

REPUBLIQUE DU SENEGAL

Ministère du Développement Rural
et de l'Hydraulique

Projet Rizicole de Sédhiou

M.100 PRS

PROJET DE DEVELOPPEMENT RURAL
du Département de Sédhiou

P. R. S. II ou Sédhiou II
(1976 - 1979)

TOME II : Annexes

M.100 PRS

SEPTEMBRE 1975

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT
RURAL ET DE L'HYDRAULIQUE

PROJET RIZICOLE DE SEDHIOU

PROJET DE **D**EVELOPPEMENT **R**URAL

DU DEPARTEMENT DE SEDHIOU

P. R. S. II ou SEDHIOU II
(1976 - 1979)

T C **D** **E** II : **F** N N E X E S

Septembre 1975.

TOME II. - Liste des Annexes

<u>N°</u>	<u>Titre</u>
1	Statistiques générales.
2	Statistiques concernant le Département de Sédhiou
3	Climatologie, Hydrologie.
4	Pédologie.
5	Institutions de développement.
6	Evolution Sédhiou I
7	Aménagements hydro-agricoles.
8	Evolution des cultures et des exploitations.
9	Formation du Personnel et des Paysans.
10	Production de Semences.
11	Approvisionnement en facteurs de production.
12	La Commercialisation des produits.
13	Le Stockage.
14	L'Elevage.
15	Recherches d'accompagnement.
16	Usinage du Paddy.
17	Assistance aux artisans locaux.
18	Suivi et démonstrations.
19	Organisation des paysans.
20	Marchés et prix.
21	Coûts et Justification économique.
22	Organisation du Projet.
23	Programme de Régionalisation.
	Carte du Département de Sédhiou.

Evolution de la production, des importations,
de la consommation du riz au Sénégal
(1000T) (1)

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974
<u>I. Production</u>													
Paddy	96,0	80,0	112,0	120,0	136,0	140,0	144,0	64,0	160,0	96,0	104,0	84,3	92,0
Riz blanc (2)	58,1	48,50	67,9	72,7	82,4	84,8	87,3	38,8	97,0	58,2	63,0	54,8	55,8
<u>II. Importations</u>													
Riz blanc	72,8	60,5	186,6	179,4	155,1	153,4	186,2	146,0	119,2	187,5	170,0	230,0	174,7
Prix: FCFA/T	39140	44620	26740	24498	27560	35923	37859	32040	27769	24740	25025		75700 (3)
Valeur (millions de FCFA)	2850	2.700	4990	4395	4275	5512	7048	4678	3335	4639	4254		13225
<u>III. Consommation</u>													
Paddy	216,0	180,0	420,0	416,0	392,0	393,0	451,0	305,0	357,0	406,0	384,0	470,0	380,0
Riz blanc	130,9	109,0	254,5	252,1	237,5	238,2	273,5	184,8	216,2	245,7	233	284,8	230,5

(1) Source : Marchés tropicaux n°30/1493, page 62 à 72

(2) Coefficient de conversion: 1/1,65

(3) Prix SIAM 50% brâures, caf Europe 330\$ US x 209 = 69.000 FCFA en fin Avril 1975.

Production agricole brute
de la Casamance (Campagne 74/75)

Tableau:2

S E C T E U R	Production (1)	Valeur (Millions FCFA)	Pourcentage
<u>Agriculture</u>			
Arachide (tonne)	146.000	6.060	32,9
paddy "	86.000	3.750	20,4
Mils "	64.200	1.930	10,5
Sorgho "	43.700	1.310	7,1
Maïs "	16.400	574	3,1
Coton "	17.000	790	4,3
Tubercules "	28.200	300	1,6
Fruits et légumes "	-	200	1,2
sous-total	-	14.914	81,1
<u>Elevage</u>			
Bovins, bétail sur pied (têtes)	10.732	286	1,6
Bovins, lait (hl)	116.000	464	2,5
Ovins, caprins (têtes)	12.647	37	0,2
Poulets	-	100	0,5
Porcins (têtes)	1.155	10	-
Cuir et peaux	-	17	-
Miel et cire	-	3	-
sous-total	-	917	5,0
<u>Pêche:</u>			
Poissons (tonne)	25.132	1.844	10,0
Crustacés (")	2.350	415	2,2
Huitres (douzaines)	148.000	6	-
sous-total	-	2.265	12,3
<u>Forêt : (2)</u>	-	279	1,6
TOTAL GENERAL		18.375	100,0

(1) Sources: services compétents

(2) dont 55% en bois d'oeuvre, de service, bois de chauffage et charbon de bois.

STATISTIQUES CONCERNANT LE DEPARTEMENT DE SEDHIQU

Tableau 1: Démographie - (Sources: Préfecture, FRS)
A. Répartition géographique de la population

CIRCONSCRIPTION	SUPERFICIE Km2	POPULATION	%	DENSITE Km2	NBRE DE VILLAGES
Commune de Sédhiou	(1)	11.781	6	--	--
Arrondt. de Bounkiling	2.830	45.270	23	16	262
Diattacounda	547	35.576	18	65	162
Diendé	2.047	36.906	19	18	181
Marsassoum	660	29.685	15	45	48
Tanaff	1.209	37.596	19	31	128
Total	7.293	196.814	100	(28)	721

(1) population de la commune comprise dans celle de l'Arrondissement de Diendé.

