01101 1101 01101

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

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.

TABLE DES MATIERES

Liste des Tableaux et des graphiques IV

Principaux sigles utilisés VI

Résumé et Conclusions VII

1. INTRODUCTION 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

2. LA SITUATION ACTUELLE DE LA RIZICULTURE 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

3. LES ECHANGES EXTERIEURS 8

3.1. Guinée 8
3.2. Mali 8
3.3. Mauritanie 10
3.4. Sénégal 10

4. L'EVOLUTION DES DISPONIBILITES ET LA CONSOMMATION PAR TETE 12

4.1. L'évolution des disponibilités de 1960 à 1969 12
4.2. La consommation par tête 12

5. LES ECHANGES INTERIEURS, LA COMMERCIALISATION ET LES PRIX 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

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

7. LES PERSPECTIVES DE LA RIZICULTURE A COURT, MOYEN ET LONG TERME 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. LA SATISFACTION DES BESOINS DE L'OERS EN 2000 : LE ROLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL 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 DES 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 DES 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 DES 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 Développment 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 autoconsommée 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'écarter 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 précisement de sortir du système aléatoire (ou imparfait) qui paralyse actuellement le développement de son agriculture. La régularisation 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 privilègie 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 cession 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 productuin rizicole permettra de rétablir une situation qui s'est sensiblement dégradée depuis une vingtaine d'années.

iii) d'évoluer 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'OERS

1960 - 1969

(milliers de tonnes)

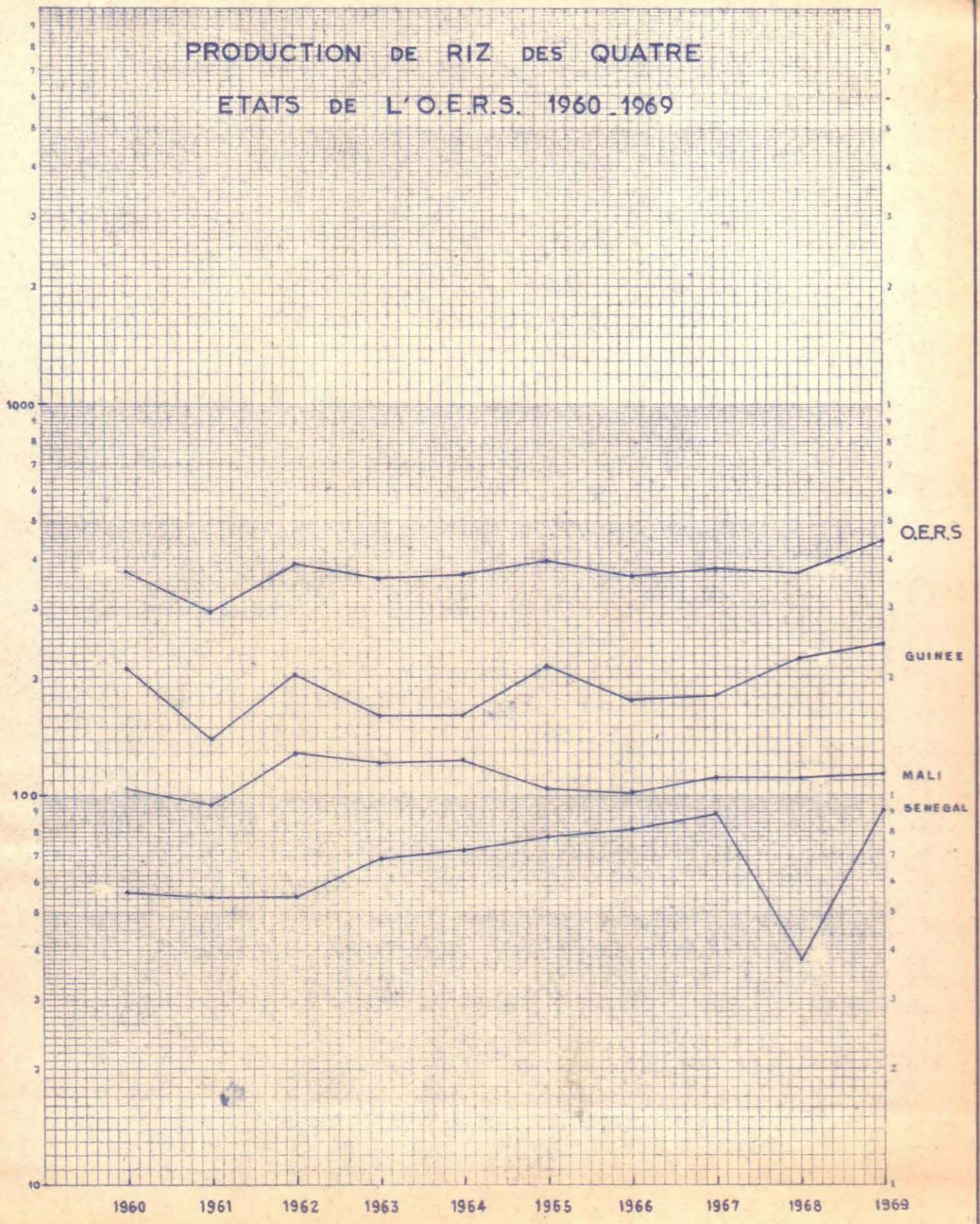
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
GUINEE	210	142	207	163	163	215	177	179	228	244
MALI	104	94	130	123	125	105	103	112	111	114
SENEGAL	56	55	55	69	72	79	81	88	38	91
MAURITANIE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL O.E.R.S.	370	291	392	355	360	399	361	379	377	449

