton) consomment entre 50 et 100 kg par tête et par an tandis que les autres zones rurales consomment moins de 50 kg.

.../...

(19) L'enquête SEDES de 1968, effectuée sur la rive mauritanienne auprès d'une population de même origine ethnique, montre que la consommation reste faible (6,0 kg par tête et par an) et qu'elle n'a pas augmenté en 10 ans.

En résumé, sur le plan des disponibilités par tête, le groupe OERS, à l'image des quatre pays qu'elle regroupe, offre une situation extrêmement variable (20) dont il paraît difficile à priori de prévoir l'évolution. Bien que l'on affirme sans cesse le remplacement progressif des céréales traditionnelles (mil et sorgho) par le riz, les statistiques disponibles ne permettent pas d'être aussi catégoriques, notamment au Sénégal.

5 - LES ECHANGES INTERIEURS, LA COMMERCIALISATION ET LES PRIX

A l'exception de la commercialisation du riz importé, les échanges intérieurs n'ont qu'une importance assez limitée. Seuls, Mali et Sénégal commercialisent par les circuits officiels une fraction de leur production intérieure.

5.1. Les échanges intérieurs de type traditionnel.

5.1.1. Guinée : On ne dispose d'aucun élément chiffré sur ces échanges. Conakry doit satisfaire une partie de ses besoins grâce à la production des régions limitrophes (Guinée Maritime), mais c'est surtout le riz importé qui permet d'approvisionner la capitale. Les autres régions étant presque toutes productrices de riz, on peut admettre qu'il existe un équilibre relatif entre production et consommation (21). La Guinée Forestière dispose d'excédents mais ceux-ci sont, soit exportés clandestinement, soit stockés. On nous a ainsi cité l'exemple d'un village de la forêt de 572 habitants qui, juste avant la récolte, disposait encore d'un stock commun de 2,8 tonnes et de 2 tonnes de semences, sans compter les stocks individuels.

5.1.2. Mali : Tant que l'OPAM a conservé le monopole du commerce des céréales, la production a stagné et des marchés parallèles clandestins sont apparus. La libération du commerce en novembre 1968 a eu pour conséquence de renforcer cette commercialisation non officielle. On estime (22) qu'elle porte sur 40.000 tonnes de paddy, soit 65% des échanges maliens en 1966. L'importance de ces échanges s'explique par les différences régionales entre production et consommation. Grâce à l'Office du Niger, seule, la région de Ségou est régulièrement excédentaire. Par contre, la région de Bamako et la région de Gao sont très lourdement déficitaires tandis que les autres régions sont, soit légèrement excédentaires (Mopti), soit en situation d'équilibre.

.../...

(20) Sans doute les habitudes alimentaires et les comportements sont ils homogènes par classe de revenu, mais on est extrêmement mal informé dans ce domaine.

(21) Seule la Moyenne Guinée (Fouta-djalon) doit être déficitaire.

(22) cf. de FONTREAUUX : Amélioration et expansion de la riziculture au Mali - 1967.

Bien que les caractéristiques de la commercialisation non officielle soient mal connues, il est possible de distinguer deux formes très différentes de transactions :

- "une commercialisation locale, effectuée par les riziculteurs eux-mêmes ou leur famille (le plus souvent, sous forme de riz décortiqué traditionnellement) dont le cours se situerait au-dessus du cours officiel : 35 à 40 F.M. le kg de paddy".
- "une commercialisation inter-régionale, voire internationale, effectuée par de gros commerçants sous forme de paddy ou de riz, dont les prix de vente - variables selon le lieu de livraison - sont également supérieurs aux cours officiels. Il faut bien souligner que ce genre de transaction n'est rendu possible que grâce au besoin urgent de liquidité des producteurs et, bien entendu, grâce à des pénuries conjoncturelles dans certaines régions et dans certains pays" (23).

5.1.3. Mauritanie : nous avons vu que la production est insignifiante et qu'elle est généralement autoconsommée.

5.1.4. Sénégal : on sait que, dans ce pays, la production intérieure ne représente qu'un peu plus du tiers des besoins annuels. De plus, la production traditionnelle est localisée en Casamance, et dans le Sine Saloum, régions grosses consommatrices. Les résultats étant très variables d'une année à l'autre, le stockage est généralement préféré, en cas de bonne récolte, à la commercialisation clandestine ou officielle.

5.2. Les structures officielles de la commercialisation du riz.

Elles varient d'un pays à l'autre par la place qu'elles accordent au secteur privé. En règle générale, les organismes publics ou semi-publics commercialisent surtout le riz importé.

5.2.1. Guinée : pas de renseignements disponibles.

5.2.2. Mali : C'est le seul des quatre Etats de l'OMERS dans lequel un essai de mise sur pied d'un marché national des céréales a été tenté. A l'échelle nationale, c'est l'Office des Produits Agricoles du Mali (24), dont le but est "d'assurer une répartition et une distribution suffisante et régulière des céréales de consommation courante et de nécessité vitale pour la population", qui assure la collecte, le stockage

.../...

(23) D. MARTINET : la riziculture au Mali. Juillet 1969.

(24) Créé par la Loi 65-7/ANRM du 13 Mars 1965.

(éventuellement l'usinage) et la distribution du riz dans l'ensemble du pays. Il assure également un rôle de réglementation (fixation des prix et des normes) et de coordination (prévision des besoins). A l'échelle régionale, coexistent différentes structures (Groupement Rural de Production et de Secours Mutuel, Groupement Associé, Fédération Primaire et Société Mutuelle de Développement Rural) qui interviennent, en principe, conjointement mais en fait alternativement dans les opérations de commercialisation.

Depuis 1963/64, l'intervention de l'OPAM (et avant lui de l'Office des céréales) a porté sur les quantités suivantes (en tonnes) :

	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1968/69	1969/70
Paddy Office du Niger	26.870	25.300	24.750	25.860	N.D.	N.D.
Paddy Hors Office	3.930	2.030	1.430	7.020	N.D.	N.D.
Riz décortiqué	40	3.130	1.530	2.265	N.D.	N.D.
Total équiv. riz (25)	20.060	20.900	18.550	23.640	22.931	64.368
% Achats/Production Nle	16,3%	16,7%	17,6%	22,9%	20,4%	39,5%

Sources : Evolution de la situation économique du Mali depuis la dévaluation de Mai 1967 - Ministère du Plan (Mai 68) et Rapports annuels de l'OPAM 1967/68 et 1968/69.

La place qu'occupe l'OPAM sur le marché intérieur du riz est donc loin d'être négligeable, puisqu'on estime (26) à 35% la part des échanges de paddy qui transite par ses magasins. Toutefois, "en comparant le tonnage officiellement commercialisé avec l'évaluation de la consommation urbaine, on constate que, même si tout le riz collecté par l'OPAM est envoyé dans les villes - ce qui est le cas - l'OPAM ne peut assurer que 50% de la consommation de riz des citoyens" (27).

L'Office du Niger est le principal fournisseur de l'OPAM et les producteurs traditionnels n'occupent qu'une place très réduite. Les résultats aléatoires de leurs récoltes, d'une part, les prix à la production offerts par l'OPAM, d'autre part, déterminent, comme nous le verrons, ce comportement extrêmement réservé à l'égard des structures officielles de commercialisation. En 1969/70, il semble toutefois que l'augmentation sensible du prix offert aux producteurs ait exercé une influence sur ce comportement.

.../...

(25) Le rendement en produits blancs est estimé à 65%.

(26) de FONTREAUUX. op. cit.

(27) de FONTREAUUX. op. cit.

5.2.3. Mauritanie.: La Société Nationale d'Importation et d'Exportation (SONIMEX), créée en 1966, a reçu du Gouvernement le monopole de l'importation d'un certain nombre de produits de consommation courante, dont le riz. Ce riz importé, comme nous l'avons vu, représente la quasi-totalité des besoins mauritaniens. Importé par le wharf de Nouakchott, il est ensuite revendu en gros ou demi-gros à partir des dépôts de Nouakchott, Nouadhibou, Boghé, Aïoun et Rosso aux commerçants traditionnels. On estime (28) qu'en 1967, la SONIMEX pouvait satisfaire 82% des besoins nationaux. Comme la Société venait à peine d'être créée, on peut admettre que ce pourcentage a augmenté en 1970.

A ce jour, la SONIMEX n'a jamais acheté de paddy ou de riz local et, malgré les aménagements en voie de réalisation qui devraient poser tôt ou tard des problèmes de commercialisation, cette question ne semble pas avoir été étudiée.

5.2.4. Sénégal : Deux circuits de commercialisation d'inégale importance assurent la commercialisation officielle du paddy et du riz.

- Le plus important, qui est aussi le plus court, est celui du riz importé pour lequel l'Office de commercialisation agricole du Sénégal (OCAS) dispose d'un monopole. Ce riz est ensuite cédé aux différentes maisons de commerce ou aux commerçants individuels qui bénéficient de quotas. De la même façon, l'OCAS assure la commercialisation du riz de la SDRS (Richard-Toll) et de la SAED.

- De son côté, l'ONCAD (Office National de Coopération et d'Assistance au Développement) intervient sur le marché intérieur en rachetant le paddy des coopératives (Casamance et Fleuve). Son intervention ne porte que sur des quantités extrêmement faibles. En 1967/68, l'ONCAD a racheté à l'OAV 502 tonnes de paddy, soit 25% de la production estimée des cuvettes placées sous la responsabilité de cet organisme. La même année, l'ONCAD a acheté 60% de la production de la SAED et 66% de la production du Colonat de Richard-Toll (à usage de semence). Au total, l'ONCAD a acheté 7.208 tonnes de paddy en 1967/68 soit 8,2% de la production nationale, mais seulement :

37 tonnes de paddy en 1968/69

513 tonnes de paddy en 1969/70

En Casamance, l'intervention est encore plus faible : 174 T en 67/68, 38 en 1968/69, 178 en 1969/70.

.../...

(28) cf. Les échanges commerciaux en Mauritanie - SEDES - 1968.

En fait, depuis que la SAED s'est équipée pour l'usinage de son paddy (~~et commercialisera~~ donc son riz par l'OCAS), l'ONCAD a de moins en moins de raisons d'intervenir sur le marché intérieur du paddy.

Enfin, il faut noter que la SAED pourrait commercialiser son propre riz sans passer par l'OCAS, mais qu'elle perdrait ainsi le bénéfice de la subvention que lui verse la Caisse de Péréquation.

5.3. Les prix.

Nous examinerons successivement les prix à la production et les prix (marché officiel et marché parallèle) à la consommation.

5.3.1. Les prix à la production.

Dans la mesure où une très grande partie du riz produit par le groupe OERS est autoconsommé, le prix officiel (29) ne devrait pas en principe avoir une importance considérable. Or, les aménagements rizicoles se multiplient et leur but n'est plus seulement de satisfaire les besoins des producteurs, mais surtout d'essayer d'enrayer la croissance des importations et d'approvisionner les zones urbaines tout en améliorant le niveau de vie des producteurs. Comme les rendements obtenus, quelque soit le degré de perfectionnement de l'aménagement, ne sont pas très élevés, le producteur (dans le cas du paysannat et d'une simple réduction ~~des aléas climatiques~~) ne dispose, dans le meilleur des cas, que de surplus modestes qu'il est tenté de stocker pour parer à de mauvaises récoltes futures. Le riz, dans une telle hypothèse, n'est pas devenu une culture de rente mais n'est qu'une culture vivrière différente et le problème de l'approvisionnement des consommateurs non producteurs reste entier.

C'est à partir du moment où une telle situation est atteinte que le prix fixé par les pouvoirs publics peut avoir un rôle décisif sur le comportement des producteurs. Fixé trop bas - indépendamment des coûts de production qui, au niveau de la riziculture traditionnelle, s'identifient principalement, au travail du producteur - il risque d'inciter le producteur à ne pas vendre et l'on risque de voir se développer un marché parallèle surtout dans les zones frontalières (30) ; fixé trop haut, il risque, compte tenu des coûts de l'usinage du paddy et des coûts de commercialisation, de réagir sur le prix à la consommation et même, dans certains cas, de dépasser le prix du riz importé.

.../...

(29) Il existe également des prix sur les marchés parallèles mais ils varient considérablement dans le temps et les quantités auxquelles ils s'appliquent ne sont pas connues.

(30) L'exemple malien est, sur ce plan, significatif.

La marge de manoeuvre est donc extrêmement réduite et toute erreur peut entraîner des réactions en chaîne toujours difficiles à contrôler.

Ce raisonnement s'applique évidemment aux producteurs individuels. Dans le cas des aménagements rizicoles disposant de leur propre rizerie et utilisant une main d'oeuvre salariée (Richard-Toll) et dont le but est non de commercialiser le paddy, mais le riz, le prix fixé détermine les contraintes financières auxquelles doit se soumettre l'autorité de gestion. Comme pour le producteur individuel, le prix fixé doit tenir compte aussi bien du prix du riz importé que du prix à la consommation.

Face à cette analyse théorique du problème de la fixation du prix à la production, quelle est la situation réelle des prix dans chacun des Etats de l'OERS ?

5.3.1.1. Guinée.

Elle inflige un premier démenti à la thèse selon laquelle un prix élevé du paddy incite le producteur à commercialiser ses surplus de production. Le paddy rouge et le paddy blanc devraient se vendre officiellement à 70 et 80 F.G. le kg. (78,4 et 89,6 F CFA au taux de change officiel en vigueur). Mais à ce jour, malgré un prix qui est parmi les plus élevés du monde (325 \$ la tonne contre 110 \$ environ aux Etats Unis), le paddy n'a jamais fait l'objet de ventes officielles.

Plusieurs raisons expliquent cette situation, à première vue paradoxale. Tout d'abord, la taille des exploitations guinéennes est extrêmement réduite et permet à peine de couvrir les besoins de la famille.

Les excédents qui existent pourtant (cf. p 17) sont stockés car, s'ils étaient commercialisés, ils ne permettraient pas d'acheter les produits nécessaires sur les marchés guinéens, ou sont vendus de l'autre côté des frontières (Libéria, Sierra-Léone) où l'argent obtenu en contrepartie permet non seulement d'acheter ce qui est introuvable en Guinée mais également de se livrer à un commerce rémunérateur.

Dans le contexte économique guinéen, le prix à la production quel que soit le niveau auquel il est fixé, ne peut donc jouer aucun rôle de stimulant.

5.3.1.2. Mali.

Jusqu'en 1967, date à laquelle cessa l'inconvertibilité du franc malien, la situation malienne présentait une certaine analogie avec celle de la Guinée. Cependant, le prix à la production a été maintenu à un niveau extrêmement bas de 1959 à 1966/67 tandis que les prix à la consommation avaient augmenté de 47% de 1962/63 à 1967 pour les produits vendus par les coopératives et de 91% pour les produits sur le marché parallèle (31). De plus, plusieurs mauvaises récoltes ont entraîné une baisse sensible du niveau de vie du paysan qui est revenu à une économie de subsistance dont il n'était d'ailleurs jamais complètement sorti. Les ventes de paddy sur le marché officiel illustrent d'ailleurs assez bien ce phénomène. Depuis 1968, l'incitation à la production par les prix a été reconnue et, de 12,5 F.M. en 1965/66, le prix du kg de paddy blanc est passé à 16 F en 1966/67, 18 F en 1967/68 et 25 F en 1969/70. Cette hausse substantielle, rendue nécessaire par la dévaluation de 100% de mai 1967 et dont il est encore prématuré d'analyser les effets réels, devrait réduire les exportations clandestines, inciter les paysans à produire davantage et donc supprimer les importations. Enfin, le Mali devrait, grâce à ce prix de 25 F.M./kg (12,5 F CFA), disposer d'ici quelques années d'excédents qui lui permettront de redevenir exportateur.

5.3.1.3. Mauritanie.

Bien que le paddy ne fasse l'objet d'aucune commercialisation officielle (32), il existe un prix officiel du paddy fixé à 25 F CFA/kg. En fait, ne servant pas aux transactions, ce prix a été établi pour servir de base à la détermination des redevances que doivent verser, en nature, les paysans bénéficiant d'une parcelle aménagée.

Si l'on prend, par exemple, l'aménagement de Vinding dont les charges totales en 1968/69 ont été estimées à 714.795 F CFA pour 32 ha, soit 22.337 F CFA/ha la redevance à l'hectare s'élevait à $22.337 : 25 = 893$ kg de paddy. Comme ces redevances sont versées en nature, on remarque immédiatement qu'un prix à la production élevé n'est qu'une subvention déguisée (33), car il réduit d'autant le montant de la redevance. Ce prix élevé compense toutefois l'absence de subvention pour les labours effectués mécaniquement par l'administration.

.../...

-
- (31) cette expression quoiqu'utilisée par les documents officiels est impropre. Il s'agit simplement du marché non coopératif mais officiel.
- (32) Il n'existe d'ailleurs aucune structure susceptible d'assurer la moindre opération de commercialisation.
- (33) Sur la base du prix sénégalais (21 F/kg), la redevance à l'hectare serait de 1.063 kg soit 120 kg de plus.

5.3.1.4. Sénégal.

Le prix du paddy est resté à 18 F le kg de 1952 à 1966, date à laquelle il est passé à 21 F CFA. Comme nous l'avons vu en examinant la commercialisation intérieure, ce prix pourtant élevé ne semble pas inciter les producteurs à commercialiser leur paddy. Comme dans les autres pays, irrégularité des résultats agricoles et forte autoconsommation dans les régions productrices réduisent le rôle dynamique du prix.