B. Répartition des ethnies

Z O N E	Mandin- gues	Diolas + Baïnouncks	Balan- tes	Manjacks Mancagnes	Toucou- leurs et Peulhs	Divers
Commune de Sédhiou	4.712	942	1.885	648	2.180	1.414
Arrondt. de Bounkiling	11.318	13.581	3.621	--	15.845	905
Diattacounda	2.846	3.202	27.750	1.423	355	--
Diendé	25.834	--	--	3.691	5.536	1.845
Marsassoum	8.905	10.390	4.452	2.969	2.077	892
Tanaff	16.918	--	6.015	1.128	13.159	376
Département	70.533	28.115	43.723	9.859	39.152	5.432
%	36	14	22	5	20	3

C. Répartition des ethnies par Arrondissement
(en %)

	Mandin- gues	Diolas + Baïnouncks	Balan- tes	Manjacks Mancagnes	Toucou- leurs et Peulhs	Divers
Sédhiou (commune)	7	3	4	8	6	--
Arrondt. de Bounkiling	16	48	8	--	40	34
Diattacounda	4	12	63	14	1	21
Diendé	37	--	--	37	14	23
Marsassoum	12	37	11	30	5	6
Tanaff	24	--	14	11	34	16
Total	100	100	100	100	100	100

Tableau 2.- Recensement des cultures en 1974/75

	BOUNKILING		DIATTACOUNDA		DIENDE		MARSASSOUM		TANAFF		TOTAL	
	S(1)	P (2)	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
Mil	8.401	5.452	2.351	2.623	4.450	4.993	3.162	3.566	3476	3928	21840	20562
Sorgho	115	78	783	604	1.689	1.504	1.291	1.252	1371	1247	5249	4685
Maïs	1.158	834	741	948	2.145	2.230	632	586	850	952	5526	5550
Riz (3)	5.190	11.316	3.927	7.575	5.283	9.201	3.711	7.431	3109	6021	21220	41544
Coton	208	312	-	-	-	-	-	-	-	-	208	312
Manioc	73	423	-	-	23	136	-	-	-	-	96	559
Arachide	9.561	10.641	9.347	12.104	7.205	10.621	6.324	9.226	7202	9794	39639	52386
TOTAL	24.706		17.149		20.795		15.120		16008		93778	

(1) S: superficies (en milliers d'hectares)

(2) P. production. (en milliers de tonnes)

(3) P.R.S. : inclus

Sources: Secteur Agricole de Sédhiou et P.R.S. pour le riz seulement

Tableau 3: Nombre et répartition des Coopératives (Source: ONGAD)

ARRONDISSEMENT	ARACHIDIERS	FRUITIERS	PECHES	TOTAL
Boukiling	48			48
Diattacounda	24	5	2	31
Diendé	37			37
Marsassoum	20			20
Tanaff	26			26
TOTAL	155	5	2	162

Tableau 4.- Cheptel du Département (Source: Secteur Elevage Sédhiou)

Evolution du cheptel dans le Département

1973 - 1974

(1.000 têtes)

ARRONDISSEMENT	BOVINS		OVINS-CAPRINS		ASINS		PORCINS		VOLAILLES	
	1973	1974	1973	1974	1973	1974	1973	1974	1973	1974
Boukiling										
Diattacounda										
Diendé										
Marsassoum										
Tanaff										
TOTAL	100	115	78	71	1,6	1,4				

Tableau 5.- Tendance de l'évolution des importations de riz dans le Département (T.)

Année	Moyenne													Total
	Mensuel	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	
1973	145	123	155	-	52	316	87	280	300	66	105	70	44	1598
1974	98	35	77	110	143	105	249	176	118	80	45	11	23	1172
1975	52	1	22	52	134	-	-	-	-	-	-	-	-	209

Sources: Service Départemental du Contrôle économique -chiffres incomplets

Tableau 6: Niveau scolaire (primaire) (Source: Inspection primaire Sédhiou)
A. Effectifs scolarisés (année 1973/74)

	Enseignement public		Enseignement privé		Total		Total Général
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	
	Tout Département	7.058	1.667	812	307	7.870	

B. Nombre d'écoles (1973/74) et de classes

	Enseignement public		Enseignement privé		Total	
	Ecoles	classes	Ecoles	classes	écoles	classes
	Tout Département	104	224	5	31	109

C. Taux de scolarisation

	Population scolarisable	Population scolarisée	Taux de scolarisation
Tout Département	32.089	9.844	30,67 %

Tableau 7.- TARIF DE TRANSPORT ONCAD

A R A C H I D E S

piste goudronnée	: 17 F/T/Km.
" améliorée	: 22 F " "
" ordinaire	: 31 F " "
" médiocre	: 50 F " "
tous terrains	: 60 F " "
forfait jusqu'à 25 km	: 700 F/T

M A N U T E N T I O N

Chargement : 150 F / T
Déchargement : 150 F / T
Ensachage : 100 F / T

Engrais : P.A.

piste goudronnée : 9 F / T / km
" améliorée : 12,75 F "
" ordinaire : 18,75 F "
" médiocre : 30,00 F "
tous terrains : 37,50 F "
forfait jusqu'à 25 km : 500 F / T

MANUTENTION : 150 F / T X 2 (chargement et déchargement)

BAC 80 F / T + 300 F de traversée par camion .

Statistiques concernant
Les services de sante du Département

ANNEXE : 2

Tableau:8

Formation centrale	S E C O M D A I R E S										I N O R
	Tanaff	Diaroumé	Boukiling	Goudomp	Samline	Marsassoum	Dianah Malari	Simbandi Balante			
<u>1. - Personnel</u>											
Médecin											
Infirmier d'Etat			1		1						1
Agent technique de Santé											
Sage-femme											
Infirmier sanitaire					1						
Matrone		2						1			
Aide-infirmier		1							1		
Manoeuvres											
Chauffeurs		1									
Autres agents					1						
<u>2.- Equipement</u>											
Lits											80

Affections les plus fréquentes dans le Département:

- * paludisme
- * dysenterie
- * bilharziose vésicale

-- Le département de Sédhiou (Arrondissement de Marsassoum) constitue le principal foyer de charbon bactérien humain en Casamance.