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

GRAPHIQUE nº 1

(Milliers tonnes)

PRODUCTION DE RIZ DES QUATRE ETATS DE L'O.E.R.S. 1960_1969



TOCHON-LEPAGE, PARIS. EDIT.

QUADRILLÉ SEMI-LOGARITHMIQUE A 5 MODULES

R. HIRSCH - B. SEYE. 71.01.21.

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'endiguements 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 de 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 pluviomètrie 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), on 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 quatres 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. (2.1oo 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

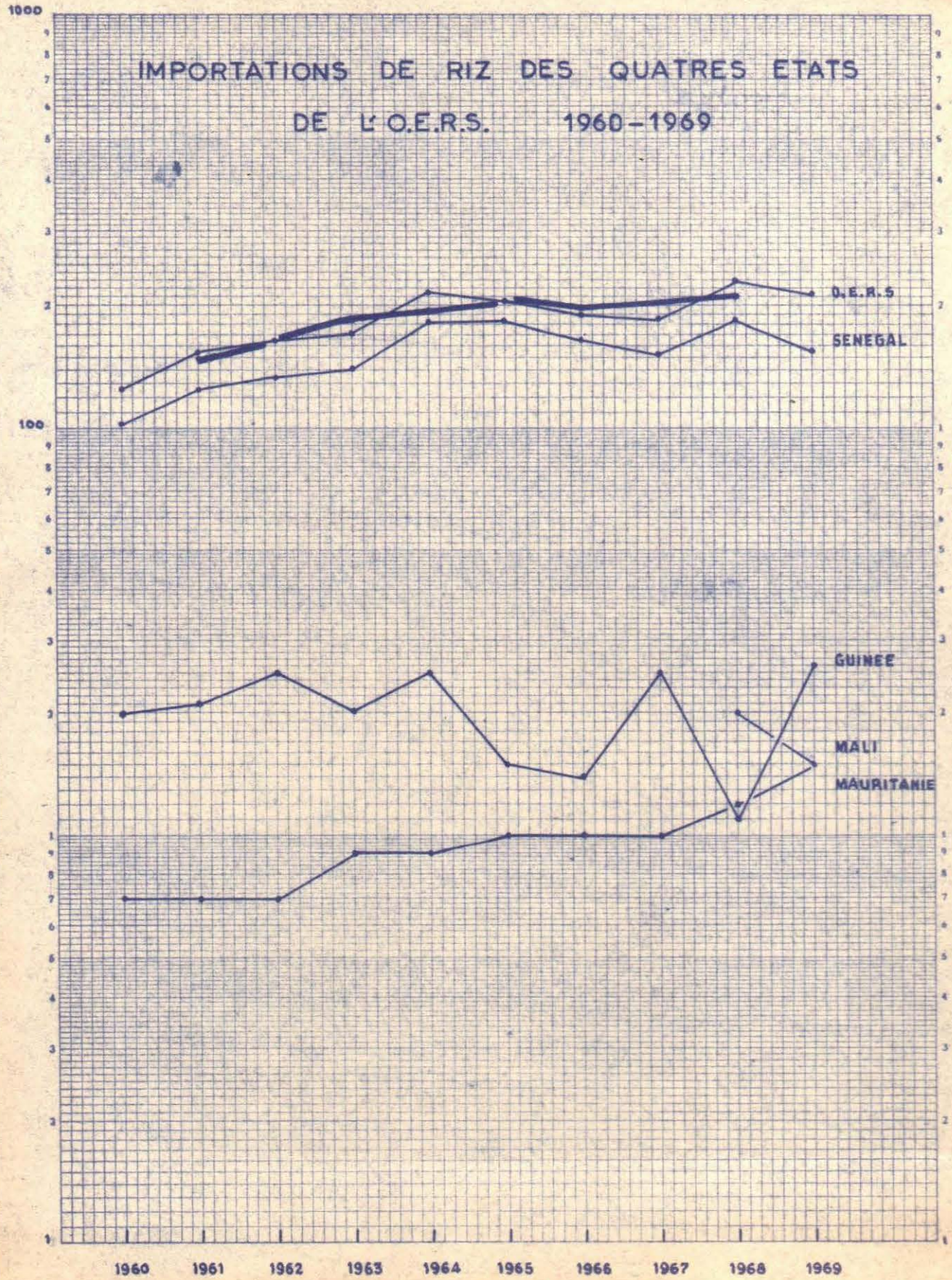
(en milliers de tonnes)