*
* *
*

En résumé, en 1969/70, le prix officiel du paddy dans les quatre Etats de l'OERS s'établissait comme suit :

	! Guinée !	! Mali !	! R.I.M. !	! Sénégal !
! en monnaie nationale !	! 80 !	! 25 !	! 25 !	! 21 !
! en F CFA !	! 89,6 !	! 12,5 !	! 25 !	! 21 !
! en cents US (34) !	! 32,9 !	! 4,5 !	! 9,1 !	! 7,6 !
! !	! !	! !	! !	! !

On enregistre donc des différences considérables d'un pays à l'autre et ces différences expliquent en partie les échanges clandestins dans les régions frontalières. A titre de comparaison, dans les autres pays d'Afrique de l'Ouest et dans le reste du monde, les prix officiels à la production du paddy étaient en 1969, les suivants (en cents US par kg) :

Gambie	: 6,6	R.A.U.	: 6,5
Ghana	: 7,5	Italie	: 12,8
Côte d'Ivoire	: 8,0	Ceylan	: 11,3
Sierra Léone	: 7,25	Thaïlande	: 6,0
U.S.A.	: 10,80		

.../...

(34) Voir taux de change utilisés p.11

Sur le plan des prix, le Mali, dont les potentialités rizicoles sont considérables, est donc extrêmement bien placé en Afrique de l'Ouest. Les autres Etats n'ont à l'heure actuelle, aucune ambition exportatrice. Si la Guinée, à moyen terme, peut légitimement en avoir, une diminution très nette du prix officiel du paddy - sans signification économique actuellement - sera alors indispensable.

5.3.2. Les prix à la consommation :

Au sein du groupe OERS, les rapports entre prix à la production et prix à la consommation n'existent pratiquement pas.

D'une part, les consommateurs non producteurs sont très souvent des urbains ou des ruraux disposant d'un pouvoir d'achat très supérieur à la moyenne nationale, d'autre part, le riz acheté est en grande partie importé et dépend donc du niveau des prix des pays exportateurs et des taux de fret. C'est le cas notamment au Sénégal et en Mauritanie. On ne peut donc s'attendre à une interrelation systématique entre prix à la production et prix à la consommation (cf. graphique n° 5)

Examinons rapidement la situation pays par pays, non sans signaler que les qualités (et surtout le % de brisures) sont très variables d'un pays à l'autre, ce qui enlève à la comparaison une partie de son intérêt.

5.3.2.1. Guinée.

Ne s'appliquant qu'aux 20.000 tonnes de riz qui, bon an mal an, permettent l'approvisionnement de Conakry, le prix officiel du riz est de 82 F.G. à Conakry (32,9 cents US). On ne dispose d'aucun renseignement sur le prix du riz dans les autres centres urbains pas plus que du prix sur le marché parallèle. Il n'existe apparemment aucun système de subvention pour le riz importé.

5.3.2.2. Mali.

Un effort d'adaptation des prix à la conjoncture économique, ou du moins la prise en considération des intérêts des producteurs et des consommateurs, caractérise le barème malien des prix des produits vivriers (35) qui fut fréquemment remanié depuis 1966. Le double relèvement des prix officiels à la consommation a été effectué sous l'influence des prix mondiaux,

.../...

(35) cf. notamment de FONTREULX (op. cit.) et R. ORSINI : note sur les prix du riz et du paddy au Mali: Novembre 1969.

du fait de l'importation de 20.400 T de riz et malgré 375 millions de F.M. de subvention versés par la Caisse de Péréquation (soit 18 F.M. par kg). La coexistence de deux marchés, l'un, coopératif, et l'autre "parallèle", complique l'analyse du système de prix malien.

D'après le service statistique, le prix de vente moyen en stade du détail à Bamako pour deux catégories de produits : brisures blanches et RM 40 (riz à 40% de brisures) a évolué comme suit :

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
Brisures	58	82	110,5	105	95	85	93	(9 mois)
R.M. 40	53	91	111	113	113	95	100	(9 mois)

Au stade du commerce de gros, les prix officiels de cession par l'OPAM ou par l'Office du Niger pour deux qualités très demandées étaient les suivants :

	Brisures	RM 40
1965/66 (Bamako : OPAM)	38,0	41,0
1968 (Ségou : Office du Niger)	36,0	54,0
1969 (Ségou : OPAM)(Janvier)	39,5	57,5
1969 (Ségou : OPAM)(Mai)	60,0	78,0
Acroissement 1965/1969	+ 57%	+ 90%

Dans la mesure où les relevés du Service Statistique sont exacts, l'évolution est donc tout à fait différente selon que l'on considère les prix de détail et les prix de gros. Les premiers après une hausse très vive de 1964 à 1966/67 sont pratiquement revenus - compte tenu de la dévaluation de 100% en dessous de leur niveau de 1964.

Les prix de gros, par contre, ont augmenté régulièrement pour... deux raisons tout à fait différentes : en 1968/69, à la suite de l'augmentation des prix à la production (paddy) et en 1969 (Mai) pour rapprocher les prix locaux du prix du riz importé.

.../...

Au Mali, l'évolution des prix n'est pas encore achevée. Plusieurs études recommandent un accroissement du prix du paddy (30 à 35 F.M./kg) pour inciter les producteurs à commercialiser une part accrue de leur production, notamment dans les régions de Ségou et Mopti où " l'Opération Riz" devrait accroître rapidement la production. Cette hausse de paddy ne devrait pas entraîner de nouvelle hausse des prix de détail qui ont été gonflés artificiellement du fait des importations. Celles-ci devant disparaître d'ici à 1971, il sera possible de réduire les prix de détail par une compression des marges de commercialisation actuellement excessives (50% environ entre le prix de gros OPAM et le prix de détail à Bamako) et d'assurer aux producteurs un revenu satisfaisant, tout en conservant au riz malien sa compétitivité en Afrique de l'Ouest.

En conclusion, les prix maliens à la consommation ont été pendant longtemps, maintenus à un niveau extrêmement bas, ce qui a entraîné une diminution de la production et l'apparition, après vingt cinq ans d'équilibre ou d'excédents, d'un déficit en riz. Les transformateurs de paddy en riz (Office du Niger, OPAM et secteur privé) ont ainsi bénéficié d'une conjoncture exceptionnellement favorable (36) sans que cela profite véritablement aux producteurs ou aux consommateurs. La réponse des producteurs montre, si besoin est, que le prix peut jouer un rôle important dans l'accroissement de la production commercialisée.

5.3.3.3. Mauritanie.

On ne dispose que de données très fragmentaires sur les prix du riz à la consommation. Ce sont les prix à l'importation qui déterminent le prix officiel au stade du commerce de gros ou au stade du détail.

Pour 1968, l'étude SEDES sur les échanges commerciaux donne un exemple de structure du prix du riz (brisures) importé de Madagascar. Le prix CAF étant de 36,5 F CFA/kg passe à 42,70 F CFA (37) après paiement des divers droits fiscaux et des frais de débarquement. La même année, le prix de cession aux grossistes par la SONIMEX étant de 44 F CFA, on mesure à quel point les cours mondiaux influencent le prix mauritanien. La SONIMEX, important exclusivement par le wharf de Nouakchott, supporte en outre des frais de manutention très élevés (3.600 F CFA par tonne).

.../...

-
- (36) En 1964, le paddy étant à 12,5 F.M., les brisures valaient 58 F.M.(détail)
(37) (détail). On remarque que le paddy mauritanien à 25 F/kg ne serait guère compétitif: à 65% de rendement à l'usinage, coût de celui non compris, le kg de riz reviendrait déjà à 38,4 F CFA.

Dans ses divers points de vente, la SONIMEX pratique les prix suivants :

	1968		1969	1970
	Gros	Détail	Gros	Gros
Nouakchott	44	50	41	41
Nouadhibou	44	50	43	43
Aïoun	60	65	60	60
Boghé	46	50	46	46

La baisse des prix mondiaux à partir de 1969 (38) a donc été répercutée sur les consommateurs.

Il s'agit là des prix officiels. En période de pénurie, notamment dans les zones frontalières, le riz SONIMEX est concurrencé par les importations clandestines du Mali. Pour 1968, la SEDES cite dans son enquête le cas d'Aïoun el Atrouss où "le riz malien a pu être vendu de 15 à 30 F CFA le kilo, alors que le prix de revient du Riz SONIMEX dans cette ville était de 58,34 F CFA et que le prix de vente atteignait parfois 75 à 80 F CFA". Ce ne sont d'ailleurs pas les consommateurs qui bénéficient des bas prix maliens, mais généralement les commerçants, qui alignent leurs prix sur ceux de la SONIMEX et réalisent ainsi de substantiels bénéfices.

5.3.3.4. Sénégal.

Au sein du groupe OERS, c'est sans aucun doute au Sénégal que le problème du prix à la consommation est le plus complexe. L'évolution du prix des brisures depuis 1953, que retrace le graphique n°5 ne rend compte que de manière très imparfaite de cette complexité. Le prix du riz au stade du détail est influencé en premier lieu par le prix à l'importation (CAF DAKAR) et dans une mesure moindre par le prix de revient du riz local commercialisé (qui ne représente que 12 à 15% des importations en 1969/70). Jusqu'en 1967, c'est la Caisse de Stabilisation des prix des céréales et d'encouragement aux productions vivrières (39) qui assura les opérations financières de péréquation permettant ainsi de stabiliser les prix de détail.

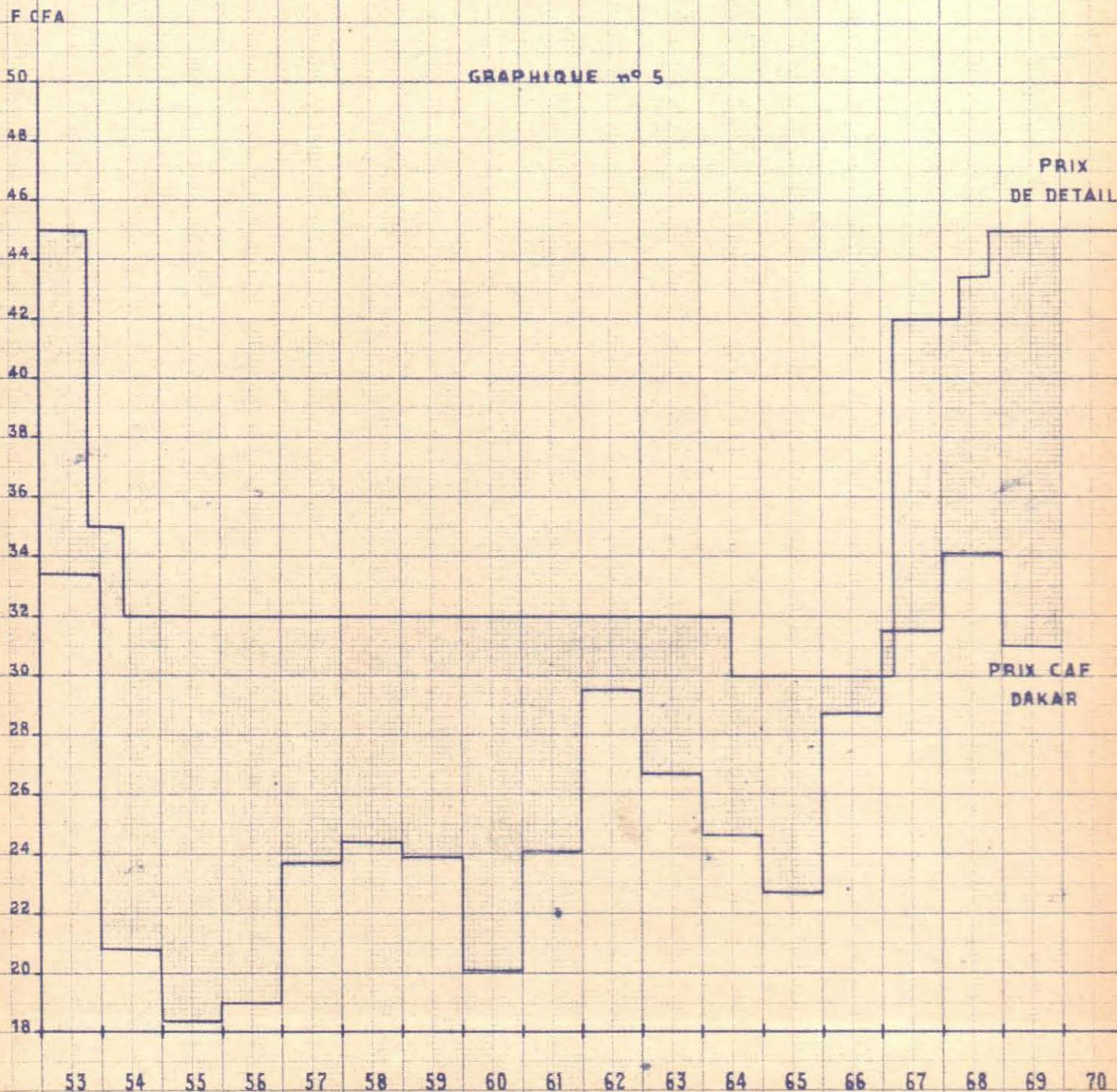
.../...

(38) En 1969, des brisures importées de Chine Continentale revenaient à 37.634 F CFA la tonne (prix de revient complet) et, en 1970, la même qualité en provenance d'URSS revenait à 36.429 F CFA la tonne.

(39) Créée en 1960 en remplacement de l'ancienne Caisse de soutien des riz de la Chambre de Commerce de Dakar qui fonctionna de 1954 à 1960.

EVOLUTION DU PRIX DE DETAIL (DAKAR)
 ET DU PRIX MOYEN A L'IMPORTATION (CAF DAKAR)
 DU Kg DE BRISURES DE RIZ (EN FCFA)
 1953 - 1970

GRAPHIQUE n° 5



Mais, par définition, le système de la péréquation suppose que les variations de prix ne soient pas à sens unique. Or, de 1964 à 1968, la hausse continuelle du prix CAF DAKAR eut pour conséquence, malgré un relèvement du prix de détail, d'amenuiser les ressources de la Caisse dont les interventions cessèrent, pour le riz importé, en 1967.

Il n'est pas inutile d'évoquer les conséquences néfastes de la politique de soutien aux producteurs locaux. Jusqu'en 1960, ce soutien s'appliquait non seulement au Sénégal (SDRS, SMDR du Fleuve et de Kaolack, CGOT en Casamance), mais également à l'Office du Niger et à diverses SMDR maliennes. De 1953 à 1960, 556 millions furent ainsi accordés à ces divers producteurs, leur permettant ainsi de produire un riz dont le prix de revient était supérieur de 5 F CFA environ par kg au prix du riz CAF DAKAR. Loin "d'encourager les productions vivrières", cette pratique n'a pas incité les organismes de production (sénégalais surtout) à faire les efforts nécessaires pour produire un riz à un prix compétitif. Grâce à la péréquation, à Richard-Toll par exemple, de très mauvaises habitudes de gestion furent prises, habitudes qui n'ont pas toujours disparu (40).

En 1970, malgré la très forte baisse du prix du riz importé (41), la Caisse n'a pas jugé nécessaire de répercuter cette baisse sur le consommateur. Ses recettes ont ainsi augmenté considérablement :

341,7 millions en 1968/69

779,3 millions en 1969/70 (42)

Le prix officiel de détail du kg de brisures reste fixé à 45 F CFA. Ce prix, qui devrait servir de référence aux producteurs locaux leur laisse une marge satisfaisante dans la mesure où des efforts de compression du prix de revient du paddy sont réalisés et dans la mesure où la proportion de brisures n'est pas trop élevée dans les produits blancs obtenus à l'usinage. Sur la base d'un rendement à l'usinage de 65%, il faut 1,53 kg de paddy pour obtenir un kg de produits blancs (dont le prix de vente moyen pondéré est supérieur à 45 F CFA). Pour un coût de l'usinage estimé à 4 F par kg de paddy il reste donc au minimum pour les différentes

.../...

(40) Après 1961, des avances considérables (275 millions en 1961) furent consenties par la Caisse de Stabilisation à la SDRS. Elles ne furent jamais remboursées.

(41) En Août 1970, pour des contrats portant sur 10.000 T de brisures environ, nous avons relevé des prix CAF rendu magasin OCAS de 27.739 et de 28.482 F la tonne de brisures.

(42) Exercice arrêté au 31 Août 1970 soit 11 mois seulement.

opérations de commercialisation $45,00 - 1,53 (21 + 4) = 6,75$ F CFA. Or, compte tenu de la proportion de riz entier, le prix de vente moyen pondéré est largement supérieur à 45 F le kg.

6 - LES COUTS DE PRODUCTION ET LE PRIX DE REVIENT DU PADDY ou paddy.

Si, dans les quatre Etats de l'OERS, de nombreuses réalisations témoignent de la diversité des solutions techniques et juridiques qu'il est possible d'apporter aux problèmes posés par la production rizicole, les tentatives d'évaluation, honnêtes et sincères, des résultats obtenus sont beaucoup plus rares, pour ne pas dire inexistantes. Les dossiers soumis aux diverses sources de financement proposent généralement des résultats prévisionnels très optimistes (rendements surtout) qui ne sont que très rarement atteints. L'équilibre entre charges et produits se dégradant, le paysan individuel ou l'autorité de gestion de l'aménagement auront tendance tout naturellement à diminuer les dépenses non indispensables à court terme (entretien notamment) et un processus irréversible de dégradation de l'aménagement et de la situation financière se trouve ainsi amorcé. Les rendements tendent à stagner, voire à baisser, et le fonctionnement de l'aménagement doit être partiellement pris en charge par la collectivité. Bien sûr, cette évolution n'est pas générale et il existe des aménagements donnant des résultats, tant agricoles que financiers, satisfaisants. Ils sont, malheureusement, l'exception.