Source: Inspection médicale de Casamance

CLIMATOLOGIE - HYDROLOGIE

(Sources: Etude factibilité Sédhiou I 1971 - PRS)

Climatologie :

2. Le climat de la Casamance est du type guinéen dans la Casamance maritime et du type soudano-guinéen dans la Casamance continentale. Les températures varient entre 27° et 28°C avec un minimum mensuel de 24°C en janvier et un maximum moyen annuel en avril-Mai variant de 28°C à l'ouest à 31°C à l'Est. Les minima et maxima absolus sont respectivement de 13°C et 40°C.

3. L'évaporation moyenne mensuelle "Piche" établie sur 5 ans est donnée dans le tableau 1 suivant:

Tableau 1 - Evaporation mensuelle moyenne (en mm)

	<u>Ziguinchor</u>	<u>Kolda</u>
Janvier	153	180
Février	164	221
Mars	191	261
Avril	185	259
Mai	175	246
Juin	115	141
Juillet	70	72
Août	56	53
Septembre	54	56
Octobre	65	64
Novembre	81	84
Décembre	116	144
<u>Total</u>	<u>1.428</u>	<u>1.791</u>

Pluviométrie:

4. La saison des pluies s'étend sur 5-6 mois, de mai à octobre, et 80% de la pluviométrie est enregistrée en juillet, août et septembre. Les moyennes pluviométriques mensuelles, sur une période de 30 à 45 ans, sont données dans le tableau 2 ci-après:

Tableau 2 - Moyennes pluviométriques mensuelles

	<u>Ziguinchor</u>	<u>Sédhiou</u>	<u>Kolda</u>	<u>Vélingara</u>
Janvier	0,1	0,5	-	0,1
Février	0,9	0,5	0,3	0,2
Mars	-	-	-	0,1
Avril	0,1	-	-	0,1
Mai	9,7	14,3	19,6	28,1
Juin	125,1	126,4	149,2	137,2
Juillet	362,7	283,4	255,7	223,6
Août	532,4	453,2	398,6	327,5
Septembre	361,0	354,8	302,7	275,8
Octobre	146,0	145,1	115,6	98,1
Novembre	8,1	8,4	11,5	7,2
Décembre	0,9	0,3	0,5	0,5
Total	1.547,0	1.387,0	1.251,0	1.099,0

5. Les pluviométries annuelles dépassées 3 années sur 4 (probabilité 75% sont les suivantes:

Tableau 3 - Pluviométrie annuelle dépassée 3 années sur 4

	<u>Ziguinchor</u>	<u>Sédhiou</u>	<u>Kolda</u>	<u>Vélingara</u>
Pluviométrie (en mm)	1.300	1.200	1.100	900

6. Une analyse des périodes enregistrées pour la saison des pluies a montré que, 3 années sur 4, les dates et durées extrêmes suivantes étaient assurées:

- Début de la saison des pluies: entre le 6 et le 12 Juin
- durée de la saison des pluies: entre 150 et 160 jours
- fin de la saison des pluies : entre le 26 octobre et le 1er Novembre.

7. Une analyse fréquentielle plus fine, effectuée par la SATEC à Kolda pour les 30 dernières années, a donné les résultats schématiques suivants:

- probabilité d'occurrence d'une décade (ou plus) pendant laquelle la pluviométrie a dépassé 30mm avant le 21 Juin (date limite jugée optimum pour les labours): de l'ordre de 80%;
- probabilité pour qu'une durée pendant laquelle la pluviométrie est au moins égale à l'évapotranspiration potentielle ET dépasse 105 jours comptés à partir du 1er Juillet (125 jours)
- période de végétation de la variété de riz 63/83- moins les derniers 20 jours de maturation):76%.

8. En fait, étant donné d'une part que les besoins en eau du riz pendant le dernier stade de végétation sont inférieurs à l'ET, et d'autre part qu'il faut tenir compte du stockage de l'eau du sol utilisable par la plante, on en déduit que des conditions d'alimentation en eau adéquate pour le riz pluvial en Casamance sont assurées avec une probabilité satisfaisante. Une analyse fréquentielle analogue va être effectuée pour le Département de Sédhiou. Elle devrait donner lieu à des résultats comparables.

9. La Casamance est caractérisée par des intensités maxima de pluies extrêmement fortes:

Tableau 4 - Averses maximales (en mm par jour)

	<u>Ziguinchor</u>	<u>Sédhiou</u>	<u>Kolda</u>	<u>Vélingara</u>
Probabilité 1 an sur 5	150	125	120	115
Probabilité 1 an sur 10	170	140	135	130

Des travaux anti-érosifs (ados) devront être réalisés dès que la pente du terrain dépassera 2-3%.