	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

(en milliers de tonnes)

GRAPHIQUE nº 2



TOCHON-LEPAGE, PARIS - Editeur
QUADRILLE SEMI-LOGARITHMIQUE A 3 MODULES

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.

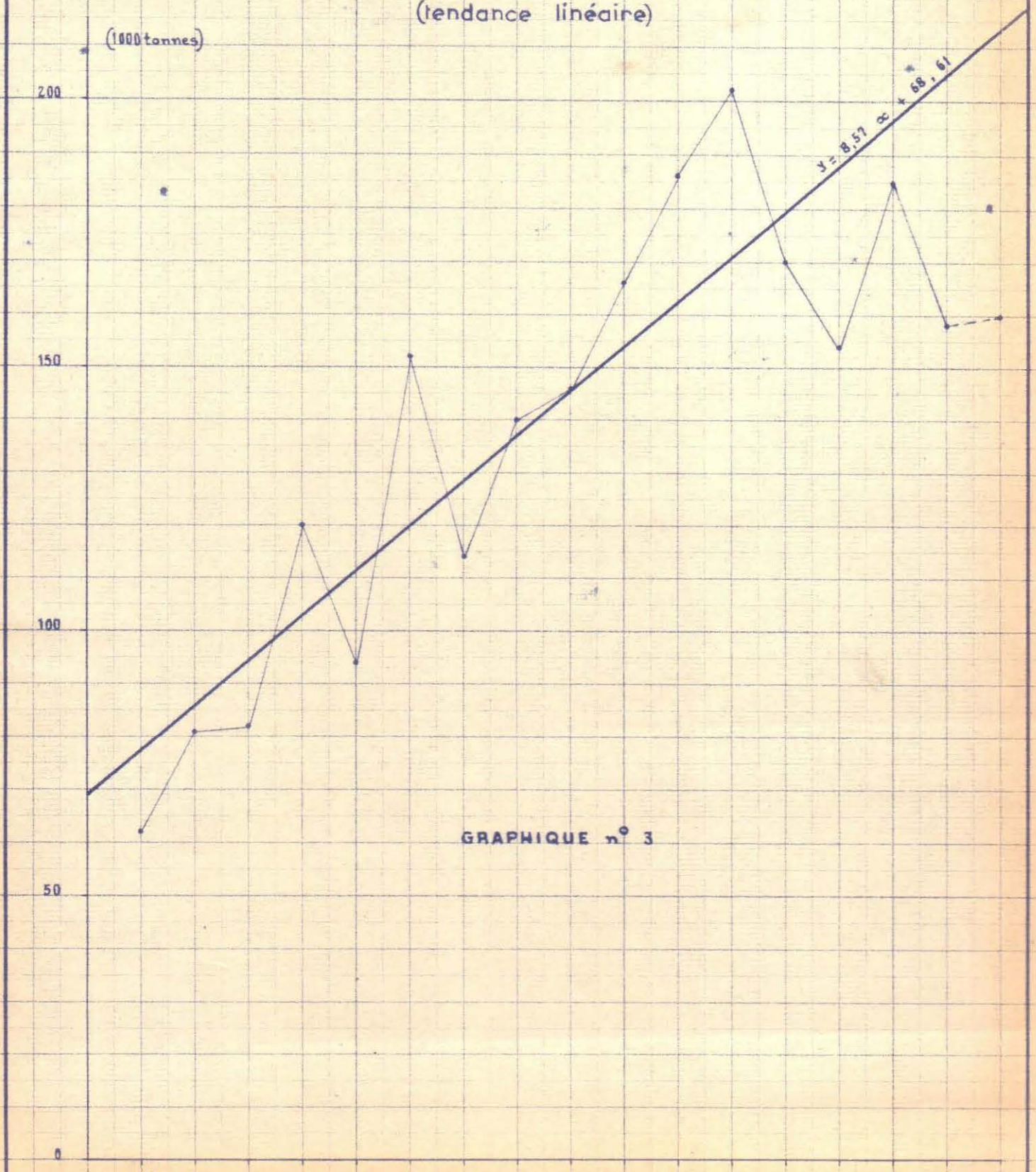
.../...