Dans le seul domaine de la riziculture, des milliards ont été investis depuis 1960. Non seulement leur valeur ajoutée - ou, si l'on préfère, leur contribution au Produit National - a été beaucoup plus faible que celle que l'on était en droit d'attendre de tels investissements (43), mais de nombreuses subventions et autres aides financières durent continuellement être accordées pour assurer un équilibre qui demeure précaire.

.../...

(43) Valeur ajoutée faible, investissements élevés : une telle situation se traduit en termes économiques par un très fort coefficient de capital qui, confronté aux besoins d'autres secteurs, peut faire douter de l'intérêt économique d'un tel choix. Ainsi, sur la rive gauche du fleuve Sénégal, 10 milliards de F CFA environ ont été investis depuis 1950 dans la riziculture. La valeur ajoutée annuelle n'atteint pas en année moyenne 500 millions, ce qui donne un coefficient de capital supérieur à 20. C'est tout à fait excessif.

Si le principe de l'aide lors du démarrage d'un aménagement ne doit pas être mis en cause (dans la mesure où sa durée est raisonnable et dans la mesure où elle est dégressive), son maintien pendant de longues années ne peut avoir que des conséquences extrêmement fâcheuses aussi bien sur les paysans, dans le cas de formules de mise en valeur s'appuyant sur le paysannat, que sur l'autorité de gestion dans toutes les autres formules. On assiste au développement du comportement d'assisté, particulièrement préjudiciable au dynamisme du développement agricole (44).

L'un des moyens de surveiller la qualité de la gestion et les résultats des aménagements hydroagricoles est le contrôle permanent des coûts de production.

Le problème des coûts de production se pose dans les termes différents selon que l'on envisage un paysannat avec des producteurs indépendants (ou associés dans un cadre communautaire) participant aux opérations productives ou des aménagements n'utilisant qu'une main d'oeuvre salariée.

Dans le premier cas, il faut distinguer :

- i) les charges d'exploitation nécessitant des dépenses monétaires.
- ii) le travail fourni par le paysan en nombre de jours/ha. La différence entre le produit brut et les dépenses monétaires donne le revenu brut qui, divisé par le nombre de jours que fournit le paysan, donne la rémunération de la journée de travail. Si celle-ci dépasse un montant considéré comme normal (par exemple, la rémunération du salarié agricole dans le pays ou la région ou encore le revenu - généralement fictif en termes monétaires - que fournissent les cultures traditionnelles), on peut conclure que l'aménagement a des effets positifs et qu'il a apporté quelque chose aux paysans. Notons qu'il est également possible d'évaluer monétairement le travail fourni par le producteur. Si le produit brut l'emporte sur les charges (y compris la main d'oeuvre), on aura de la même façon une mesure des bénéfices de l'aménagement.

Dans le second cas, toutes les charges (y compris la main d'oeuvre) étant assimilables à des dépenses monétaires, on est placé dans les conditions habituelles de l'analyse économique ou financière et c'est la différence entre produit brut et charges d'exploitation (amortissement compris) qui donne la mesure du bénéfice de l'aménagement.

.../...

(44) Il en est de même lorsque l'Administration effectue certains travaux pour le compte des paysans (labours avec tracteurs) en les facturant très en-dessous du prix de revient.

Toutefois, si nous voulons analyser les prix de revient historiques du paddy au sein du groupe OERS, de nombreuses difficultés méthodologiques apparaissent et rendent extrêmement hasardeuses les comparaisons d'un pays à l'autre et entre les divers types d'aménagements :

- i) le prix du paddy manifestement surévalué en Guinée et en Mauritanie.
- ii) les différences de monnaies qui ne peuvent être éliminées par la simple application des taux de changes officiels.
- iii) les différences quant à l'estimation de la rémunération, considérée comme normale, de la journée de travail.
- iv) l'autoconsommation et son évaluation.
- v) la détermination exacte du nombre réel de jours de travail à l'hectare.
- vi) l'influence du rendement sur le prix de revient est également extrêmement importante. En riziculture améliorée ou traditionnelle, par exemple, le passage d'un rendement de 1,5 T/ha à un rendement de 2,0 T/ha, n'a généralement pas pour cause, pour une année donnée (45), un accroissement des charges d'exploitation exprimées en monnaie. C'est plus simplement la conjonction favorable de facteurs hydro-climatologiques qui est généralement à l'origine d'une telle amélioration souvent passagère.

Enfin, lorsqu'ils existent, les renseignements que nous avons pu rassembler sont extrêmement fragmentaires.

Aussi, afin de ne pas dénaturer les conclusions des rares études de prix de revient de la tonne de paddy, nous les reproduirons telles qu'elles nous ont été fournies, tout en effectuant parallèlement quelques modifications (rendements, prix) tenant compte des changements intervenus.

Dans chaque cas, la démarche suivie pour obtenir le prix de revient est identique. Dans un premier temps, on détermine d'abord les charges d'exploitation en monnaie (et les temps de travaux dans les expériences de paysannat), puis, en faisant intervenir les rendements réels ou théoriques, on obtient le prix de revient de la tonne de paddy.

.../...

(45) Il n'en serait pas de même si le rendement moyen augmentait dans de telles proportions.

6.1. Guinée. Une évaluation du prix de revient de la tonne de paddy a été tentée par HARZA Engineering, firme américaine ayant étudié plusieurs projets d'aménagement en Guinée Maritime, pour la riziculture traditionnelle et pour la riziculture améliorée. Les résultats obtenus sont contestables dans la mesure où le prix du paddy retenu est de 45 F.G. (50,4 F CFA). Une telle surévaluation autorise évidemment d'excellents résultats au niveau de l'exploitation, mais ne peut servir de justification économique aux projets étudiés.

On trouvera donc dans le tableau de la page suivante les résultats de cette étude dont nous avons repris les éléments en utilisant également un prix du paddy de 20 F.G. (prix légèrement supérieur au prix sénégalais). Calculés au prix qu'utilise HARZA Engineering, les résultats sont évidemment très intéressants. Par contre, si le prix du paddy n'était plus que de 20 F.G. le kg et si le prix de semences est diminué dans les mêmes proportions (soit 45 F.G. le kg pour les semences ordinaires et 90 F.G. le kg pour les semences sélectionnées) la valorisation de la journée de travail serait beaucoup plus faible (46) en riziculture traditionnelle. La riziculture améliorée (limitée aux semences sélectionnées et aux engrais) donne d'excellents résultats car elle est pratiquée par de véritables riziculteurs. Les prix de revient se comparent avantageusement à ceux des autres pays dès qu'un rendement de 1,5 T/ha est atteint. On ne dispose pas d'autres études sur ces questions pour la Guinée.

6.2. Mali. Divers projets à l'étude ou en voie de réalisation permettent de disposer de nombreux éléments chiffrés sur les temps de travaux et les charges d'exploitation en riziculture améliorée principalement. Toutefois, il s'agit généralement de données prévisionnelles et non de données résultant d'enquêtes effectuées sur des aménagements fonctionnant déjà. Pour l'Office du Niger qui occupe une place centrale dans la riziculture malienne, on ne dispose d'aucun élément récent et digne de foi.

Afin de ne pas surcharger de calculs cette étude, nous avons regroupé dans le tableau n°5 les principaux résultats des études disponibles (47) en les simplifiant. Les techniques de production étudiées peuvent être classées en deux catégories :

.../...

(46) Dans un système caractérisé par l'autoconsommation cela n'a que très peu d'importance.

- (47) - de FONTREAUUX op. cit... les prix (engrais paddy etc.) ont été réévalués
- Projet FAO de développement de la riziculture (Ségou) - 1970.
- Institut d'Economie Rurale (Région de Kayes) - 1969.
- Opération riz : dossier économique (région de Ségou-Nopti) - 1969.

TABLEAU N°4

BILAN ECONOMIQUE D'UN HECTARE CULTIVEEN RIZICULTURE TRADITIONNELLE ET EN RIZICULTURE AMELIOREE

1. TEMPS DE TRAVAUX PAR HECTARE (en Homme/jour)		
1.1. Confection de diguettes de protection contre l'eau salée (1)		7 H/j
1.2. Labours		20 H/j
1.3. Semis et repiquage		25 H/j
1.4. Sarclage		10 H/j
1.5. Moisson, battage et divers		25 H/j
	TOTAL	<u>87 H/j</u>
2. DEPENSES MONETAIRES (EN F.G.)		
	Riziculture Traditionnelle	Riziculture Améliorée
2.1. Semences	8.000	16.000
2.2. Engrais	-	7.350
2.3. TOTAL HARZA Engineering	<u>8.000</u>	<u>23.350</u>
2.4. TOTAL Réévalué (2)	3.600	14.550
3. RENDIEMENTS (en T/ha)		
3.1. Rendement brut	1,50 à 2,00	2,80 à 3,80
3.2. Rendement net (3)	1,08 à 1,44	2,27 à 3,09
4. PRODUIT BRUT (en F.G.)		
4.1. Prix HARZA Engineering	49 à 65.000	102 à 139.000
4.2. Prix réévalué	22 à 29.000	45 à 62.000
5. REVENU NET MONETAIRE (4) (en F.G.)		
5.1. Prix HARZA Engineering	41 à 57.000	79 à 116.000
5.2. Prix réévalué	18 à 25.400	30 à 47.450
6. REMUNERATION DE LA JOURNEE DE TRAVAIL (en F.G. par jour)		
6.1. Prix HARZA Engineering	471 à 655	980 à 1.333
6.2. Prix réévalué	211 à 291	350 à 545
7. CHARGES D'EXPLOITATION REEVALUEES (en F.G./ha)		
7.1. En monnaie	3.600	14.550
7.2. En main d'oeuvre (5)	<u>21.750</u>	<u>21.750</u>
7.3. TOTAL	25.350	36.300
8. PRIX DE REVIENT DE LA TONNE DE PADDY (en F.G. par tonne)		
8.1. Rendement minimum	<u>23.470</u>	<u>16.000</u>
8.2. Rendement maximum	<u>17.600</u>	<u>11.740</u>

.../...

(1) 70 H/j tous les 10 ans.

(2) Semences à 45 F.G. le kg en riziculture traditionnelle et à 90 F.G. le kg en riziculture améliorée.

(3) On admet les pertes cumulatives suivantes : 5% pour la salinité, 20% pour la baisse de fertilité des sols en riziculture traditionnelle et 10% en riziculture améliorée, 5% à la récolte et pour les diverses manipulations. En riziculture traditionnelle, le rendement net est donc égal à 72,2% du rendement brut et en riziculture améliorée il est de 81,2%.

(4) Il s'agit du revenu théorique si la récolte était commercialisée : on sait qu'actuellement ce n'est pas le cas.

(5) Sur la base de 250 F.G. par H/j.

- la riziculture traditionnelle (R.T.) : caractérisée par l'utilisation de la traction bovine et surtout de **semences ordinaires**, la riziculture traditionnelle n'utilise pas d'engrais. Ses rendements sont compris entre 800 et 1.000 kg/ha.

- la riziculture améliorée (R.A.) : caractérisée par l'utilisation de la traction bovine, de semences sélectionnées et d'engrais. Dans certains cas (en régime de croisière pour "l'Opération Riz" à partir de 1978), on pourra parler de riziculture améliorée intensive (R.A.I.).

Comme tous ces projets utilisent le système du paysannat, le problème de l'évaluation du prix de revient de la tonne de paddy bute sur l'estimation en monnaie des jours de travail fournis par les riziculteurs ou par leur famille. Evaluer de travail en monnaie, c'est se placer dans un système de salariat agricole généralisé qui n'est guère réaliste. Cette méthode permet toutefois de calculer des prix de revient qui rendront possible la comparaison d'un pays à l'autre. Afin de déterminer le bénéfice du producteur individuel, nous avons également calculé la rémunération de la journée de travail. Les résultats obtenus sont dans l'ensemble assez cohérents. Malgré le prix élevé de l'engrais (80 à 85 F.M. le kg), son emploi assure un accroissement de production satisfaisant. Dans les cas où une commercialisation d'une partie du paddy sera possible (essentiellement en riziculture améliorée), le prix de revient de la tonne de paddy se compare avantageusement au prix d'achat officiel. Du point de vue du producteur, la valorisation de la journée de travail est, par rapport à la culture traditionnelle, très satisfaisante : + 202 F.M. pour "l'Opération Riz" (en régime de croisière) ; + 126 à 561 F.M. selon la FAO (48). Enfin, dans une perspective d'exportation, les prix maliens à la production sont très largement compétitifs. L'eau gratuite, la culture attelée et une assez bonne technicité des cultivateurs sont les éléments fondamentaux sur lesquels repose le programme de développement rizicole malien.

L'Office du Niger mériterait, à lui seul, une longue étude, mais la qualité des documents disponibles est très contestable. Nous nous bornerons donc à citer les résultats d'une des études les plus récentes et les mieux documentées (49).

.../...

(48) Le rendement de 2,3 tonnes qui correspond à un accroissement de 561 F.M. est peut-être excessif.

(49) Expertise économique et financière de l'Office du Niger - Mission Max Roger - Juin 1966.

Tableau n°5

BILAN ECONOMIQUE PREVISIONNEL DE DIVERS AMENAGEMENTS
A L'ETUDE OU EN VOIE DE REALISATION AU MALI

Source	Type de rizi-culture	Charges d'Exploitation			Rendement escompté	Recette possible (4)	Prix de revient de la tonne de paddy	Valorisation de la journée de travail
		en monnaie	main (1) d'oeuvre	total				
		en F.M.	en F.M.	en F.M.	en T/ha	en F.M.	en F.M.	en F.M. par jour
de FONTREAU LX (1966)	RT	6.260	15.000	21.260	0,8	20.000	26.570	275
	RA	7.020	20.100	27.120	1,3	32.500	20.860	380
	RAI	24.120	18.600	42.720	1,8	45.000	23.733	336
Projet FAO riziculture Ségou (1969)	RT	18.850	15.600	34.450	1,0	25.000	34.450	118
	RA	22.850	15.300(5)	38.150	1,5 à 2,3	37,5 à 57.500	16,6 à 25.430	287 à 679
			18.000(6)	40.850	1,5 à 2,3	37,5 à 57.500	17,8 à 27.230	244 à 578
I.E.R. (1969)	RA	11.000	21.000	32.000	1,5	37.500	21.330	379
Kay es								
OPERATION RIZ	RT	7.380	20.000	27.480	1,0	25.000	27.480	263
Ségou-Mopti (1969)	RA(2)	10.985	19.800	30.785	1,2	30.000	25.650	288
	RAI(3)	19.305	19.800	39.105	2,0	50.000	19.552	465

(1) Le prix de la journée de travail est évalué à 300 F.M. On peut donc retrouver le nombre de jours de travail en divisant par 300 le chiffre de cette colonne.

(2) Première année de fonctionnement de l'Opération Riz.

(3) Régime le croisière de l'Opération Riz.

(4) Le prix retenu est de 25 F.M. le kg de paddy.

(5) 51 H/j/ha. (6) 60 H/j/ha.

On sait que deux systèmes d'exploitation ~~co~~existent sur les aménagements de l'Office du Niger : le Colonat et les régies. Pour ces deux formules, une redevance de 400 kg de paddy à l'hectare pour entretien, amontissement et irrigation est exigée annuellement, les autres travaux (labours, moisson et battage) étant facturés séparément. Pour l'ensemble des régies, de 1962/63 à 1964/65, l'évolution du prix de revient de la tonne de paddy et des prix de vente a été la suivante (en F.M. par tonne):

	1962/1963	1963/1964	1964/1965
Prix de revient	8.450	15.500	16.000
Prix de vente	9.000	11.500	12.500
Différence	+ 550	- 4.000	- 3.500

Si l'on tient compte des dépenses de repiquage (50) non incluses dans les chiffres ci-dessus, les pertes seraient beaucoup plus lourdes. Le développement de ces régies ne constitue qu'un pis-aller et répond au souci des dirigeants de l'O.N. de ne pas abandonner les terres que les colons ne veulent plus cultiver. Leurs résultats financiers montrent que la formule n'est guère adaptée aux besoins.

Le système du colonat, plus simple que celui de la régie, a obtenu des résultats plus intéressants. On ne dispose toutefois que des données relatives aux campagnes 1960/61 et 1961/62. Elles sont donc beaucoup trop anciennes pour qu'il soit possible d'en tirer des conclusions intéressantes. La valorisation de la journée de travail était de 204 F.M. en 1960/61 et de 156 F.M. en 1961/62, mais depuis, le prix du paddy est passé de 9 à 25 F.M. Ces chiffres sont des moyennes car d'un secteur à l'autre, il existe des différences extrêmement marquées qui faussent toute appréciation. En définitive, à l'Office du Niger, "

"Il est vraisemblable que les colons de Kolongo (51) doivent toucher moins de leurs cultures de riz que les manoeuvres travaillant aux régies riz. De même, les paysans hors Office faisant du riz de décrue peuvent tirer d'un hectare de rizière des revenus supérieurs à ceux des paysans des secteurs de Kolongo et Molodo" (52).

Malgré un déplacement effectué spécialement à Ségou, il ne nous a pas été possible de rencontrer les dirigeants de l'Office et d'obtenir des renseignements aussi bien sur les récentes campagnes que sur les perspectives à moyen terme.

.../...

(50) Pour les trois années considérées, ces dépenses représentent respectivement 8, 14,5 et 32% du montant des frais des régies.