Hydrologie:

10. Du fait du relief très plat de la Casamance, de la perméabilité relativement élevée des sols de plateau, et du boisement important, le déficit d'écoulement est énorme de l'ordre de 900 à 1000mm par an. En fait, la majeure partie des infiltrations est évaporée, soit du fait des boisements importants de la région, soit du fait de l'évaporation dans les zones assez étendues où la nappe phréatique est proche de la surface du sol. L'ordre de grandeur de la lame d'eau écoulée varierait entre les limites suivantes:

Tableau 5 - Lames d'eau écoulée (en mm par an)

Bassins très cultivés	de 10km ² :	50 mm
Bassins très déboisés	de plus de 40 Km ² :	200 mm
Bassins entièrement boisés	de 30 à 50	mm

11. Les étiages sont très faibles et interviennent en avril-mai. Les débits les plus importants sont constatés lorsque que des vallées suffisamment encaissées peuvent drainer des nappes souterraines, ce qui est souvent le cas dans le Balantacounda, au Sud. Une série de jaugeages d'étiage a été effectuée en 1970 par l'ORSTOM, ILACO et SATEC. Cette campagne de jaugeages, qui a suivi une année de pluviométrie moyenne (1969), a conclu à un débit d'étiage global (Casamance exclue) de l'ordre de 570 l/s. A ce débit devrait s'ajouter le débit d'étiage de la Casamance, qui en juin 1969 a atteint l'étiage absolu du 130 l/s.

12. En fait, tous ces débits d'étiages ne sauraient être réservés à la production rizicole. Il faudra en particulier, tenir compte de l'"Opération bananeraies", financée par le FED, qui couvre 50 ha environ actuellement, et qui pourrait s'étendre sur 300ha au total au maximum. En supposant que la superficie de chaque bananeraie resterait comprise entre 10ha (minimum économique) et 30ha (afin de répartir au mieux les bénéfices élevés de cette opération entre le maximum de villages), le débit de l'étiage ci-dessus pourrait permettre d'irriguer environ 320 ha de bananeraies, plus 250ha de rizières en contre-saison. Si on ajoute les débits pouvant être économiquement pompés dans la Casamance en amont de Dianah-Malary (limite amont de la salure marine), on constatera qu'il sera possible, en toute sécurité, d'irriguer en riz de contre-saison les 200ha prévus dans le projet.

Hydrogéologie

13. Comme il a été dit plus haut, l'infiltration est importante mais, du fait de l'évapotranspiration due aux forêts principalement, cette infiltration profite très peu aux eaux souterraines qui alimentent les sources à l'étiage. Dans toutes les vallées, la nappe phréatique reste très proche de la surface (quelque mètres au maximum) et cette eau est très douce. Il est donc probable que des pompages permettraient de disposer de ressources en eau importantes, et économiquement utilisables, pour l'extension des cultures de contre-saison.

Salinité

14. Les déficits pluviométriques cumulés des 5 années précédant 1974 ont
- d'une part provoqué un relèvement notable du taux de salinité des eaux de la Casamance et du Soungrougrou. Des mesures de salinité effectuées par le Projet ont montré qu'au mois d'Avril, en période d'étiage, la salinité des eaux de la Casamance a atteint à Dianah-Malary 3 g/l, celle des eaux du Soungrougrou a atteint à Diaroumé 29 g/l.
 - D'autre part provoqué l'avancée plus en amont de la Casamance et du Soungrougrou, du "front salé" de saison sèche.
Sur la Casamance la limite de ce front s'est déplacée plus en amont de 45 Km (au mois d'Avril entre 1969 à Diendé et 1974 à Dianah-Malary).
Sur le Soungrougrou le front a avancé entre Avril 1968 et Avril 1974, de Bona à Diaroumé, soit de près de 40 Km.

Z O N E S	M A I			J U I N			J U I L L E T			A O U T			S E P T E M B R E			T O T A U X C U M U L					
	20-31	1-10	11-20	21-30	1-10	11-20	21-31	T O T A U X C U M U L 1-10	11-20	21-31	T O T A U X C U M U L 1-10	11-20	21-31	T O T A U X C U M U L 1-10	11-20		21-31	T O T A U X C U M U L			
MARSASSOU-SUD	-	17,4	32,1	4,7	55,0	55,0	31,3	62,7	61,5	167,9	212,9	33,6	125,0	118,0	316,6	529,5	20,6	57,7	28,8	107,3	636,8
MARSASSOU-NORD	-	18,3	3,2	34,2	55,8	55,8	41,1	52,9	62,5	160,9	216,7	51,1	143,0	128,1	323,5	540,2	23,6	36,8	22,5	82,6	622,8
B O N A	12,6	13,5	17,1	11,8	55,7	68,3	72,0	45,7	67,3	185,7	254,0	40,3	132,3	119,0	306,3	560,3	26,8	54,1	23,1	104,0	664,3
I N O R	10,9	14,1	4,0	37,4	67,6	78,5	63,6	50,8	71,2	185,7	264,2	27,2	142	97,7	269	533,2	24,0	59,4	21,7	107,6	640,8
B O U N K I L I N G	18,2	55,1	2,3	11,9	79,0	97,2	50,9	56,8	89,1	196,8	294,0	41,8	141,6	89,2	272,1	566,1	27,5	84,1	22,4	133,8	699,9
D I A N A H - M A L A R Y	13,1	30,7	31,6	15,0	78,3	91,4	47,8	109,7	60,2	217,8	309,2	33,1	115,3	100,0	249,3	558,5	41,9	122,2	32,5	196,5	755,0
T A N A F F	-	24,8	11,2	18,2	53,1	53,1	63,4	112,9	56,4	232,8	285,9	60,4	123,2	77,5	251,1	537,0	17,8	76,2	49,3	143,7	680,7
D I A T T A C O U N D A	12,1	37	23,5	5,5	66,0	78,1	16,2	53,4	58,9	128,6	206,7	71,0	185	65,5	321,2	527,9	33,8	102,4	49,1	190,0	717,9
S E D H I O U	5,9	34,8	5,8	14,2	58,4	64,3	48,6	87,7	48,9	185,2	149,5	63,6	120,8	108,1	288,2	437,7	27,0	100,8	46,4	173,7	511,4
M O Y E N N E S	12,1	27,2	14,5	16,9	63,2	71,2	48,3	70,3	64,0	183,5	243,7	46,9	136,4	100,3	288,6	532,2	27,0	77,0	32,3	137,7	650,8