(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)



GRAPHIQUE n° 3

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 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 quatres 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

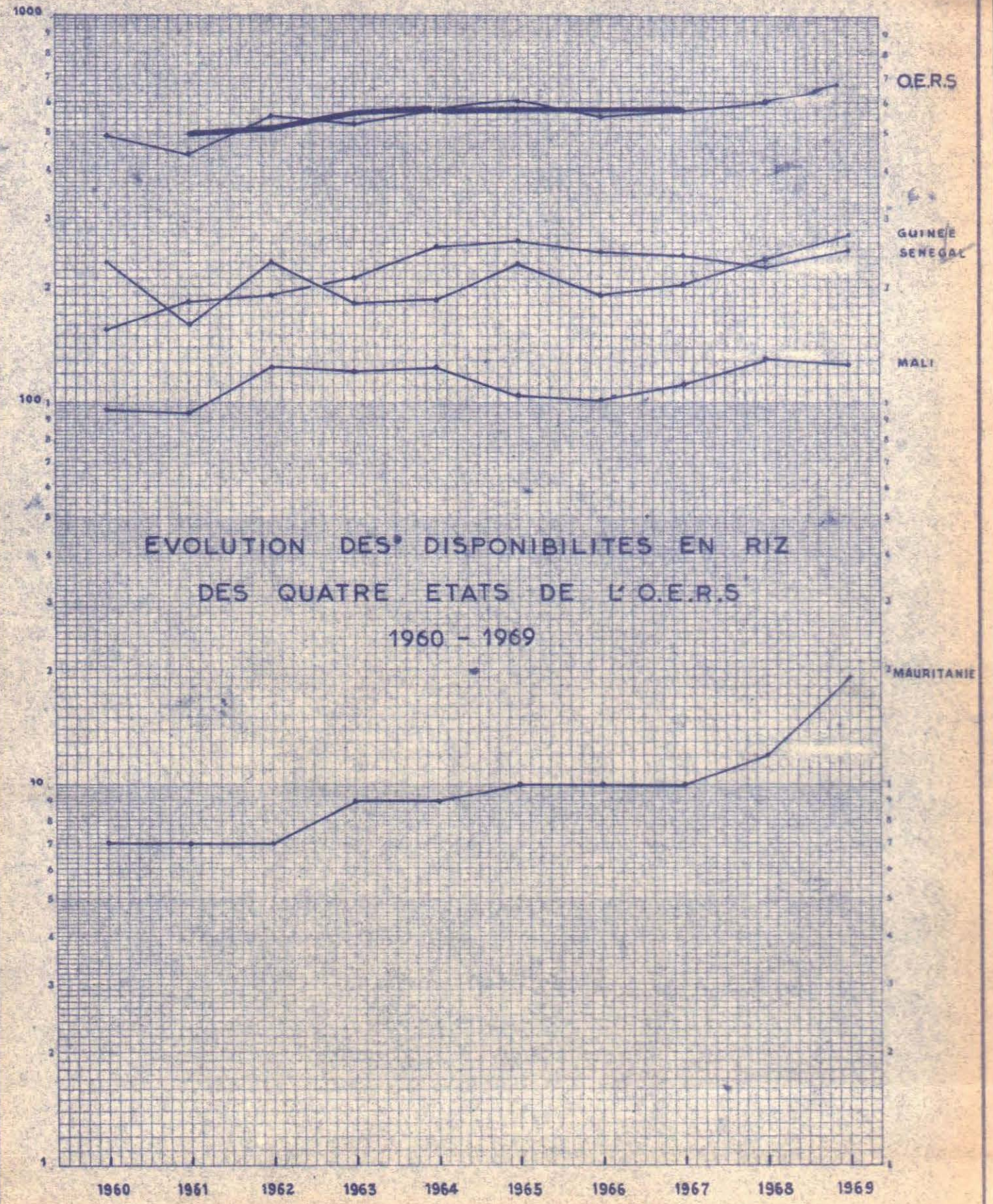
(en milliers de tonnes)

	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
MAURITANIE	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

GRAPHIQUE nº 4

(en milliers de tonnes)



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

TOCHON-LEPAGE, PARIS, Edition
QUADRILLE BLEU-LOGARITHMIQUE A 3 MODULES

Disponibilités par tête (en kg de riz/an)

	1961/1963		1966/68	Différence
	PIM (I)	PIM révalué (II)	(III)	(III) - (II)
Guinée	55,0	58,4	57,1	- 1,3
Mali	34,6	26,7	24,3	- 2,4
Mauritanie	5,6	8,9	9,7	+ 0,8
Sénégal	68,9	59,9	65,1	+ 5,2
OERS (17)	52,1	43,6	44,3	+ 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).

.../...

(17) Moyenne pondérée.

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 interprête 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 presqu'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 produotion 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 exédentaires (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 FONTREAULX : 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'OMRS 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.