(51) Kolongo est l'un des quatre secteurs de l'Office, les autres étant Molodo, Lourouma et Niono.

(52) Expertise économique et financière de l'Office du Niger (Mission Max ROGER) - Juin 1966. page B66.

6.3. Mauritanie.

Il n'existe pas de documents officiels sur les quelques petits aménagements qui fonctionnent actuellement.

Un bilan économique prévisionnel très simplifié et très incomplet a été élaboré par le service du Génie Rural pour ~~Tiékane~~. Selon ce document, les charges à l'hectare seraient, par culture, les suivantes (en F CFA) :

Semences	120 kg à 30 F	3.600
Engrais	150 kg à 30 F	4.500
Eau	20.000 m ³ à 1 F	20.000
Labours		5.000
Pulvérisage		1.500
Couverture des semis		750
<u>Battage</u>		<u>2.500</u>
TOTAL		37.850

Notons que dans ces charges n'apparaissent ni l'amortissement du périmètre, ni son entretien, ni les frais d'encadrement.

Le rendement est estimé à 2,5 T/ha soit un produit brut théorique de 62.500 F CFA. Le prix de revient en monnaie de la tonne de paddy s'établissait donc à 15.140 F CFA/T et la rémunération de la journée de travail⁽⁵³⁾ atteindrait 352 F CFA. Ces résultats sont évidemment intéressants, mais résolument optimistes. Ainsi, en 1968/69, à Tiékane même, le rendement n'a atteint que 1,8 T/ha soit un produit brut de 45.000 F CFA. Les redevances (payées en paddy mais estimées également sur la base de 25 F CFA le kg de paddy) ce sont élevées à 24.600 F/ha, soit un revenu net de 20.320 F CFA/ha. Sur la base de 70 jours de travail à l'hectare, la rémunération de la journée de travail n'est plus que de 290 F CFA, mais toujours sans tenir compte de l'entretien et de l'amortissement de l'aménagement.

En fait, les redevances sont manifestement sous-estimées car les travaux effectués par les tracteurs de l'Administration ne sont pas facturés au prix réel et surtout le coût calculé de l'entretien, de l'amortissement et du fonctionnement des moto-pompes est très inférieur à ce qu'il devrait être. Selon un rapport récent sur les périmètres rizicoles mauritaniens ⁽⁵⁴⁾, les charges d'exploitation (payables en monnaie ou en paddy à 25 F le kg)

.../...

(53) Pour 70 jours de travail à l'hectare.

(54) Secrétariat d'Etat Français à la Coopération : rapport de Mission de M. MATTON - Janvier 1970.

atteindraient 49.600 F CFA par ha si les carburants étaient détaxés et 65.000 F CFA/ha dans le cas contraire. Avec les rendements actuels, compris dans le meilleur des cas entre 2 et 2,5 T/ha, le prix de revient du paddy serait donc beaucoup plus élevé (26 à 32.500 F la tonne sans carburants détaxés) et la rémunération de la journée de travail du paysan, nulle ou extrêmement faible.

D'autres aménagements ont également fourni leurs résultats pour 1968/69. Le tableau ci-dessous indique les grandeurs caractéristiques ramenées à l'hectare pour Tiékane, Vinding et Dar-el-Barka. Les réserves quant au mode de calcul des redevances doivent cependant être rappelées.

	! Dar-El-Barka !	Vinding !	Tiékane !
	! (55) !		
Rendement	! 0,9 T/ha !	! 2,8 T/ha !	! 1,8 T/ha !
Produit brut	! 25.524 F !	! 70.000 F !	! 45.000 F !
Redevance	! 19.291 F !	! 22.337 F !	! 24.680 F !
Produit net	! 6.233 F !	! 47.663 F !	! 20.320 F !
Rémunération de la journée de travail	! 89 F/j !	! 681 F/j !	! 290 F/j !
Prix de revient (56)	! 36.990 F/T !	! 12.977 F/T !	! 21.480 F/T !

Pour une même année, malgré une relative maîtrise de l'eau, les résultats de ces aménagements mauritaniens sont donc fort variables et ne permettent pas de tirer la moindre conclusion quant au prix de revient du paddy. Mauvais fonctionnement des pompes, non respect des calendriers culturaux et faible technicité des paysans sont les principales causes de la médiocrité des résultats enregistrés.

Tout au plus peut-on supposer que, pour un rendement de l'ordre de 3 tonnes/ha, le prix de revient du paddy se situerait en-dessous du prix officiel (25 F le kg) et que la rémunération de la journée de travail se situe entre 200 et 300 F par jour. Mais auparavant, un effort devra être fait dans le domaine de la gestion et de l'assistance technique fournie à ces périmètres (57).

.../...

(55) Etant donné les mauvais résultats, un dégrèvement a été consenti aux paysans qui n'ont versé, au titre de la redevance d'aménagement, que 10.470 F/ha.

(56) En admettant qu'il est fait usage de salariés à 200 F CFA par jour.

(57) Un projet de consolidation des petits périmètres mauritaniens a d'ailleurs été soumis au PNUD en 1970.

6.4. Sénégal. La diversité des réalisations sénégalaises dans le domaine de la riziculture devrait permettre d'intéressantes comparaisons entre les coûts de production. Toutefois, comme dans les autres Etats de l'OERS, les éléments statistiques et comptables dignes de foi sont rares, tant pour la riziculture moderne ou améliorée (Fleuve) que pour la riziculture traditionnelle (Casamance).

6.4.1. Les coûts de production dans la Région du Fleuve.

Dans le cadre du Projet Hydro-agricole, une étude approfondie de quatre types d'aménagement fonctionnant actuellement dans la vallée et dans le Delta a été réalisée (58). Elle concerne la SDRS (Richard-Toll) la SAED, le Colonat de Richard-Toll et la cuvette de Guédé (OAV). S'appuyant sur une documentation très incertaine (sauf peut-être dans le cas de la SAED), la portée de ces études est donc limitée. Les résultats que nous donnons ci-dessous doivent donc être considérés comme des ordres de grandeur.

Aménagement	Charges d'exploit. à 1'ha (en F CFA) (59)	Rendement (en T/ha) (60)		Prix de revient de la tonne de paddy	
		réel	possible	réel	possible
SDRS	60 à 75.000	2,4	3,0 à 4,5	25 à 31.000	13 à 25.000
SAED	30 à 32.000 (61)	1,6	2,0 à 2,5	19,8 à 20.000	12 à 16.000
COLONAT	25 à 30.000	2,0	2,5 à 3,5	15 à 17.500	8,5 à 14.000
GUEDE	25 à 30.000	2,0	2,0 à 3,0	12,5 à 15.000	10 à 12.000

Toutefois, les prix de revient ainsi obtenus sont difficilement comparables puisque la quantité de travail fournie par les paysans est variable : 50 à 80 jours par hectare au Colonat, **selon que la moisson** s'effectue mécaniquement ou manuellement, 60 à 75 jours à Guédé, 70 jours environ à la SAED. A la SDRS, par contre, qui utilise exclusivement une

.../...

- (58) Etude Economique du Casier Rizicole de Richard-Toll. Mars 1970
 Etude Economique du Colonat de Richard-Toll. Septembre 1970
 Etude Economique de la Cuvette de Guédé. Octobre 1970
 Etude Economique de la SAED (en cours de publication).

(59) Charges monétaires exclusivement.

(60) Moyenne 1965/70. Pour Guédé, les rendements officiels paraissent très optimistes.

(61) Les charges monétaires supportées par les coopérateurs ne s'élèvent qu'à 10-12.000 F.CRA par ha. Toutefois, en tenant compte des charges supportées par la SAED et surtout des subventions, on arrive à un total très supérieur.

main d'oeuvre salariée, le travail est assimilé à une dépense monétaire au même titre que les autres charges. Enfin, il faut noter que l'influence des différentes techniques, et notamment le contrôle plus ou moins poussé de la hauteur d'eau, n'apparaît guère sur les rendements réels. La SDRS, par exemple, ne contrôle l'épaisseur de la lame d'eau que de manière très théorique, à cause de la dégradation continuelle du planage et des systèmes d'irrigation et de drainage, et il en est de même pour le Colonat. La supériorité technique de ces deux formes d'exploitation, indéniable à l'origine, ne se traduit donc pas, toutes choses égales d'ailleurs, par de meilleurs résultats agricoles et financiers. Les autres aménagements, de conception plus rudimentaire, sont tributaires des pluies, de la date d'arrivée et de la hauteur de la crue. Autant dire que leurs résultats moyens ne peuvent être qu'extrêmement médiocres et leurs charges d'exploitation, quoique beaucoup plus faibles qu'à Richard-Toll, ne les rendent guère plus compétitifs malgré des subventions aux labours et la prise en charge par le budget national de l'encadrement et de l'entretien des périmètres (SAED). La valorisation de la journée de travail est, d'une année à l'autre, extrêmement variable. A Guédé et, d'une manière générale, dans tous aménagements de l'OAV, elle peut être nulle et atteindre, certaines années, 500 F CFA (1966/67) ; elle est comprise entre 200 et 300 F CFA au Colonat tandis qu'à la SAED, elle dépasse 300 F CFA (1). En année moyenne, le riziculteur du fleuve produisant deux tonnes de paddy à l'hectare a donc une situation "supérieure" à son homologue qui se contente - par nécessité d'ailleurs - d'une culture de diéri suivie d'une culture de oualo qui, ensemble, lui donnent généralement moins d'une tonne de céréales à l'hectare. Mais cette situation n'est "supérieure" que grâce à l'octroi de subventions.

Le prix de revient du paddy des aménagements fonctionnant dans la région du fleuve est donc particulièrement élevé puisqu'en tenant compte d'une rémunération raisonnable de la journée de travail (ou, si l'on préfère, en assurant en toute hypothèse un revenu net minimum au paysan), on dépasse généralement le prix d'achat officiel du paddy (21.000 F/T).

La SAED offre un cas particulier puisque pour un rendement moyen de l'ordre de 1,5 T/ha, les charges monétaires limitées aux façons culturales, aux semences et, accessoirement, aux engrais, sont comprises entre 10 et 12.000 F à l'hectare - grâce à des subventions. Pour le riziculteur ou pour la coopérative, le prix officiel d'achat du paddy laisse donc un substantiel revenu net. Au niveau de l'entreprise SAED, cependant, si l'on tient compte de l'encadrement particulièrement coûteux et des charges d'entretien des aménagements, il n'en est pas de même et le prix de revient réel du paddy doit se rapprocher du prix d'achat officiel.

.../...

(1) Dans tous les cas, la valorisation de la journée de travail n'est positive que grâce aux subventions directes ou indirectes du budget national et local ou du FMDR.

Il est particulièrement difficile d'essayer de comparer, selon leur nature, les coûts de production des différents aménagements étudiés. Ainsi, la comptabilité de la SDRS qui devrait fournir ces coûts avec toutes les précisions nécessaires confond non seulement les activités agricoles et industrielles de la société, mais ne différencie pas non plus les différentes opérations culturales. Seules, les dépenses d'engrais (6 à 7% des charges d'exploitation) peuvent être identifiées avec précision.

A la SAED, les charges au niveau du coopérateur sont réduites au paiement des façons culturales (55 à 60% des charges totales) et à l'achat de semences (35 à 40%) tandis que les dépenses d'engrais, utilisés seulement par quelques coopératives, ne représentent que 3% environ des charges totales.

Pour le Colonat, le poste de dépenses le plus important est l'irrigation (30 à 40% des charges totales). Viennent ensuite les façons culturales (15 à 20%), les semences (10 à 12%) et les engrais (5 à 6%).

Pour Guédé et pour toutes les cuvettes de l'OAV, en l'absence de comptabilité, il est impossible d'identifier les charges selon leur nature.

Enfin, à Nianga, où l'aménagement d'une cuvette de 5.000 ha environ doit débiter prochainement, le dossier d'étude fait état des données prévisionnelles suivantes :

- i) pour un rendement de 2,5 T/ha et une seule culture, les charges d'exploitation à l'hectare seraient de l'ordre de 23.300 F CFA dans le cas d'une mécanisation totale (soit un prix de revient de la tonne de paddy de 9.331 F) et de 25.000 F CFA dans le cas d'une combinaison entre mécanisation et traction animale (soit un prix de revient de la tonne de paddy de 10.000 F CFA)
- ii) pour un rendement de 2,0 T/ha, toujours avec une seule culture, le prix de revient de la tonne de paddy serait de 11.000 F CFA dans l'hypothèse d'une mécanisation totale et de 11.900 F CFA dans l'hypothèse d'une mécanisation partielle.

Il s'agit, rappelons-le, de données prévisionnelles selon lesquelles une seule culture de riz avec pompage permet d'obtenir une rentabilité certaine (selon la même étude le taux de rentabilité interne serait de 7,1% en cas de mécanisation totale et de 6,4% en cas de mécanisation partielle). Bien qu'optimiste (62), cette conclusion rejoint partiellement celle que nous donnions dans notre étude de Richard-Toll (SDRS) dans laquelle nous estimions qu'une seule culture avec un rendement compris entre 3 et 3,5 T/ha serait suffisante pour permettre à ce type d'aménagement de fonctionner normalement, c'est-à-dire sans pertes, tout en assurant un entretien correct des installations et un renouvellement régulier de matériel d'exploitation.

.../...

(62) En fait, les calculs de rentabilité sont erronés et les taux de rentabilité interne seraient respectivement de 4,1 et 1,9%.

6.4.2. Les coûts de production dans les autres régions rizicoles.

En Casamance, où la riziculture traditionnelle est prédominante, le prix de revient du paddy n'a pas de signification puisqu'il n'est pratiquement pas commercialisé. De plus, il n'est pas fait usage d'engrais et de semences améliorées et l'on peut considérer que les dépenses monétaires sont négligeables. Les temps de travaux sont très supérieurs à ceux de la région du Fleuve (63) et dépassent 100 jours à l'hectare. Les rendements étant de l'ordre de 1 à 1,3 T/ha, la valorisation de la journée de travail est comprise entre 210 et 270 F CFA, mais un tel indicateur n'a aucune signification dans le contexte casamançais.

*
* *

En conclusion, si l'on juge la riziculture du groupe OERS sur ses résultats réels, on doit remarquer que malgré des subventions (labours et engrais) et malgré le fait que l'entretien et l'encadrement des aménagements sont rarement pris en charge par les cultivateurs, le prix de revient du paddy est très élevé.

Si cette situation n'a que peu d'importance dans le cas où le paddy n'est qu'une culture vivrière et que son débouché naturel est l'auto-consommation (Casamance, Guinée), elle est préoccupante dans la mesure où dans certaines régions (Fleuve Sénégal, Delta intérieur du Niger), les responsables entendent donner à la riziculture les caractéristiques d'une culture industrielle qui, tout en satisfaisant la consommation des producteurs, doit permettre d'alimenter les zones urbaines et les régions non productrices. Dans cette hypothèse, le prix de revient du paddy n'est plus une notion académique ; il devient une contrainte qui s'impose aussi bien aux producteurs individuels et aux coopératives qu'aux différentes autorités de gestion responsables des aménagements. Les subventions maintenues indéfiniment sans référence aux résultats techniques, la facturation des travaux agricoles aux paysans en-dessous du prix de revient, la prise en charge par le budget national des dépenses d'entretien et d'encadrement sont autant de mesures qui, tout en comprimant artificiellement le prix de revient du paddy, n'incitent guère les intéressés à faire les efforts nécessaires, tout en leur assurant un revenu plus ou moins garanti.

.../...

(63) Surtout à cause du repiquage qui demande entre 20 et 50 jours à l'ha notamment à cause des distances séparant les pépinières de rizières.

Limitée à quelques centaines d'hectares, voire quelques milliers, une telle politique peut se justifier par des considérations d'ordre social. Dans la mesure où la riziculture moderne couvrira des dizaines de milliers d'hectares, elle deviendra très vite une charge insupportable et les justifications économiques de la satisfaction des besoins en riz à partir des ressources nationales seront particulièrement difficile à trouver.

7 - LES PERSPECTIVES DE LA RIZICULTURE A COURT, MOYEN ET LONG TERME.

7.1. Les projets en cours de réalisation ou à l'étude.

Ils se situent sur deux plans : accroissement de la production et amélioration des rendements.

Examinons rapidement les projets dont la réalisation devrait intervenir à court et à moyen terme, c'est-à-dire dans le cadre des plans de développement en cours d'exécution et des plans suivants.

7.1.1. Guinée (64) Les principaux aménagements à l'étude ou en voie de réalisation sont situés en Guinée Maritime. Ils portent sur environ 43.000 ha dont 4.200 sont achevés et 3.900 en cours d'exécution.

En Haute-Guinée (Vallée du Niger et de ses affluents), 23.000 ha (dont une partie est constituée par d'anciens aménagements à remettre en état) doivent être aménagés.

En Moyenne-Guinée, 4.800 ha de plaines rizicultivables sont à l'étude. Enfin, en Guinée Forestière, il existe un programme de 1.400 ha. Il est vraisemblable que la réalisation de tous ces projets ne pourra s'effectuer avant 1980.

La production guinéenne, actuellement de l'ordre de 300 à 350.000 tonnes de paddy, pourrait donc atteindre (sauf si d'autres aménagements non identifiés actuellement sont réalisés) 400 à 450.000 tonnes d'ici à 1980.

.../...

(64) Ces renseignements sont extraits d'une note présentée par la Guinée à la réunion des experts agricoles de l'OERS tenue à Saint-Louis les 27, 28, 29 et 30 Avril 1970.