1-1
18
13
3
0
0
24
29
17
1

--- P L U V I O M E T R I E --- 1 9 7 3 ---

	M A I			J U N			J U I L L E T			A O U T			S E P T E M B R E								
	21-31	1-10	11-20	21-30	TOTAL	CUMULE	1-10	11-20	21-31	TOTAL	CUMULE	1-10	11-20	21-30	TOTAL	CUMULE					
B O N A	6,6	16,2	58,3	22,0	96,5	105,1	57,4	96,0	95,5	248,9	352,0	183,1	134,4	141,3	458,8	810,8	107,0	74,4	11,5	190,9	1001,7
B O U D H I E	7,9	56,6	52,1	30,3	139,0	146,9	53,5	65,3	110,7	229,5	376,4	179,3	158,6	203,7	541,6	918,0	459	126,6	48,8	221,3	1139,3
BOUNKILING	6,8	29,8	81,8	59,5	171,1	177,9	57,5	58,2	120,5	236,2	414,1	121,6	182,4	147,4	451,4	665,5	60,5	91,6	9,1	161,2	1026,7
DIANAHA-MALARY	1,9	38,2	93,3	42,6	174,1	176,0	92,6	16,6	129,4	238,6	414,6	105,0	80,7	129,1	314,8	729,4	182,5	92,9	13,8	189,2	918,6
DIATTACOUNDA	10,0	40,0	56,9	23,3	122,9	132,9	36,6	56,2	123,8	216,3	349,2	214,5	159,4	163,5	537,4	886,6	102,7	123,4	19,3	245,4	1132,0
GOUNDOP	15,1	40,8	58,3	22,4	121,5	136,6	23,5	54,5	158,6	236,6	373,2	220,7	161,9	215,3	597,9	971,1	127,8	150,6	37,2	315,6	1286,7
MARSASSOUM-NORD	4,3	29,5	66,7	29,8	126,4	130,7	97,0	71,0	125,0	293,0	423,7	36,2	143,3	146,2	425,7	849,4	75,7	137,0	11,2	223,9	1073,3
MARSASSOUM-SUD	5,0	46,5	75,2	47,3	169,0	174,0	97,0	70,8	93,5	261,3	435,3	56,6	164,3	202,5	523,4	958,7	39,6	112,0	20,7	172,3	1131,0
SEDHIOU	4,0	30,4	45,3	43,3	123,1	127,1	54,3	44,8	135,4	234,5	361,6	77,3	144,4	131,9	453,7	815,3	76,2	102,7	24,5	203,4	1018,7
TANAFF	2,4	29,7	56,6	79,6	165,6	168,0	57,0	8,2	139,9	205,1	373,1	69,5	105,3	152,3	487,1	860,2	80,3	110,8	39,4	230,5	1090,7
M O Y E N N E S	6,4	35,7	64,4	40,0	140,1	146,5	62,6	45,1	123,2	239,9	386,4	66,3	149,4	163,3	479,1	866,5	79,8	112,0	23,5	215,3	1081,8

Z O N E S	M A I				J U I N				CUMULE	J U I L L E T				CUMULE	A O U T				CUM.
	1-10	11-20	21-31	TOTAL	1-10	11-20	21-30	TOTAL		1-10	11-20	21-31	TOTAL		1-10	11-20	21-31	TOTAL	
B O N A				23,7	15,3	15,3	40,5	40,5	44,9	131,5	101,7	278,1	318,6	112,5	152,5	174,5	439,5	758,1	
B O U D H I E		15,0		15,0	5,3	15,8	15,8	35,8	50,8	87,9	94,0	146,1	328,0	378,8	78,0	73,5	201,2	352,7	731,5
BOUNKILING				88,5	1,5	20,1	108,7	108,7	69,7	140,1	109,3	319,3	427,8	105,6	93,8	143,9	342,3	770,1	
DIANAH-MALARY				9,1	14,7	1,0	11,0	11,0	69,6	43,6	161,6	274,8	285,8	63,8	98,2	155,2	317,2	603,0	
D I A R O U M E				62,7	2,1	19,5	90,1	90,1	88,2	190,0	124,4	402,6	492,7	89,9	71,3	174,0	335,2	827,9	
DIATTAGOUNDA	0,6	13,0	2,8	16,4	26,7	0,9	0,0	103,8	50,2	113,3	96,5	89,9	398,7	349,9	88,3	113,2	185,1	386,6	736,5
GOUDOMP		3,3	15,6	18,9	35,6	3,4	15,3	53,0	71,9	105,3	125,6	153,4	384,4	456,3	87,7	86,7	238,9	413,3	869,6
K A B A D A				64,7	7,1	15,9	85,2	85,2	79,6	151,0	113,9	344,5	429,7	83,1	95,4	153,8	332,3	762,0	
MARSASSOUM- NORD				25,9	2,1	9,8	40,4	40,4	57,9	119,0	184,8	375,7	402,1	100,3	158,7	134,1	391,1	793,2	
MARSASSOUM - SUD		14,0	5,3	19,3	25,5	4,6	19,2	52,4	71,7	93,6	110,5	153,7	357,7	429,4	85,2	82,1	173,4	340,7	770,1
S E D H I O U				16,4	4,7	0,5	27,8	27,8	73,9	129,9	173,4	297,2	325,0	88,9	76,6	138,0	304,8	629,8	
S E F A		2,8		79,3	7,7	9,9	98,3	101,1	154,1	95,1	162,1	411,3	512,4	51,5	74,2	152,0	277,7	790,1	
T A N A F F				17,7	10,9	1,6	27,9	27,9	66,3	87,3	109,7	263,3	291,2	84,6	119,3	183,6	387,5	678,5	
T O T A U X	0,2	9,6	4,7	14,5	37,2	5,3	11,1	53,6	68,1	84,9	110,3	137,2	332,4	400,5	86,1	99,5	169,8	355,4	755,9

A N N E X E : 3

Tableau : 3

S E P T E M B R E					O C T O B R E					N O V E M B R E			Nombre	Postes
10	11-20	21-30	TOTAL	CUMULE	1-10	11-20	21-31	TOTAL	CUMULE	1-10	TOTAL	CUMULE		
28,1	72,2	102,9	303,2	1061,3	20,6	8,3	-	28,9	1090,2	4,2	4,2	1094,4		19
86,1	99,5	150,0	335,6	1067,1	57,6	7,6	-	65,2	1132,3	3,4	3,4	1135,5		10
50,3	91,5	89,7	341,5	1011,6	37,5	20,1	-	57,6	1169,2	8,0	8,0	1177,2		13
24,2	77,6	80,4	282,2	885,2	37,6	5,7	-	43,3	928,5	15,2	15,2	943,7		13
5,3	80,4	158,5	404,2	1032,1	31,9	34,6	-	66,5	1298,6	7,0	7,0	1305,6		10
7,3	108,1	154,8	330,2	1066,7	41,3	6,3	-	47,7	1114,4	5,3	5,3	1119,7		14
7,7	115,1	138,6	311,4	1181,0	61,1	6,1	-	67,2	1248,2	3,0	3,0	1251,2		11
5,3	26,6	55,4	219,2	981,2	23,3	18,3	-	43,6	1024,8	13,9	13,9	1038,7		7
,6	66,3	196,4	394,3	1187,7	37,7	17,8	-	55,5	1243,0	2,1	2,1	1245,1		11
,6	107,7	186,7	416,0	1196,1	61,5	8,5	-	70,5	1266,6	3,0	3,0	1269,6		9
,1	99,8	132,9	359,9	989,7	34,8	17,8	-	52,6	1042,3	3,5	3,5	1045,8		9
,9	82,5	149,0	323,4	1113,2	29,5	25,0	-	54,5	1167,7	3,2	3,2	1170,9		2
,2	91,1	125,8	321,1	999,8	37,5	5,3	-	42,8	1042,6	12,1	12,1	1054,7		16
,4	86,2	132,4	334,0	1089,9	39,5	13,9	-	53,4	1143,3	6,5	6,5	1149,8		146

P E D O L O G I E

(Source: étude de factibilité Sédhiou I 1971 - PRS)

1. Caractéristiques pédologiques générales

La distribution des sols en moyenne Casamance est relativement très simple. Cela tient à la fois à un matériau originel extrêmement homogène (les sédiments argilo-sableux du continental terminal) et une morphologie peu accidentée.

La diversification des sols liée à une variation de ce matériau de départ se limite aux sols hydromorphes le long des thalwegs, soit sur des lits de sable blanc, soit dans les zones d'inondation permanente, sur des dépôts argileux en profondeur et de vases en surface.

Le facteur essentiel, dans la diversification des sols, est représenté par les possibilités de drainage en relation avec la topographie qui commande la répartition de deux principaux types de sols, les sols ferrugineux tropicaux, ou sols beiges, souvent à tâches et nodules ferrugineux, et les sols ferralitiques rouges.

2.- Principaux types de sols rencontrésa)- Sols ferrugineux tropicaux lessivés à tâches et concrétions ou sols beiges de plateaux

Ces sols assez sableux en surface (5 à 10 PC d'argile) deviennent de plus en plus argileux en profondeur. Vers 20 cm de profondeur, le taux d'argile varie entre 15 et 25%. Ces sols sont peu représentés dans les zones prospectées, mais sont très étendus dans le département de Sédhiou. Leur aptitude culturale pour le riz pluvial est bonne.

b)- Sols ferralitiques ou sols rouges de plateaux

Ces sols sont très répandus dans les zones prospectées où ils occupent au moins 50.000 ha. Ils comportent un horizon sableux en surface et deviennent rapidement argileux dès 20 cm de profondeur. Leur aptitude culturale pour le riz pluvial est bonne tout comme les sols beiges de plateaux.

c)- Sols ferralitiques indurés sur cuirasse

Ces sols sont cuirassés ou comportent un horizon très gravillonnaire à faible profondeur. Ces sols sont relativement très peu étendus dans les zones prospectées. Leur aptitude culturale pour le riz pluvial est médiocre en raison de leur faible possibilité de stockage de l'eau.

d)- Sols ferrugineux tropicaux sur pente ou sols ocres de pente

Ces sols sont situés sur des pentes allant de 2 à 3 ou 4%. Ils sont très sensibles à l'érosion et le plus souvent très dégradés par d'anciennes cultures. Ils ont un horizon sableux en surface qui peut aller jusqu'à 40 cm de profondeur. Ils ont une aptitude culturale moyenne pour le riz pluvial.

e)- Sols hydromorphes à gley de bas de pente ou sols gris de bas de pente

Ces sols hydromorphes à profil le plus souvent entièrement sableux (10% d'argile) bénéficient d'une nappe d'eau très proche de la surface en saison sèche (40 cm à 2 m). En saison des pluies et en début de saison sèche, cette nappe d'eau remonte à proximité de la surface (quelques centimètres à un décimètre) et se maintient jusqu'à la décroissance des fleuves.