7.1.2. Mali. C'est le Delta intérieur du Niger qui occupe une place centrale dans le programme malien de développement rizicole. Les responsables maliens ont analysé de manière pertinente les causes de la stagnation de la riziculture depuis huit ans (65) qui serait due :

- aux prix non rémunérateurs
- au mauvais fonctionnement des aménagements
- à la difficulté de vente d'engrais à crédit
- aux structures imposées au Service de l'Agriculture
- au manque de moyens de ce service
- au coût élevé des moyens de production
- aux structures collectives imposées arbitrairement aux cultivateurs
- à l'absence d'organisme opérationnel.

C'est à ces nombreuses déficiences que s'attaque le programme riz intégré dans le programme triennal du redressement économique et financier (1970-1972). Il est prévu d'accroître la production de 180.000 (1968) à 250.000 tonnes de paddy en 1972.

Les différentes actions prévues, avec leurs extensions d'ici à 1977, sont les suivantes :

i) "l'Opération Riz" : il s'agit d'un "organisme administratif spécifique destiné à regrouper, coordonner et utiliser rationnellement tous les moyens permettant d'atteindre une augmentation de la production dans les zones déjà aménagées désignées par le Gouvernement" (66).

Localisée dans les régions de Ségou et de Mopti, cette opération devrait permettre d'accroître la production de la zone de 33.000 T de paddy en 1969 à 43.000 T en 1972 et 122.000 T en 1978.

ii) amélioration de la riziculture en submersion libre dans la région de Mopti (1969-1977).

Cette intervention à portée régionale devrait concerner 10.000 ha en 1972 et les rendements passeraient de 8 à 900 kg/ha, soit une production de 9.000 T de paddy.

Ultérieurement un projet à l'échelle nationale pourrait aboutir à la prise en charge de 50.000 ha vers 1977.

.../...

(65) Le riz au Mali : situation actuelle et perspectives d'évolution -
D. MARTINET - 1969.

(66) Arrêté n°221 MP - CAB du 27 Mars 1968 portant création de l'Opération Riz.

iii) Développement de la riziculture pluviale et de bas-fonds dans la région de Sikasso (1969-1977).

En 1972, à la fin du programme triennal, 10.000 ha de bas-fonds et 1.000 ha de riz pluvial devraient être mis en valeur, soit une production de l'ordre de 12.000 T de paddy.

Au terme de la phase d'approche (et expérimentale pour le riz pluvial), un programme de développement sur une superficie de l'ordre de 30.000 ha pourrait être élaboré, permettant une production de 45.000 T en 1977).

iv) Mise en valeur des aménagements de la Région de Kayes (1969-1972) ; 8.000 ha pourraient être mis en valeur d'ici à 1972. Les rendements devraient passer de 800 kg/ha en 1970 à 1.100 kg/ha en 1972, soit une production de l'ordre de 9.000 Tonnes de paddy. Au total, les opérations régionales inscrites au programme triennal permettront d'atteindre une production de 11.000 tonnes de paddy en 1972.

v) Office du Niger (1969-1972).

Les superficies rizicultivées passeront de 30.000 ha (1968) à 37.000 (1972) tandis que les rendements progresseront de 1.500 à 2.000 Kg/ha et la production de 45 à 65.000 T de paddy en 1972.

vi) Les mesures d'incitation pour la riziculture traditionnelle

Les seules actions envisagées concernent un relèvement du prix du paddy au producteur et une réorganisation de la commercialisation.

La production devrait passer de 98.000 T en 1968 à 110.000 T en 1972.

Ce programme ambitieux devrait accroître la production de paddy de 80.000 tonnes environ de 1969 à 1972.

Vers 1978-1980, où plutôt 1980, compte tenu des inévitables retards, la production malienne de paddy atteindrait 350 à 400.000 tonnes environ.

7.1.3. Mauritanie. Compte tenu des projets à l'étude ou en voie de réalisation (67), 8.200 ha environ dont 6.600 en riz pourraient être aménagés d'ici à 1980, les deux principaux aménagements étant M'POURRIE et le GORGOL.

.../...

(67) cf. Essai d'évaluation du rythme souhaitable d'aménagement de la rive droite du fleuve Sénégal de 1970 à 2.000. R. HIRSCH - Août 1970.

La production mauritanienne de paddy pourrait atteindre, selon que le barrage du Delta est construit ou non durant la prochaine décennie, 15 à 25.000 tonnes.

7.1.4. Sénégal. Le III^e Plan Sénégalais (1969-1973) se donne comme objectif de "fournir une production supplémentaire de 100 à 110.000 T de paddy en 1973, équivalent à une économie de 2,6 milliards de francs sur nos paiements extérieurs soit une production totale de 220.000 T de paddy en 1973".

En fait, la production moyenne de l'année de base ayant été sous-estimée (68), on peut admettre que la production sénégalaise de paddy atteindra, après réalisation des projets inscrits au Plan, 235.000 T de paddy en 1973.

Toutefois, si l'on en juge par l'état d'avancement de ces diverses réalisations on peut admettre qu'elles ne s'achèveront qu'au cours du quatrième Plan 1974 - 1977.

Comme pour la Mauritanie, l'aménagement du fleuve Sénégal pourrait accroître sensiblement la production intérieure d'ici à la fin de la prochaine décennie.

En résumé, compte tenu des informations disponibles et compte tenu également de l'optimisme manifesté quant à la date de réalisation des divers projets nationaux, on peut admettre que la production des quatre Etats de l'OERS atteindra vers 1980 environ 1.100.000 tonnes de paddy. Par rapport à la situation actuelle, l'évolution de la production de paddy de chacun des quatre pays serait approximativement la suivante :

	1966/1968		1980		!Accroissement en %
	! Tonnes de paddy	! %	! Tonnes de paddy	! %	
Guinée	! 305.000	! 50,8	! 400 à 450.000	! 38,2	! 31 à 47
Mali	! 170.000	! 28,3	! 350 à 400.000	! 34,0	! 105 à 135
Mauritanie	! -	! -	! 15 à 25.000	! 2,0	! -
Sénégal	! 125.000	! 20,9	! 250 à 300.000	! 25,8	! 100 à 140
O.E.R.S.	! 600.000	! 100,0	! 1.015 à 1.175.000	! 100,0	! 74 à 96

.../...

(68) cf. Essai d'évaluation du rythme souhaitable d'aménagement de la rive gauche du fleuve Sénégal 1970-2000.R. HIRSCH - Septembre 1970.

Toutefois, à l'exception du Mali qui financera une grande partie de ses projets sur son propre budget, le financement d'une grande partie des projets identifiés dans les trois autres pays n'est pas encore obtenu. Des retards risquent donc d'être enregistrés dans la réalisation de ces projets.

7.2. Les perspectives de consommation et leurs implications.

La prévision de la consommation d'ici à 2000 est particulièrement hasardeuse car les éléments dont on dispose pour l'analyse de la situation actuelle sont eux-mêmes incertains.

Le Plan Indicatif Mondial (PIM) de la FAO a élaboré des projections pour 1975 et 1985, mais la Guinée est exclue de ce document.

De même un document récent émanant de la Commission Economique pour l'Afrique, (69) tente également de prévoir la consommation de riz en Afrique de l'Ouest, pays par pays (y compris la Guinée). Après avoir analysé ces prévisions, nous considérerons nos propres estimations faites pour le Sénégal et la Mauritanie pour la période 1970-2000.

7.2.1. Les prévisions du PIM pour 1975 et 1985.

Le PIM raisonne à partir des disponibilités globales, c'est-à-dire production nationale + solde du commerce extérieur. Pour les trois pays étudiés, ces prévisions sont les suivantes (en tonnes de riz usiné) :

	1961/63	1969 (70)	1975	1985
Mali	149.000	129.000	200.000	273.000
Mauritanie	5.000	19.000	14.000	21.000
Sénégal	224.000	250.000	314.000	419.000
Ensemble	378.000	398.000	528.000	713.000
Guinée	192.000	270.000	?	?

.../...

(69) La coopération et le commerce intra-sous-régionaux en Afrique de l'Ouest dans le secteur de l'Agriculture - CEA/FAO - 2 volumes - Rome 1970.

(70) A titre indicatif nous avons ajouté aux évaluations du PIM les données réelles de 1969 tirées du tableau n°3.

En 1969, par rapport à la période de référence (moyenne des récoltes 1961-1963), les prévisions du PIM n'ont guère été respectées. Pour le Mali, on est très en-dessous du niveau de production atteint en 1961/63, mais en Mauritanie, la consommation a déjà dépassé celle que le PIM prévoyait pour la période 1980-1985. (19 contre 21.000 tonnes). Seule, l'évolution des disponibilités du Sénégal se situe à peu près dans les limites prévues.

De telles imprécisions sont inévitables car la consommation de riz n'est pas uniforme sur l'ensemble des territoires. Si, pour les riziculteurs autoconsommant leur récolte, on est proche de la saturation des besoins (très faible élasticité de la demande), partout ailleurs, la demande est déterminée :

par l'évolution des revenus monétaires et
par l'évolution des prix des diverses céréales, pouvant être, elle-même, à l'origine de phénomènes de substitution.

Les habitudes de consommation ne sont que l'une des conséquences indirectes de l'évolution des revenus. Ainsi pour les couches les plus défavorisées à très faibles revenus, la demande potentielle de céréales est très forte (élasticité très grande) tandis que, pour les hauts revenus, cette demande a tendance à diminuer après que des changements dans la nature des céréales consommées se soient produits. Comme on ignore à peu près tout de la répartition de la population par tranches de revenus, comme les consommateurs de ces diverses tranches ont, par définition, des comportements différents, voire radicalement opposés, il est évident que la méthode utilisée (71) par le PIM (coefficient d'élasticité et même fonction de demande uniques) ne pouvait serrer la réalité de très près et il eut été étonnant que l'évolution de la consommation de riz - soumise également à des facteurs exogènes : prix mondial par exemple - respecte ces prévisions.

D'après le tableau de la page 47, si tous les projets actuellement identifiés se réalisent d'ici à 1980, la production du groupe OERS (Guinée incluse) pourrait atteindre 680 à 760.000 tonne de riz (7.). Pour les trois

.../...

(71) Pour le Mali, le coefficient d'élasticité est égal à 0,5 et la fonction de demande est semi-logarithmique ($Y = a + b \log_e x$)

Pour la RIM, le coefficient d'élasticité est égal à 1,0 et la fonction est de type bi-logarithmique ($\log_e y = a + b \log_e x$)

Pour le Sénégal, le coefficient d'élasticité est également de 0,5 et la fonction est de type semi-logarithmique.

Pour chaque fonction, y représente la demande par tête et x les dépenses de consommation privée par tête.

(72) Pour un rendement à l'usinage de 65%.

pays étudiés par le PIM sont de 400 à 470.000 Tonnes qui pourraient être produites. Or, toujours selon le PIM, les besoins de ces trois pays passeront de 528.000 à 713.000 tonnes de 1975 à 1985, soit 620.000 tonnes environ en 1980. Sans tenir compte de la Guinée, l'OERS serait donc encore déficitaire en 1980 de 150 à 200.000 Tonnes de riz.

Si l'on compare, pays par pays, la production prévue aux besoins tels que le PIM les estime, c'est évidemment le Sénégal qui restera lourdement déficitaire (170 à 200.000 Tonnes de riz) suivie par la Mauritanie (7 à 10.000 Tonnes), les deux autres pays devant, soit satisfaire leurs besoins, soit disposer d'excédents exportables.

7.2.2. Les prévisions de la Division Agricole mixte CEA/FAO pour 1980.

Après déduction des pertes et des semences, les disponibilités du groupe OERS pour la période 1965/1980 devraient évoluer comme suit (en milliers de tonnes de riz usiné) :

	1965	1970	1975	1980	taux de croissance annuelle
Guinée	237	254	294	354	2,7
Mali	89	100	120	141	3,1
Mauritanie	11	14	18	23	5,1
Sénégal	240	253	283	322	2,0
OERS	577	621	715	840	2,5
dont importations (%)	40,5	33,8	22,9	22,1	-

Si ces prévisions indiquent une certaine diminution des disponibilités par rapport à celles du PIM, elles demeurent tout aussi contestables pour le Mali et la Mauritanie si, pour le premier des exportations sont prévues à partir de 1975. Toutefois, la production présumée des quatre Etats en 1980 (744.000 Tonnes de riz usiné soit 1.145.000 Tonnes de paddy) se situe dans la fourchette du tableau de la page 47 et paraît plausible. La réduction très nette des importations, en valeur absolue et en valeur relative sera très variable d'un pays à l'autre. Ainsi, en 1980, le Mali exporterait 90.000 Tonnes de riz usiné, tandis que la Guinée, en importerait 370.000.

.../...

(10,4% de sa consommation), la Mauritanie, 10.000 Tonnes (43,4% de sa consommation) et le Sénégal, 139.000 Tonnes (43,1% de sa consommation). Pour l'ensemble du groupe OERS, si l'on admet que le Mali exportera ses excédents vers le Sénégal et la Mauritanie, la dépendance de l'extérieur sera sensiblement réduite, 96.000 Tonnes de riz usiné, seulement, devront être importées (contre 219.000 en 1969).

Cette conclusion, optimiste mais non irréaliste, diffère évidemment de celle du PIM qui prévoit, rappelons-le, un déficit de 150 à 200.000 Tonnes vers 1980, compte non tenu de la Guinée qu'il n'a pas étudiée. L'élément décisif sera le financement des projets actuellement identifiés. Selon la rapidité avec laquelle il sera obtenu, l'approvisionnement en riz du groupe s'améliorera ou au contraire, continuera à se dégrader.

7.2.3. L'horizon 2000.

On imagine aisément, compte tenu des critiques émises à propos des prévisions du PIM, que prévoir la consommation de riz en 2000 pour les quatre Etats de l'OERS est un exercice hasardeux. Tout dépendra du degré de développement des quatre pays sur lequel il est difficile de se prononcer en 1971. Aussi nous contenterons-nous de déterminer une fourchette extrêmement rudimentaire en admettant successivement que :

- le seul facteur d'accroissement de la demande est l'accroissement démographique (+ 2,0% an). Ce sera notre hypothèse faible.

- les revenus augmentant, le riz prendra une place de plus en plus importante dans la ration alimentaire. Le taux d'accroissement de la demande sera de 5% par an, soit 2 à 2,5 pour l'accroissement démographique et 2.5 à 3% pour l'accroissement de la consommation moyenne de riz par tête.

Notons que la consommation est multipliée par 1,8 dans le premier cas et par 4,3 dans le deuxième. La situation en 2000 serait donc pays par pays, la suivante (en tonnes de riz usiné) :

	1970		2000		Accroissement
	! estimation !		estimation	!	
			Hyp. faible	Hyp. forte!	
Guinée	! 270.000	!	486.000	! 1.161.000 !	216 à 891.000
Mali	! 130.000	!	234.000	! 559.000 !	104 à 429.000
Mauritanie	! 20.000	!	36.000	! 86.000 !	16 à 66.000
Sénégal	! 250.000	!	450.000	! 1.075.000 !	200 à 825.000
OERS	! 670.000	!	1.206.000	! 2.881.000 !	536 à 1.675.000

Par ailleurs, pour les quatre pays, la prolongation des tendances 1961/63 - 1985, calculée par le PIM, et 1965 - 1980, calculée par le groupe CEA/FAO, donnerait en 2000 les résultats suivants (73) auxquels nous avons ajouté les hypothèses ci-dessus :

	PIM (Tonnes)	CEA/FAO (Tonnes)	Hyp. faible (Tonnes)	Hyp. forte (Tonnes)
Guinée	(800.000) ?	780.000	486.000	1.161.000
Mali	435.000	280.000	234.000	559.000
Mauritanie	36.000	65.000	36.000	86.000
Sénégal	630.000	600.000	450.000	1.075.000
OERS	1.901.000 ?	1.725.000	1.206.000	2.881.000

La fourchette obtenue est donc très large, mais si l'on élimine les résultats obtenus à partir de la tendance PIM (méthodologiquement contestable) et notre hypothèse forte (5% d'accroissement annuel), elle s'établit à 1,2 - 1,7 millions de tonnes de riz usiné consommé par le groupe OERS en 2000, ce qui est déjà beaucoup plus "opérationnel".

Pour le Sénégal et la Mauritanie, les résultats obtenus (respectivement 450 à 600.000 tonnes et 36 à 65.000 tonnes) recourent d'une manière satisfaisante ceux que nous avons obtenus par une méthode différente (74) et qui s'établissaient comme suit :

Sénégal : 500 à 785.000 Tonnes
Mauritanie : 49 à 61.000 Tonnes.

Ces chiffres, comparés à ceux de la consommation actuelle, sont assez impressionnants, mais il ne faut pas oublier que la population du groupe OERS doublera d'ici à 2000.

La satisfaction de ces besoins sur une base nationale ou communautaire est-elle possible ? C'est l'un des problèmes que nous devons évoquer maintenant.

.../...

(73) Ces valeurs, déterminées graphiquement, sont des ordres de grandeur.
(74) cf. R. HIRSCH : Essai d'évaluation ... op. cit.

7.2.4. Les implications d'une satisfaction des besoins en 2000.

Etant donné l'importance du déficit actuel en riz du groupe OERS, il est peu vraisemblable qu'il puisse être résorbé d'ici à 1980. Nous verrons d'ailleurs qu'une action systématique d'amélioration des rendements en liaison avec la réalisation des projets actuellement identifiés sera très insuffisante.

Le tableau de la page 47 indique la production des quatre Etats dans l'hypothèse suivant laquelle les projets actuellement à l'étude ou en voie de réalisation seront achevés en 1980. Si l'on retient un doublement de la consommation de 1970 à 2000 et si les quatre Etats veulent être indépendants de l'extérieur pour leur approvisionnement, la production additionnelle nécessaire sera la suivante (en tonnes de riz) :

	Production (75) en 1980	Besoins en (76) 2000	Besoins additionnels de 1980 à 2000
Guinée	276.000	540.000	+ 264.000
Mali	244.000	260.000	+ 16.000
Mauritanie	13.000	40.000	+ 27.000
Sénégal	179.000	500.000	+ 321.000
OERS	712.000	1.340.000	+ 628.000

Les moyens nécessaires pour satisfaire les besoins en 2000 sont, en admettant que la consommation n'est pas limitée autoritairement par les gouvernements, de deux types :

- amélioration des rendements et
- accroissement des superficies rizicultivées.

.../...

(75) On a calculé la moyenne des données de la production en 1980 du tableau de la page 47 et la conversion du paddy en riz est faite sur la base d'un rendement à l'usinage de 65%.

(76) Rappelons que, selon notre hypothèse, ces besoins correspondent au double de ceux qui ont été estimés pour 1970 (cf. p. 53).

7.2.4.1. L'amélioration des rendements.

Si, pour des aménagements de type moderne, les améliorations potentielles sont considérables, pour la riziculture traditionnelle, elles ne peuvent être, en année moyenne, que très limitées. Ainsi, on a des exemples de rendements de l'ordre de 3 T/ha en riz pluvial (Casamance), mais la pluviométrie restant aléatoire, on ne peut appliquer un tel rendement à toutes les superficies cultivées en riz pluvial. De même, les cuvettes de la rive gauche du Sénégal ont pu, certaines années, atteindre des rendements proches de 3 T/ha, mais il s'agit, une fois encore, de résultats exceptionnels.

Dans le groupe OERS, la riziculture couvre actuellement 500.000 ha environ se répartissant très schématiquement comme suit :

- riziculture traditionnelle 400.000 ha (80%)
- riziculture améliorée 66.000 ha (13%)
- riziculture moderne 34.000 ha (7%)

Compte tenu des rendements moyens en paddy qui sont respectivement de 0,8 à 1,2 T/ha ; 1,5 à 2,0 T/ha et 2,0 à 2,5 T/ha. Les potentialités qu'il est raisonnable d'envisager sont les suivantes :

	Superficie (hectares)	Production (77) (tonnes)	
		minimum	maximum
Riziculture traditionnelle	400.000	208.000	312.000
Riziculture améliorée	66.000	64.000	86.000
Riziculture moderne	34.000	44.000	55.000
Ensemble	500.000	316.000	453.000

Les projets actuellement à l'étude ou en voie de réalisation portent pour l'ensemble du groupe OERS sur 120.000 ha environ dont 66.000 en riziculture traditionnelle (riz pluvial essentiellement), 34.000 en riziculture améliorée et seulement 20.000 en riziculture moderne.

.../...

(77) Convertie en riz.

Sans amélioration des rendements, les potentialités vers 1980, date d'achèvement supposée de ces projets, seraient les suivantes :

	Superficie (hectares)	Production (78) (tonnes)	
		minimum	maximum
Riziculture traditionnelle	465.000	242.000	363.000
Riziculture améliorée	100.000	98.000	130.000
Riziculture moderne	55.000	72.000	89.000
Ensemble	620.000	412.000	572.000

Or, selon notre hypothèse faible (croissance de la consommation égale à la croissance démographique), la consommation du groupe sera en 1980 de l'ordre de 800.000 Tonnes (+ 21,9% par rapport à 1970) et son déficit atteindra 230 à 370.000 Tonnes de riz par an.

L'amélioration des rendements peut-elle éliminer ou du moins réduire ce déficit dès 1980 ?

Pour la riziculture traditionnelle, les aléas d'ordre climatique interdisent tout accroissement important des rendements qui resteront de l'ordre de 1 T/ha. Pour la riziculture améliorée, même si, certaines années, les aléas subsistent, on peut envisager un accroissement des rendements moyens de 25%, tandis que pour la riziculture moderne l'accroissement devrait être compris entre 50 et 100%. Les rendements moyens possibles seraient donc les suivants :

0,8 à 1 T/ha en riziculture traditionnelle
 1,9 à 2,5 T en riziculture améliorée
 3,0 à 5,0 T en riziculture moderne.

Les productions potentielles minimum et maximum, telles qu'elles apparaissent dans le tableau précédent évolueraient donc comme suit :

	Superficie (hectares)	Production (78) (tonnes)	
		minimum	maximum
Riziculture traditionnelle	465.000	242.000	363.000
Riziculture améliorée	100.000	124.000	163.000
Riziculture moderne	55.000	107.000	179.000
Ensemble	620.000	473.000	705.000

.../...

(78) Convertie en riz.

Une action systématique d'amélioration des rendements ne suffira donc pas à supprimer complètement le déficit en riz du groupe OERS d'ici à 1980. Toutefois, cela ne signifie pas qu'elle ne doit pas être tentée parallèlement à l'accroissement des superficies. Pour la période 1980-2000, même si l'on suppose que cette amélioration des rendements est réalisée, il sera indispensable d'accroître les superficies.

7.2.4.2. L'accroissement des superficies rizicultivées.

Si l'on retient pour le groupe OERS des besoins en riz de l'ordre de 1.340.000 Tonnes en 2000 et si l'on admet que le groupe doit se suffire à lui-même à cette date, la production additionnelle nécessaire entre 1980 et 2000 sera de l'ordre de 630.000 Tonnes de riz. Les combinaisons, permettant de satisfaire cet objectif de production et tenant compte des différentes formes de riziculture, sont infinies, surtout si l'on envisage parallèlement des actions d'amélioration des rendements, mais remarquons que les cas extrêmes peuvent nous donner une fourchette à partir de laquelle il sera possible de préciser l'importance des superficies à aménager.

En riziculture traditionnelle, pour produire ces 630.000 Tonnes de riz (soit 970.000 Tonnes de paddy), il faudrait mettre en culture entre 800 et 1.200.000 ha supplémentaires, tandis qu'en riziculture moderne pour un rendement de 3,5 T/ha par culture il faudrait aménager environ 280.000 hectares avec une simple culture et 150 à 200.000 avec une double culture.

Dans le premier cas, se posera un problème de terres disponibles et ~~accessoirement~~ un problème de main d'oeuvre tandis que dans le second, c'est un problème d'investissements qu'il sera nécessaire de résoudre puisqu'il faudra trouver 280 à 400 millions de \$ US pour aménager 280.000 ha en riziculture moderne.

Mais les possibilités des différentes formes de riziculture sont également très variables d'un pays à l'autre. En Guinée et au Mali, la riziculture traditionnelle ou améliorée donne, grâce à des conditions climatologiques favorables, de bons résultats avec un investissement à l'hectare inférieur à 100.000 F CFA (360 US \$). Par contre, dans la vallée du fleuve Sénégal, la submersion contrôlée est aléatoire et coûteuse tandis que ses résultats sont très médiocres. En Casamance enfin, la synthèse des nombreuses études et recherches entreprises depuis dix ans, reste à faire, mais il semble que la riziculture améliorée puisse donner de bons résultats.

.../...

D'après les expériences du fleuve Sénégal, il apparaît que la riziculture moderne ou intensive, qui exige de lourds investissements à l'hectare 3 à 400.000 F CFA (1.100 à 1.450 US \$), donne des résultats beaucoup plus satisfaisants avec une double culture (et avec une rotation tous les 4 ou 5 ans). Mais la double culture pose le problème de l'eau et, en dehors des fleuves Niger et Sénégal, rares sont les régions où les disponibilités en eau sont suffisantes pour une double culture du riz (40.000 m³ environ par ha et par an) sur de grandes superficies.

C'est donc dans les vallées du Niger (y compris le Delta intérieur) et du Sénégal (y compris le Delta) que la riziculture intensive (ou semi-intensive) pourrait se développer dans les meilleures conditions, tandis que la riziculture traditionnelle (en grande partie pluviale) devrait se limiter aux régions ayant une pluviométrie de 1.200 mm ou plus par an.

Quoi qu'il en soit, ce sont plusieurs centaines de milliers d'hectares qui devront être mis en culture d'ici la fin du siècle si les États-membres de l'OERS veulent satisfaire leurs besoins.

8 - LA SATISFACTION DES BESOINS DE L'OERS EN 2000 : LE RÔLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL.

Nous avons vu que cet objectif de satisfaction des besoins implique la mise en culture ou l'aménagement de superficies considérables, tandis que des actions limitées à l'amélioration des rendements seraient nécessaires mais insuffisantes. Néanmoins, on peut également considérer que cet objectif de satisfaction des besoins ne doit pas nécessairement être recherché dans un cadre géographique limité à l'OERS, que les préoccupations et les intérêts nationaux des États-membres étant parfois divergeants dans le domaine de la riziculture, il est peut-être préférable d'envisager une entité géographique plus vaste dans laquelle de réelles complémentarités existeraient (Afrique de l'Ouest, par exemple).

Ce sont ces questions que nous devons examiner maintenant avant d'envisager les choix possibles fondés sur des critères économiques et le rôle que pourrait jouer le Bassin du Fleuve Sénégal.

.../...

8.1. Peut-on raisonner valablement à l'échelle de l'OERS ?

L'OERS, entité politique, regroupe quatre Etats qui, sur le plan de la riziculture, sont assez peu homogène. Les différences - consommation par tête, techniques de production, dépendance de l'extérieur, etc... - sont suffisamment importantes pour que l'on se demande pour quelle raison l'OERS devrait, à tout prix, satisfaire ses besoins en riz de manière autarcique ; ceci d'autant plus qu'une tendance à l'élargissement des problèmes économiques à l'échelle Ouest-Africaine se dessine lentement (notamment pour la riziculture avec l'ADRAO). En fait, on peut admettre que ce désir de satisfaire les besoins en riz du groupe OERS - désir qui n'a jamais été exprimé officiellement, rappelons-le - est la résultante d'objectifs nationaux - clairement exprimés, cette fois-ci - d'équilibre vivrier et de limitation des importations de produits dont la production est possible sur le territoire national. De plus, malgré l'ambition de ses objectifs, l'ADRAO se heurtera aux inévitables difficultés qu'il y a de coordonner la politique de 14 Etats, même si des complémentarités entre ces Etats existent et si le désir d'améliorer la riziculture est nettement affirmé.

Ainsi, le cadre de l'OERS n'est pas un obstacle fondamental car, en définitive, tout dépendra du contenu réel d'une politique rizicole commune qui reste à faire. Si celle-ci n'est, en définitive, que la somme des politiques nationales, mais que sa réalisation implique certaines réalisations communes (régularisation du fleuve Sénégal par exemple), il sera facile de concilier les points de vue nationaux. Si, par contre, la politique rizicole commune et son objectif ultime, la satisfaction des besoins en riz du groupe, impliquent pour certains Etats un renoncement ou une modification sensible de leur politique nationale, alors des difficultés sont à prévoir et la justification de tels choix, qu'elle soit technique ou économique, sera plus difficile à trouver.

8.2. Les risques de divergence des préoccupations et des intérêts nationaux.

Nous avons vu qu'à la fin de la période 1970-2000, le groupe OERS risque d'être lourdement déficitaire, que si la consommation double de 1970 à 2000, le Sénégal et la Guinée verront croître leurs besoins respectivement de 320.000 et 260.000 T tandis que, pour le Mali et la Mauritanie, les besoins supplémentaires ne seront que de 16.000 et 27.000 T environ.

.../...

Or, les potentialités du Mali excèdent de très loin ses besoins et ce pays envisage d'ailleurs, dès 1972 ou 1973, de reprendre ses exportations afin d'améliorer une balance commerciale très déséquilibrée. Une politique rizicole commune devrait donc faire du Mali le fournisseur des autres pays, ceci d'autant plus que le prix de revient du paddy malien se situe parmi les plus bas du monde (79). Le Sénégal, en revanche, actuellement gros importateur, aura intérêt à produire lui-même et le plus rapidement possible son riz et, en dehors d'une certaine solidarité commune aux Etats membres de l'OERS, ne gagnera pas grand chose à importer son riz du Mali plutôt que de Thaïlande ou du Cambodge.

En définitive, l'intérêt national de chacun des Etats exige qu'il essaie par tous les moyens de se suffire à lui-même, quitte à accorder, si cet objectif se révèle impossible à réaliser, une préférence à ses partenaires de l'OERS.

Le problème se pose alors dans des termes tout à fait différents et la question à résoudre est la suivante : chacun des membres de l'OERS peut-il satisfaire ses propres besoins d'ici à l'an 2000 ? La réponse est indéniablement affirmative, mais si techniquement (et agronomiquement) il est possible d'assurer sur des bases nationales l'équilibre entre besoins et production, il est nécessaire de prendre aussi en considération des critères économiques. Si chaque pays veut produire à n'importe quel coût son propre riz, on risque d'arriver à des résultats aberrants et la recherche d'une réduction du déficit commercial risque de devenir un prétexte fallacieux dont le consommateur risque de supporter les conséquences.

8.3. La prise en considération de critères économiques.

Prix de revient du riz usiné localement, prix du riz importé et prix à la consommation sont les trois éléments sur lesquels doit s'appuyer un choix économique. Accessoirement, le coût des investissements nécessaires ainsi que les charges récurrentes sont également à prendre en considération.

Mais, selon que l'on raisonne sur une base nationale ou à l'échelle du groupe OERS, les conclusions diffèrent sensiblement.

.../...

(79) cf. p.24.

8.3.1. Du point de vue national, le prix CAF du riz importé est l'élément déterminant. D'une part, il peut influencer le prix à la consommation selon le poids relatif des importations dans l'approvisionnement du pays (Sénégal et Mauritanie), d'autre part, il indique la limite supérieure du prix du paddy qu'il est possible de payer au producteur, compte tenu du coût de l'usinage et des diverses marges de commercialisation. Mais ce prix du riz importé, qui n'est d'ailleurs pas un prix mondial unique, peut varier très brutalement dans des proportions importantes et donc encourager ou, au contraire, conduire de manière tout aussi artificielle à l'abandon de programmes de développement rizicoles pourtant nécessaires. Il est donc souhaitable que du point de vue national, le prix de référence du riz usiné importé soit choisi assez bas afin d'éviter de développer une production nationale dans des conditions trop artificielles, quitte à admettre que le riz national peut avoir un prix de revient légèrement supérieur à celui du riz importé.

De plus, si on prend un prix de référence du prix du riz importé relativement bas, il serait possible grâce aux prix à la consommation actuellement élevés d'imposer au riz local une taxe permettant soit, de financer la réalisation de nouveaux aménagements, soit, de subventionner les premières années de fonctionnement des aménagements réalisés. Même s'il peut paraître surprenant a priori de faire supporter en partie aux producteurs le financement du développement de la riziculture en leur achetant leur paddy moins cher, on imposera en revanche une rigueur trop souvent absente dans la gestion actuelle des aménagements.

Dans la mesure où l'objectif à long terme est de faire cesser les importations, le prix du riz importé pourra donc progressivement être abandonné et ne plus servir à la détermination du prix à la consommation ou du prix du paddy à la production, quitte à subventionner le riz importé lorsque son prix dépassera un certain seuil (c'est ce qui fut fait au Mali en 1968). Mais pour de longues années encore il sera indispensable de faire référence à ce prix mondial. Pour diverses hypothèses de prix du riz importé, hypothèses vérifiées au cours des dernières années, nous avons calculé le prix d'achat du paddy local qui rendrait ce dernier compétitif, compte tenu des frais de collecte et de stockage du paddy (2 F CFA/kg), des frais d'usinage (4 F CFA/kg), d'un rendement à l'usinage de 65% et de frais de commercialisation (transport, stockage, ensachage etc...) de 3 F CFA/kg.

.../...

Prix CAF du riz importé	Collecte et stockage par kg de paddy	Usinage par kg de paddy	Commercialisation par kg de riz usiné	Prix d'achat au producteur par kg de paddy
28 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	10,25 F/kg
30 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	11,55 F/kg
32 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	12,85 F/kg
34 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	14,15 F/kg
36 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	15,45 F/kg
38 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	16,75 F/kg
40 F/kg	2 F/kg	4 F/kg	3 F/kg	18,05 F/kg

On remarque, en examinant ces prix d'achat aux producteurs, qu'ils sont largement inférieurs aux prix actuellement pratiqués, ce qui revient à dire que les prix actuels du paddy au Sénégal ou en Mauritanie ne sont absolument pas compétitifs avec ceux du riz importé. Compte tenu des hypothèses ci-dessus, au prix de 21 F le kg de paddy correspondrait un prix CAF du riz importé de 44,5 F le kg, prix qui n'a jamais été atteint. On mesure donc la complexité des problèmes de prix que poserait la satisfaction des besoins sénégalais et, à plus forte raison, mauritanien, si l'on veut éviter d'augmenter les prix à la consommation.

Pour pouvoir être acheté aux prix ci-dessus tout en assurant aux producteurs une rémunération suffisante qui l'incite à continuer ce type de culture, il faut donc que le paddy ait un prix de revient très inférieur. Si cette situation se trouve déjà réalisée au Mali, il n'en est pas de même au Sénégal (région du fleuve) et en Mauritanie où le prix de revient de la tonne de paddy dans la rizière dépasse fréquemment 21 et même 25.000 F CFA (SDRS). Les rendements en paddy étant relativement indépendants des charges d'exploitation, il est donc nécessaire d'améliorer les rendements sous peine de condamner tout programme de développement massif des superficies rizicultivées. Si celles-ci sont aménagées et fonctionnent avec les rendements actuels, il faudra soit accroître les prix à la consommation, soit subventionner le riz local. Une telle pratique n'a pas, dans le passé, donné des résultats très satisfaisants.