Dans ces conditions, ces sols pourtant défavorisés par une texture grossière ont une aptitude bonne à très bonne pour le riz pluvial (espérance de rendement 30 à 35 quintaux d'après l'expérience faite à Inor). Ces sols sont pour l'instant occupés chaque année par des rizières pluviales (technique en corbeilles).

On peut donc considérer qu'ils peuvent être utilisés en rizière permanente. Ces sols ont une extension assez grande, plusieurs milliers d'hectares dans les zones prospectées (10.000 hectares environ).

f)- Sols hydromorphes de bas-fond

Il s'agit de sols argileux très fins reposant entre 40cm et 1m sur un lit de sable blanc. La nappe d'eau douce se maintient toute l'année à proximité de la surface. Ces sols, non salés, occupent des superficies assez importantes dans les zones prospectées et dépassent probablement 5.000ha. Leur aptitude pour le riz irrigué est bonne.

g)- Sols à gley salés

Ces sols occupent des superficies importantes le long des principaux fleuves (16.000ha). Ils se trouvent pratiquement au niveau de la mer et les marées remontent dans les axes de drainage. Cependant bien que salés, ces sols présentent un intérêt non négligeable pour la riziculture de bas-fond. Leur aptitude culturale pour le riz irrigué est bonne à très faible suivant leur salure.

LES INSTITUTIONS DE DEVELOPPEMENTI.- INTRODUCTION

A son accession à l'Indépendance, le Sénégal a appliqué une réforme de structures adaptées à la mise en oeuvre et à la réalisation du développement économique et social conformément au système de planification qu'il a adopté.

Cette réforme a été surtout caractérisée par la création d'institutions chargées d'impulser l'économie agricole qui constitue l'élément essentiel de l'économie générale des nationaux.

En dehors des services traditionnels:

- Agriculture
- Elevage
- Eaux et Forêts, qui ont connu cependant un certain renforcement,

les services suivants ont vu le jour afin de soutenir les actions de développement en milieu rural:

- l'Animation rurale (actuelle Promotion Humaine)
- la Banque Nationale de Développement du Sénégal (B.N.D.S.)
- le C.R.A.D. et l'O.C.A.S. (devenus actuellement l'ONCAD)
- le Service de Coopération
- les Coopératives
- les C.E.R.P. (Centres d'Expansion Rurale Polyvalents).

En même temps un découpage administratif du pays est appliqué faisant apparaître:

- la Région avec à son niveau le Comité Régional de Développement (C.R.D.) organe de Coordination du Développement Régional;
- le Département, avec comme structure de coordination, le Comité Départemental de Développement (C.D.D.)
- l'Arrondissement (plus tard la sous-Préfecture) avec le Centre d'Expansion Rurale Polyvalent comme organe de coordination du Développement.
- les Communautés rurales avec les conseils ruraux comme organes consultatifs sont en train de voir le jour. La Région de Casamance n'est pas encore touchée pour la mise en place des Communautés rurales.

II.- TYPES d'INSTITUTIONS:

Les institutions de Développement existant au niveau du Département peuvent être groupées sous 3 catégories:

1.- Les Institutions d'Encadrement et de Formation

- 1-1- Agriculture
- 1.2- Elevage
- 1.3- Eaux et Forêts
- 1.4- Promotion Humaine
- 1.5- Coopération

2.- Les Institutions d'Assistance

- 2.1- l'O.N.C.A.D.
- 2.2- les Coopératives

3.- Les Institutions de Coordination

- 3.1- le C.D.D.
- 3.2- le C.E.R.P.

1.- Les Institutions d'Encadrement et de Formation

STRUCTURE : L'Agriculture, l'Elevage et les Eaux et Forêts sont des services techniques placés sous l'autorité administrative du Préfet du Département.

Sur le plan fonctionnel, ces structures relèvent du Ministère du Développement Rural et de l'Hydraulique par le biais :

- Des Directions techniques au niveau National;
- Des Inspections Régionales ou services régionaux au niveau de la région.

Ils sont appelés bureaux ou services départementaux. Leur structuration au niveau départemental est la même :

- Un chef de service départemental au chef lieu du département chargé de la coordination et de l'administration du service. Il est souvent assisté par 1 Adjoint et par 2 ou 3 employés (Secrétaire, Gardien, ou manoeuvre, Chauffeur) pour les services généraux.
- Une équipe de cadres de base travaillant sur le terrain sous son contrôle et comprenant 4 à 11 Agents. Ces agents sont généralement membres des équipes de C.E.R.P.

Rôle et Fonctionnement :

1.1 Le Service de l'Agriculture

Le service départemental de l'Agriculture est chargé de l'encadrement et de la formation des agriculteurs dont il doit assurer la promotion technique en vue d'améliorer quantitativement et qualitativement les productions par l'introduction à leur niveau de :

- Techniques culturales modernes
- Semences sélectionnées
- Emploi de produits phytosanitaires
- Techniques de conservation des récoltes et des sols.

Pour réaliser ces tâches, le service de l'Agriculture dispose dans l'état actuel de :

- 1 Ingénieur des Travaux Agricoles (Chef de Service)
- 10 Agents Techniques d'Agriculture dont 7 sont membres d'équipes des C.E.R.P.
- 1 véhicule 404 camionnette
- Un crédit annuel de fonctionnement, dépenses communes et M.O. temporaire de 1 million.

Comparés à l'immensité du territoire départemental (7.293km²) et à l'importance de la population (196.814 habitants dont 135.800 actifs environ réalisant en toutes cultures 93.778 ha), les moyens tant matériels humains que financiers dont dispose ce service sont en-dessous de ce qu'il fallait doter cette institution pour qu'elle joue pleinement son rôle d'encadrement et de formation des Agriculteurs.