.../...

En définitive, la prise en considération de critères économiques est une contrainte supplémentaire surtout pour le Sénégal et la Mauritanie dont les zones à potentiel rizicole élevé (vallée et delta du Fleuve Sénégal) sont actuellement handicapées par des prix de revient trop élevés ou - dans le cas de la SAED, par exemple - par des rendements insuffisants pour assurer à la fois des surplus massifs commercialisables et un niveau de vie plus élevé aux producteurs. Le caractère extrêmement aléatoire du système de submersion contrôlée ou l'insuffisance de la maîtrise de l'eau dans les autres aménagements interdisent tout accroissement sensible des rendements dans cette zone et, par voie de conséquence, toute diminution des prix de revient. Il s'avère donc nécessaire de repenser complètement la politique actuelle de développement rizicole qui ne peut mener, dans cette région, qu'à une impasse.

Un objectif de satisfaction des besoins en riz du Sénégal et de la Mauritanie est donc difficile à envisager à court et même à moyen terme tant qu'une intensification de la riziculture n'aura pas permis de réduire les prix de revient du paddy et de dégager des surplus commercialisables en Casamance. La conception des aménagements actuels de la vallée du Sénégal est toutefois inadaptée à un tel objectif qui impliquera de très importants investissements tant pour "remettre sur les rails" ce qui existe que pour accroître massivement les superficies rizicultivées.

8.3.2. Du point de vue de l'OERS, la satisfaction, dans un délai raisonnable, des besoins en riz du groupe, si elle devait s'appuyer et uniquement sur des critères économiques, pose un problème délicat.

Nous avons vu, en effet, que les prix de revient actuels donnent un très net avantage au Mali et à la Guinée. Si ces deux pays n'exportent pratiquement pas de riz actuellement, le Mali disposera dans quelques années de surplus considérables que sa situation géographique, au centre de l'Afrique de l'Ouest, obligera à exporter dans les pays limitrophes. Grâce à la voie ferrée Bamako-Dakar, le Sénégal est évidemment tout indiqué pour devenir acheteur du riz malien, acheteur qu'il fut, modestement, de 1946 à 1960. D'ici à 1990, le courant d'échanges pourrait porter sur quelques dizaines de milliers de tonnes, mais les potentialités du Delta intérieur du fleuve Niger autoriseraient des tonnages beaucoup plus importants qui risquent alors de concurrencer le programme de développement rizicole purement sénégalais. Là encore, les critères économiques pourraient permettre de trancher puisque ce riz malien, rendu Dakar, doit être compétitif avec le riz actuellement importé (avec une tolérance, si l'on veut encourager les échanges intra-régionaux). Il est difficile de prévoir l'évolution des taux de fret et des différentes marges commerciales, mais on sait que le prix du riz malien usiné à Ségou est actuellement largement concurrentiel (80).

.../...

(80) cf. R. ORSINI op. cit.

Etant donné l'ampleur des besoins sénégalais, l'apparition puis l'élargissement croissant d'échanges entre le Mali et le Sénégal, nécessaire pour les quinze ou vingt prochaines années, ne risque pas de disparaître tandis que se développera une riziculture intensive de type moderne dans le Bassin du fleuve Sénégal. Celle-ci est l'une des principales spéculations sur lesquelles devrait reposer le développement agricole de ce Bassin et il est de l'intérêt du Sénégal et de la Mauritanie (du Mali aussi d'ailleurs, mais dans un but qui n'est pas uniquement agricole) de mettre en valeur cette zone afin de satisfaire, au moins partiellement, leurs besoins vivriers. Les 150.000 ha qui pourraient être irrigués d'ici à 2000 grâce à une régularisation du débit du fleuve à 300 m³/s (option retenue par le Conseil des Ministres de l'OERS en 1970) représentent pour le Sénégal et la Mauritanie un atout qu'aucune autre région de ces pays ne peut offrir et, en même temps, une chance unique de rompre définitivement le cercle vicieux dans lequel évolue l'agriculture traditionnelle de cette région. Cela est même vital pour le Sénégal s'il ne veut pas être confronté avec un déséquilibre vivrier insupportable à la fin du siècle. Nous verrons cependant qu'il sera difficile au Sénégal de produire dans la région du fleuve plus de 50% de ses besoins en riz en 2000.

A l'échelle de l'OERS, à long terme, il y a donc peu de chances de voir apparaître des contradictions entre les impératifs nationaux de développement de la riziculture et la mise en oeuvre d'une politique commune dont l'objectif ultime serait non seulement la satisfaction totale des besoins du groupe, mais peut être l'exportation de riz dans le reste de l'Afrique. Le problème majeur à résoudre sera l'harmonisation des prix qui devra tenir compte des caractéristiques propres à chacun des Etats et au groupe dans son ensemble. Ainsi, la prise en considération de critères économiques fondés uniquement sur l'analyse de la situation actuelle de la riziculture dans les états de l'OERS est dangereuse. Les prix de revient indéniablement très élevés qu'obtiennent à l'heure actuelle les différents systèmes d'exploitation que l'on rencontre dans le Bassin du fleuve Sénégal peuvent difficilement servir de prétexte à condamner la riziculture dans cette région. Les causes de cette situation que l'on peut qualifier de peu satisfaisante ont été analysées, les remèdes sont connus et, même si leur coût est élevé, ils doivent être étudiés dans la mesure où, à long terme, le développement agricole de la vallée et du Delta du Sénégal apparaissent comme étant ~~une~~ nécessités pour les pays riverains.

En résumé, une stratégie du développement de la riziculture à l'échelle de l'OERS peut donc être élaborée si elle s'appuie sur les politiques nationales et si elle ne privilégie aucune zone à vocation rizicole. Elle ne peut donc écarter la mise en valeur de la vallée du Sénégal dont une grande partie des terres, potentiellement irrigables, ont une aptitude exclusivement rizicole. Ne pas mettre en valeur ces terres parce que les expériences qui se poursuivent depuis une vingtaine d'années ne sont pas très encourageantes et développer d'autres zones offrirait peut être des avantages en augmentant les échanges internes du groupe OERS, mais enlèverait sûrement au développement intégré (81) du Bassin du fleuve Sénégal l'une des bases les plus sûres sur lesquelles il est actuellement envisagé. Les impératifs du développement d'une production massive de riz à des prix les plus bas possible doivent donc s'effacer devant les impératifs nationaux de développement qui ne peuvent négliger la mise en valeur d'une région aussi vaste que celle de la vallée du Sénégal. On peut donc admettre que dans un premier temps (10 à 15 ans), le groupe OERS restera dépendant de l'extérieur pour son approvisionnement en riz tandis que s'accroîtront les échanges internes alimentés par la production malienne. A PLUS long terme, le groupe, sous réserve du financement qu'il devra obtenir, à les moyens de réaliser l'équilibre entre sa production et sa consommation de riz. Mais cet équilibre, à cause du Bassin du fleuve Sénégal, se réalisera principalement sur des bases nationales, ce qui n'exclue pas pour autant le maintien d'échanges de riz au sein du groupe OERS et peut être, à plus long terme, des exportations vers le reste de l'Afrique ou le reste du monde. C'est ce rôle du Bassin du fleuve Sénégal dans l'approvisionnement des Etats que nous devons examiner maintenant.

8.4. Le rôle du Bassin du fleuve Sénégal.

Pour apprécier ce rôle possible du Bassin dans l'approvisionnement en riz des Etats, il est nécessaire de rappeler que, seule, une régularisation du débit du fleuve permettra de sortir définitivement du système aléatoire actuel et de passer à une agriculture intensive moderne. Il est sans doute possible de continuer et même d'étendre dans la vallée les expériences actuelles (sur la base d'une simple culture et d'une maîtrise plus ou moins complète de l'eau), mais la région devra se contenter alors de maintenir la place qu'elle occupe actuellement dans l'approvisionnement en riz des Etats Riverains, place extrêmement faible comme le montre le tableau de la page suivante.

.../...

(81) C'est-à-dire fondé sur la mise en valeur de toutes les ressources physiques et humaines. Rappelons que le principe du développement intégré a également été affirmé par les chefs d'Etat de l'OERS.

LA PLACE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL DANS LA PRODUCTION RIZICOLE
DES ETATS DE L'OERS

1960 - 1969

(en milliers de tonnes de paddy)

	! 1960	! 1961	! 1962	! 1963	! 1964	! 1965	! 1966	! 1967	! 1968	! 1969
! Production Bassin Sénégal (1)	! 26,1	! 26,1	! 28,1	! 32,2	! 28,6	! 34,1	! 43,6	! 36,2	! 15,2	! 38,6
! dont : Sénégal	! 15,7	! 18,3	! 18,8	! 22,7	! 21,1	! 27,5	! 38,1	! 28,1	! 11,9	! 30,1
! Mauritanie	! -	! -	! -	! -	! -	! -	! -	! 0,3	! 0,2	! 0,5
! Mali (2)	! 10,4	! 7,8	! 9,3	! 9,5	! 7,5	! 6,6	! 5,5	! 7,8	! 3,1	! 8,0
! Production de l'O.E.R.S. (3)	! 569,2	! 447,6	! 603,0	! 546,1	! 553,8	! 613,8	! 555,3	! 583,0	! 580,0	! 690,7
! Bassin/O.E.R.S. en %	! 4,6	! 5,8	! 4,7	! 5,9	! 5,1	! 5,6	! 7,9	! 6,2	! 2,6	! 5,6

(1) Il n'est pas tenu compte de la Guinée dont la partie, comprise dans le Bassin, a une production négligeable

(2) Région de Kayes

(3) La production estimée p.4 a été re convertie en paddy sur la base d'un rendement en produits blancs de 65%

L'hypothèse de régularisation adoptée par l'OERS - régularisation du débit minimal à environ 300 m³/s - donne à l'agriculture la possibilité d'utiliser d'ici à 2000 environ 150 m³/s pour l'irrigation, le reste étant affecté à la navigation. Ces 150 m³/s disponibles toute l'année devraient permettre l'irrigation de 150.000 ha bruts, le passage à la double culture intensive de riz sur environ 75 à 80.000 ha bruts (cuvettes dont les sols sont à une aptitude essentiellement rizicole). Compte tenu de la configuration de la vallée, très étroite dans la partie malienne, c'est le Sénégal et la Mauritanie qui seront surtout concernés par cette superficie aménageable.

Compte tenu des projets à l'étude ou susceptibles d'être réalisés d'ici à 1980 et compte tenu d'un doublement de la consommation du Sénégal et de la Mauritanie de 1970 à 2000 (cf. p.53), nous avons estimé les besoins additionnels des deux pays pour la période 1980 à 2000 à 535.000 T de paddy (495.000 pour le Sénégal et 40.000 pour la R.I.M.).

Si, pour la Mauritanie, la rive droite du fleuve Sénégal constitue la seule zone à potentiel rizicole, pour le Sénégal, il existe une certaine concurrence entre Casamance et Sine-Saloum, d'une part, rive gauche du fleuve, d'autre part, et il est donc normal de ne pas privilégier totalement la région du fleuve et de ne pas lui attribuer la tâche d'assurer, seule, la couverture des besoins additionnels du pays. Il semble toutefois que les responsables sénégalais entendent donner la priorité au fleuve Sénégal pour la satisfaction des besoins en riz car la Casamance, sur le plan de la production rizicole, ne sortira que lentement et difficilement du système d'autoconsommation qui la caractérise actuellement. Si la régularisation s'effectue d'ici à 2000, la riziculture intensive avec double culture pourrait donc s'étendre sur 55 à 60.000 ha nets (en tenant compte d'une perte de surface utilisable de 25% après endiguement et en tenant compte des aménagements déjà réalisés ou en voie de l'être qui bénéficieraient, après réaménagement plus ou moins complet, de la régularisation).

Pour des rendements moyens compris entre 3 et 3,5 tonnes de paddy par hectare et par culture et compte tenu d'une rotation, agronomiquement nécessaire, tous les cinq ans, le potentiel rizicole de la vallée et du delta du fleuve Sénégal serait en 2000, la régularisation achevée, de l'ordre de 260 à 340.000 tonnes de paddy, soit 31 à 41% des besoins des deux pays riverains principalement concernés (82) et 13 à 17% des besoins de tout le groupe OERS. En tenant compte du fait que les 150 m³/s réservés à la navigation ne

.../...

(82) en fait 100% des besoins mauritaniens seront satisfaits contre 26 à 36% des besoins sénégalais si l'on raisonne sur une base nationale sans échanges d'une rive à l'autre.

sont pratiquement nécessaires qu'en amont de Boghé, il serait possible, tout en conservant un débit de l'ordre de 100 m³/s pour empêcher la montée de l'eau salée, d'envisager l'intensification par double culture de 25.000 ha supplémentaires (83) dans la partie aval de la vallée ou dans le delta et de porter ainsi le potentiel rizicole (avec les mêmes hypothèses que précédemment) à 380 à 480.000 tonnes soit 45 à 57% des besoins des deux pays riverains (84) et 18 à 23% des besoins du groupe OERS en 2000.

Il ne semble ni possible ni souhaitable de vouloir se donner pour 2000 un objectif de production plus ambitieux. D'une part, la quantité d'eau disponible, d'autre part, la nature des sols, interdisent d'envisager un rythme d'équipement plus rapide surtout si l'on veut respecter une certaine diversification des cultures. Par ailleurs, étant donné la disproportion entre les besoins en riz du Sénégal et ceux de la Mauritanie, vouloir accroître la contribution du fleuve à la satisfaction des besoins sénégalais reviendrait à créer un déséquilibre entre le degré d'équipement des deux rives dont les zones irrigables sont situées pour 1/3 en Mauritanie et pour 2/3 au Sénégal. Toutefois, on peut admettre que, pour éviter ce déséquilibre, la Mauritanie exportera vers le Sénégal ses excédents de paddy ou de riz.

En conclusion, la régularisation du débit du fleuve Sénégal à 300 m³/s devrait permettre à la vallée et au delta de produire 3 à 400.000 T de paddy en 2000 soit dix à douze fois plus qu'en 1970. Si un tel objectif était atteint il aurait évidemment des conséquences importantes sur la balance commerciale des pays riverains, sur le revenu des cultivateurs, sur les transports fluviaux et routiers, sur l'industrialisation (rizeries), en un mot, sur le développement économique et social de la région.

(83) Les 75.000 hectares bruts identifiés précédemment étant mis en valeur en amont de Boghé.

(84) Soit, comme précédemment, 100% des besoins mauritaniens et 42 à 55% des besoins sénégalais.

1.1. Production (1000 tonnes de paddy)

	1964	1965	1966	1967	1968	OBSERVATIONS
Monde	262.726	254.226	253.167	276.234	284.168	Source : Annuaire de la
dont : Afrique	5.839	5.495	5.637	6.715	7.102	Production FAO 1969 -
: OERS	553	614	555	583	580	Vol XXIII

1.2. Exportations (1.000 tonnes de riz)

Monde	7.469	7.904	7.352	7.078	6.669	Source : Annuaire du
dont : Afrique	572	353	383	491	658	Commerce FAO 1969 -
: OERS	-	-	-	-	-	Vol XXIII

1.3. Importations (1.000 tonnes de riz)

Monde	7.464	8.076	7.598	7.125	6.643	Source : Annuaire du
dont : Afrique	673	798	796	676	715	Commerce FAO 1969 -
: OERS	217	209	192	189	231	Vol XXIII.

EXTRAIT DE L'ACTE CONSTITUTIF DE L'ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT
DE LA RIZICULTURE EN AFRIQUE DE L'OUEST
(A D R A O)

Art. 2. L'Association aidera les Gouvernements des Etats membres à collaborer sur le plan opérationnel à la réalisation des objectifs suivants :

- a) encourager la riziculture dans les pays de l'Afrique de l'Ouest.
- b) augmenter les quantités de riz produites ;
- c) améliorer la qualité du riz produit en Afrique de l'Ouest.
- d) encourager la production et l'emploi de variétés adaptées aux conditions des pays de l'Afrique de l'Ouest, ainsi qu'à la demande actuelle et prévue ;
- e) rechercher, introduire ou vulgariser des méthodes rationnelles de production adaptées aux conditions prévalant dans les pays de l'Afrique de l'Ouest ;
- f) encourager et appliquer les mesures propres à instituer un contrôle phytosanitaire efficace au regard du riz ;
- g) améliorer l'emmagasinage, le traitement, et la commercialisation du riz, à l'intérieur des pays de l'Afrique de l'Ouest et aussi en ce qui concerne le commerce extérieur de ce produit.

Art. 3. En vue d'atteindre les buts énoncés au paragraphe 2, l'Association devra adopter les mesures ci-après ou en promouvoir l'adoption :

- a) stimuler, coordonner, et entreprendre le cas échéant, des programmes de recherche fondamentale et de recherche appliquée dans les domaines scientifique, technique, économique et sociologique ;
- b) recueillir, analyser et diffuser des renseignements sur les méthodes appliquées, l'expérience acquise et les résultats obtenus à l'intérieur et en dehors de l'Afrique de l'Ouest ;
- c) organiser ou préparer des conférences, des cycles d'études et des cours de formation, obtenir des bourses d'études et créer, ou contribuer à créer des services consultatifs et des services de formation et de vulgarisation ;
- d) préparer des demandes en vue d'obtenir une aide financière et technique spéciale, recevoir et administrer séparément l'aide financière et technique (y compris les biens meubles et immeubles, les services et les prêts) que

pourraient offrir les programmes appropriés des Nations Unies, des institutions spécialisées, d'autres organisations ou de gouvernements désireux d'aider l'Association à atteindre des objectifs ;

- e) établir, s'il y a lieu, un dispositif régional de recherche et de développement rizicole ;
- g) mettre en oeuvre ou promouvoir, aux plans régional et national, et conformément aux décisions du Conseil d'administration, toutes autres mesures ou activités visant à développer la culture et la commercialisation du riz dans l'Afrique de l'Ouest.

NOTES SUR LES SOURCES STATISTIQUES

Tableau n° 1- ESTIMATION DE LA PRODUCTION DE RIZ DES QUATRE
ETATS DE L'O.E.R.S. (1960-1969)

Dans les quatre Etats, la fraction de la production nationale utilisant les circuits officiels de commercialisation est très faible. A l'exception de l'Office du Niger au Mali, de la SDRS et de la SAED au Sénégal, cette production est généralement autoconsommée ou emprunte les circuits du commerce traditionnel.

La Mauritanie n'apparaît pas dans le tableau n° 1, sa production étant seulement de quelques centaines de tonnes.

Pour les trois autres Etats, nous avons retenu les estimations officielles que font annuellement les fonctionnaires des services de l'Agriculture. Nous avons effectué quelques corrections lorsque nous avons des éléments plus précis (pour le Sénégal essentiellement). Elles doivent de toute façon être considérées comme des ordres de grandeur.

La production de paddy a été convertie en riz sur la base 650 kg de produits blancs pour une tonne de paddy.

Tableau n° 2 - ESTIMATION DES IMPORTATIONS DE RIZ DES ETATS
DE L'O.E.R.S. (1960 - 1969)

i) République de Guinée : De 1960 à 1964 inclus nous avons utilisé les données d'un rapport de MM. ROBBE et PARTHACARATHY (consultants du PNUD et de la FAO) "compte rendu d'une mission effectuée en République de Guinée du 18 au 25 Février 1969". De 1965 à 1969, nos chiffres proviennent d'une compilation spéciale, effectuée à notre demande par la Direction Générale des Douanes. Ces données à caractère officiel diffèrent sensiblement de celles du rapport cité ci-dessus qui retient les évaluations suivantes (en milliers de tonnes)

<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>
32	39	19

Par ailleurs pour les années 1960 à 1963 inclus, la société américaine HARZA ENGINEERING (sous-contractant du projet Fonds Spécial/FAO GUINEE 2) indique les données suivantes (en milliers de tonnes)

<u>1960</u>	<u>1961</u>	<u>1962</u>	<u>1963</u>
20	25	30	35

ii) République du Mali : De 1960 à 1969, les importations annuelles ont été inférieures à 500 T selon les statistiques douanières. Cependant l'Office des Produits Agricoles du Mali (OPAM), organisme ayant le monopole du commerce extérieur pour les produits vivriers, a importé 20.400 tonnes en 1968/1969 et 15.000 tonnes pour l'exercice 1969/70 (dont 10.000 incertaines). Par ailleurs divers documents généraux sur la riziculture malienne émanant soit de la Direction du Plan soit du Bureau d'Etudes du Génie Rural font état d'une importation de 24.000 tonnes en 1968/69. Nous avons préféré conserver le chiffre de l'OPAM.

iii) République du Sénégal : Trois sources divergentes nous ont amené à retenir une moyenne. En effet, la Caisse de Péréquation puis l'OCAS, la Direction des Douanes (Service Statistique) et le Port Autonome de DAKAR donnent des chiffres d'importations assez différents, que nous résumons ci-dessous (en milliers de tonnes)

	<u>1960</u>	<u>61</u>	<u>62</u>	<u>63</u>	<u>64</u>	<u>65</u>	<u>66</u>	<u>67</u>	<u>68</u>	<u>69</u>
OCAS	114	140	146	166	186	203	170	154	103	124
Port	111	135	140	158	180	171	175	154	190	171
Douanes	82	110	118	101	184	179	159	153	185	146

Pour l'OCAS, les données de 1968 et 1969 sont manifestement incomplètes car, la Caisse de Péréquation n'intervenant plus, la récapitulation annuelle n'est plus faite. Auparavant, les arrivées étant données bateau par bateau sur une base mensuelle nous avons pu calculer les importations par année civile et les rendre ainsi comparables aux autres sources. La moyenne des importations de 1968 et 1969 n'a donc été calculée qu'à partir des données des Douanes et du Port de DAKAR. Pour ce dernier, nous avons retranché des entrées, les sorties (quelques milliers de tonnes) sans toutefois pouvoir déterminer s'il s'agit de réexportations véritables ou simplement de réexportations par voie maritime vers d'autres ports du Sénégal.

Au solde ainsi obtenu nous avons ajouté les importations par voie terrestre (essentiellement du Mali en 1960 et en 1964).

Enfin pour les statistiques douanières, nous avons retranché également des importations les réexportations qui ne portent généralement que sur quelques dizaines de tonnes (provision de bord)

iv) République Islamique de Mauritanie : il n'a pas été possible d'obtenir des données valables pour la période 1960 - 1966 car la plus grande partie des importations passait par DAKAR (sans pour autant apparaître isolement dans les exportations ou les réexportations sénégalaises). A partir de l'annuaire FAO du commerce qui indique 7.000 tonnes importées en 1962 nous avons procédé à une estimation grossière sans aucun caractère scientifique.

Pour 1967, le chiffre indiqué est extrait d'une étude de la SEDES (les échanges commerciaux en Mauritanie 2 vol. Paris - 1968) et pour 1968 et 1969, c'est la SONIMEX (Société Nationale d'Importation et d'Exportation), qui a le monopole de l'importation du riz depuis 1967, qui nous a donné les chiffres d'importation.

Signalons également que les statistiques du wharf de Nouakchott font état de 11.418 T en 1968 et de 19.894 T en 1969.

Fautes d'éléments dignes de foi, nous n'avons pas essayé d'estimer les importations (de Mauritanie en provenance du Mali ou du Sénégal, et du Sénégal en provenance du Mali ou de Gambie).

Tableau n°3 ESTIMATION DES EXPORTATIONS DE RIZ DES ETATS
DE L'O.F.R.S. (1960 - 1969)

Durant la période étudiée, seule la République du Mali a exporté du riz. Tout d'abord vers le Sénégal en 1960, jusqu'à l'éclatement de la Fédération du Mali, puis vers la Guinée et le Libéria mais en quantités insignifiantes. Ces renseignements proviennent soit de la Caisse de Péréquation du Sénégal, soit de l'Office des Produits Agricoles du Mali (OPAM)

Les exportations du Sénégal, exclusivement destinées à l'approvisionnement des navires, sont négligeables.

Contrairement aux données relatives aux importations dont la valeur statistique est satisfaisante, les exportations reflètent assez mal la réalité, notamment pour la Guinée et Mali, pays dont la monnaie inconvertible fut à l'origine de trafics importants dans les zones frontalières. En Guinée, ces échanges clandestins seraient, selon les fonctionnaires rencontrés, importants notamment en Guinée Forestière où ils s'orientent vers la Sierra Léone ou vers le Libéria.

Au Mali, c'est surtout la région de Kayes qui exporte vers la Mauritanie et, dans une mesure moindre, vers le Sénégal ; mais la dévaluation du franc malien en 1967 et la hausse des prix officiels auraient, semble-t-il, ralenti ces courants d'échanges.

En bref, on peut considérer qu'en 1970, le groupe des quatre Etats de l'O.E.R.S. n'exporte pratiquement pas de riz.

.../...

Tableau n°4 : ESTIMATION DES DISPONIBILITES EN

RIZ DES QUATRE ETATS DE L'O.E.R.S. (1960 - 1969)

Les données du tableau n°4 se déduisent des tableaux précédents. Nous avons ajouté pour chaque Etat la production nationale de paddy, transformée en riz, aux importations et retranché les exportations ou réexportations.

Le résultat ainsi obtenu donne une image grossière de la consommation compte tenu des variations de stocks qu'il est impossible d'évaluer de manière satisfaisante bien qu'ils jouent, surtout dans les régions à forte autoconsommation (Casamance, Guinée Forestière), un rôle régulateur important.

Pour illustrer graphiquement l'évolution de la consommation apparente nous avons choisi une échelle semi logarithmique qui présente l'avantage d'atténuer les variations annuelles d'une ampleur parfois très grande.

Pour éviter d'interpréter de manière erronée les courbes ainsi obtenues, nous avons calculé pour chaque Etat et pour l'O.E.R.S., une moyenne mobile sur trois années afin de réduire l'influence des variations de stocks, des récoltes échelonnées de part et d'autre de l'année civile et de l'échelonnement dans le temps de la commercialisation des importations et d'une partie des récoltes.

PRODUCTION, IMPORTATIONS ET DISPONIBILITES EN RIZ

GUINEE : 1952-1969

	Production (tonnes de paddy)	Importations (tonnes de riz)	Disponibilités (tonnes de riz(1))
1952	215.000	-	-
1953	250.000	-	-
1954	257.000	-	-
1955	260.000	-	-
1956	282.000	-	-
1957	300.000	-	-
1958	299.000	7.000	201.000
1959	319.000	24.000	231.000
1960	323.000	20.000	230.000
1961	219.000	20.700	163.000
1962	319.000	25.300	233.000
1963	250.000	20.000	183.000
1964	250.000	25.000	188.000
1965	330.000	14.624	230.000
1966	273.000	14.452	192.000
1967	275.000	25.400	203.000
1968	350.000	11.178	239.000
1969	375.000	26.377	270.000

Source : rapports annuels du Service de l'Agriculture
et Direction des Douanes.

(1) Le paddy a été converti en riz sur la base de 650 kg de produits blancs par tonne.

PRODUCTION, IMPORTATIONS, EXPORTATIONS ET DISPONIBILITES EN RIZ

MALI : 1946-1969

(en tonnes de riz).

	Production(1)	Importations(2)	Exportations(3)	Disponibilités
1946	80.000	-	4.300	76.000
1947	70.000	-	7.794	62.000
1948	82.000	-	5.157	77.000
1949	-	-	3.063	-
1950	101.000	-	4.058	97.000
1951	118.000	-	14.728	103.000
1952	89.000	-	2.675	86.000
1953	117.000	-	4.211	113.000
1954	79.000	-	7.143	72.000
1955	106.000	-	8.238	98.000
1956	110.000	-	8.692	101.000
1957	110.000	-	9.111	101.000
1958	117.000	-	10.888	106.000
1959	111.000	-	12.780	98.000
1960	104.000	-	7.896	96.000
1961	94.000	-	1.400	93.000
1962	130.000	-	-	130.000
1963	100.000	-	-	100.000

PRODUCTION, IMPORTATIONS ET DISPONIBILITES EN RIZ

SENEGAL 1954 - 1969

	! Production ! (tonnes de paddy)	! Importations (1) ! (tonnes de riz)	! Disponibilites ! (tonnes de riz)
! 1954 !	44.000	62.000	106.000
! 1955 !	44.000	81.000	125.000
! 1956 !	45.000	82.000	127.000
! 1957 !	45.000	120.000	165.000
! 1958 !	56.000	94.000	150.000
! 1959 !	51.000	152.000	203.000
! 1960 !	56.000	114.000	170.000
! 1961 !	55.000	140.000	195.000
! 1962 !	55.000	146.000	201.000
! 1963 !	69.000	166.000	235.000
! 1964 !	72.000	186.000	258.000
! 1965 !	79.000	203.000	282.000
! 1966 !	81.000	170.000	251.000
! 1967 !	88.000	154.000	242.000
! 1968 !	38.000	188.000	226.000
! 1969 !	91.000	159.000	250.000

(1) D'après l'OCAS. Il est à noter que ces chiffres diffèrent de ceux du tableau n°2 qui constituent la moyenne de trois sources différentes (voir annexe n°3).

1. République de Guinée

- MM. Ismael TOURE, Ministre des Finances.
 Tibou TOUNKARA, Secrétaire d'Etat à l'Economie Rurale
 Barry Mody SODY, Directeur de l'Energie, fonctionnaire chargé de la liaison avec l'OERS.
 Diallo CELLOU, ancien Directeur Général de l'Agriculture, doyen de la Faculté d'Agronomie.
 Dr Gnomby KEITA, Directeur Général de l'Elevage.
 Dr Sako KEKOURA, Directeur Adjoint de l'Elevage.
 Phons KEITA, Directeur Adjoint de l'Aménagement Rural.
 Kamara Noumouké TORODO, Agronome, Direction de l'Aménagement Rural (DAR)
 Bah alfa BAKAR, Agronome (DAR)
 Naby Moussa TOURE, Agronome (DAR)
 BOUETTE, Directeur du Projet (a.i.) FS/FAO Gui 2
 CHOFFART, Ingénieur des travaux Ruraux Projet FS/FAO Gui 2
 HOLLY, Directeur du Projet FS/FAO Gui 8

2. République du Mali

- MM. Robert N'DAW, Ministre du Développement Industriel et des T.P.
 Lamine KEITA, Directeur de l'Hydraulique, fonctionnaire chargé de la liaison avec l'OERS.
 SISSOKO, Directeur de l'Agriculture.
 Bakari COULIBALY, Directeur Adjoint de l'Agriculture.
 Charles SAMAKE, Directeur du Plan.
 Yoro DIALLO, Directeur Général de l'OPAM.
 Frédéric TRAORE, Directeur Adjoint de la SOMIEX.
 Amadi SOW, Directeur Adjoint de la Statistique.
 THOMPSON, Représentant Résident Adjoint du PNUD.
 LAVRENCIC, Directeur du Projet PNUD Haut-Bassin (REG 52).
 ORSINI, Directeur du Projet Riziculture PNUD/FAO - Ségou.
 GALTIER, Agronome du Projet Riziculture - Ségou.
 TREUTENAERE, Economiste du Projet Riziculture - Ségou.
 SEYDOUX, Responsable de "l'Opération Riz" - Ségou.
 GADELLE, Bureau d'Etudes du Génie Rural.
 MANCEL, Bureau d'Etudes du Génie Rural.
 MUNIER, Bureau d'Etudes de l'Institut d'Economie Rurale.
 Ousmane NIARE, Fonctionnaire du Service de l'Agriculture.
 BONETTI, Mission WARDA - FAO.
 WARNOD, Mission WARDA - FAO.

.../...

(1) Les fonctions occupées par les personnes rencontrées ont parfois changé depuis la date de l'entrevue qu'elles nous ont accordée.

3. République Islamique de Mauritanie

- MM. Moktar Ould HAIBA, Ministre de la Planification et du Développement Rural.
Brahim Ould Soueid AHMED, Secrétaire Général du Ministre de la Planification et du Développement Rural.
HENNET, Représentant Résident du PNUD.
Cheikh Benani YOUBA, Directeur de l'Agriculture.
DESPAS, Directeur du Génie Rural.
Abdoul Ciré KANE, Directeur de l'Animation
TREPIZUR, Directeur de la Statistique.
Dahar KANE, Fonctionnaire chargé de la liaison avec l'OERS
Hamidou Samba SOUARE, Directeur Général Adjoint de la SONIMEX
LAFARGUE, Directeur Commercial de la SONIMEX
AUDE, Chef de la Mission d'Aide et de Coopération de la République Française
BERGMAN, Contrôleur délégué du Fonds Européen de Développement.
BEAUDROIT, expert des Nations Unies (Commercialisation).
FARAH, expert des Nations Unies (Statistique Agricole).
DEMOITIE, expert des Nations Unies (développement des coopératives)
KARANJAC, expert des Nations Unies (Transports).
VAILLANT, Directeur du Projet CFVA, Kaédi.

4. République du Sénégal

4.1. Direction de l'Agriculture.

- MM. Oumar KHASSIROU DIA, Directeur Adjoint.
DELEUZE, Responsable du riz et des cultures nouvelles.
MESCLE, Conseiller Technique.
DURANTON, Conseiller Technique.
JOLY, Conseiller Technique.

4.2. Ministère des Finances

- MM. Tanor FALL, Directeur du mouvement des Fonds.
NAFFAH, Chef du Service des Assurances.
Papa SAMBA, Chef de Service, Caisse de Péréquation des Produits agricoles.

4.3. Office de Commercialisation Agricole du Sénégal (OCAS)

- MM. Bassirou SOW, Chef du Service Extérieur.
AMAR, Service extérieur.

4.4. Port Autonome de DAKAR

MM. SECK, Chef du Service Statistique et Mécanographique

4.5. Ministère du Plan

MM. Ousmane FALL, Fonctionnaire chargé de la liaison avec l'OERS
FONTECAVE, Conseiller Technique.
CABROL, Conseiller Technique.

4.6. Office National de Coopération et d'Aide au Développement(ONCAD)

MM. Ai SAMBA DIOUF, Responsable Situations, coopératives et liaisons
bancaires.
Charles POTIN, Responsable commercialisation.

4.7. SDRS Richard-Toll

MM. Abdoulsalam N'DIAYE, Directeur Général.
LY, Chef Comptable (jusqu'en Juin 1970)
Djibrill N'DIAYE, Chef Comptable.

4.8. SAED Saint-Louis

MM. BERGIER, Directeur Général
CISSOKO, Directeur Adjoint.
JUIF, Responsable du Service Financier.

4.9. OAV Saint-Louis

M. Demba CISSOKO, Directeur

4.10. Inspection Régionale du Fleuve

MM. COLLY, Inspecteur (jusqu'en 1970)
DIALLA, Inspecteur.