Cette insuffisance de moyens se traduit souvent par une limitation des actions à l'encadrement de quelques agriculteurs plus réceptifs aux techniques modernes ou tout simplement à un travail de contrôle des opérations culturales et recensement des cultures à des fins statistiques.

Ce service ne parvient pas de ce fait à coordonner l'action des nombreux organismes de développement agricole qui évoluent dans le département (F.R.S., Mission Chinoise, I.R.A.F., SODEPTEX, Association de Bouche, service semencier) ce qui se solde par une certaine concurrence entre ces structures dont l'effet est naturellement nuisible pour le milieu paysan.

1.2. le Service de l'Elevage

Rôle et fonctionnement : Ce service est chargé de l'encadrement des éleveurs du Département en vue d'assurer une bonne protection du bétail et son amélioration. Il doit principalement assurer :

- La prophylaxie sanitaire du bétail ,
- la clinique vétérinaire
- l'Introduction des races animales et leur protection
- l'Assistance à l'introduction des animaux de trait dans l'agriculture.

Pour ce faire, le service départemental de l'Elevage dispose de :

- 1 Ingénieur des Travaux d'Elevage (Chef de service)
- 10 Agents Techniques d'Elevage dont 5 sont membres d'équipes de C.E.R.P.
- 2 véhicules -(1- 404 camionnette, 1 Land-Rover, bâchée)
- 1 Mobylette
- Un crédit annuel de 883.800F (de fonctionnement dépenses communes et main d'oeuvre temporaire).

- Comme pour le service de l'Agriculture, celui de l'Elevage manque d'agents Techniques, de moyens tant matériels que financiers pour mener à bien ses actions surtout dans l'éducation des éleveurs afin qu'ils améliorent l'alimentation et l'habitat des animaux domestiques.

Les animaux de trait sont mal protégés. Tous les ans des maladies sporadiques éliminent une partie importante du cheptel.

1.3. Le Service des Eaux et Forêts

Rôle et fonctionnement : le rôle dévolu au service départemental des Eaux et Forêts est la protection des forêts et de la faune afin de maintenir le couvert végétal nécessaire à la régulation des précipitations atmosphériques, au maintien de la fertilité des terres et à la conservation de la faune forestière et marine.

Dans cette tâche de protection, il doit lutter contre :

- les déboisements excessifs;
- les feux de brousse et le braconnage.
- Eduquer les masses pour les amener à participer à cette protection

Parallèlement à ces actions, le service des Eaux et forêts pratique le reboisement des terres en espèces végétales de couverture ou de rapport introduites à partir de pays étrangers. Il contrôle également l'exploitation rationnelle des essences en bois d'oeuvre ou de chauffage.

Pour mener à bien ces actions , ce service dispose actuellement de :

- 1 Ingénieur des Eaux et Forêts (Chef de service)
- 7 Agents Techniques dont 2 sont membres d'équipes de C.E.R.P.
- 2 véhicules (1 R4 fourgonnette, 1 Land-Rover)
- 3 mobylettes
- Un crédit annuel de fonctionnement et dépenses communes de 520.000F.

Ce service souffre cependant de l'insuffisance des moyens humains, financiers, matériels qui se traduit par un manque d'éducation des paysans en matière de protection des forêts nécessaire pour réduire les feux de brousse et les déboisements excessifs.

1.4. Le Service de la Promotion Humaine

Structure : Le Service départemental de la Promotion Humaine est structuré de la même façon que les services décrits précédemment, mais ne possède pas de représentant dans les arrondissements.

Rôle et fonctionnement: Le Service de la Promotion Humaine est essentiellement chargé de l'animation des masses rurales. Cette animation vise à la sensibilisation des paysans aux actions de développement conçues et programmées à leur intention par l'Etat, de manière à susciter une plus grande responsabilité et une meilleure participation à leur exécution, en étroite collaboration avec les services et organismes intervenant en milieu rural.

Ce service a en outre comme tâche l'alphabétisation et la formation professionnelle rurale.

L'action de sensibilisation est menée à travers:

- les séjours d'animateurs ruraux
- les séminaires des cadres intermédiaires
- les stages de responsables locaux (chefs de village, présidents de Coopératives etc...)

La formation professionnelle rurale est assurée dans des centres régionaux de perfectionnement à vocation:

- agricole (C.F.A. de Guérina et de Kérévane)
- artisanale (centre de Sédiou) pour le perfectionnement d'artisans ruraux.

Pour réaliser ces différentes actions, le Service de la Promotion Humaine a pour personnel et matériels:

- 1 Inspecteur de l'Animation Rurale (Chef de service)
- 1 Agent d'animation
- 2 Cadres féminins
- 1 camionnette 404
- 1 mobylette
- Un crédit annuel de fonctionnement de 148.000 F

Comme on peut le constater ce service souffre de l'insuffisance de moyens tant humains, matériels que financiers. Ceci limite considérablement les activités de cette structure, ramenées souvent à quelques stages et séminaires où à l'organisation des garderies d'enfants.

1.5. Le Service de la Coopération.

Structure: Le service de la Coopération est à tous les niveaux incorporé à l'ONCAD de qui il reçoit les moyens logistiques. Il est structuré de la façon suivante:

- Direction de la Coopération au niveau central
- Assistance Régionale aux Coopératives à la région (A.C.)
- Délégué à l'Assistance aux Coopératives au niveau départemental (D.A.C.)

Rôle et fonctionnement : le Service de la Coopération est chargé de:

- Susciter et créer les Coopératives;
- Conseiller les Coopératives
- Tenir et contrôler leur comptabilité
- l'éducation coopérative des agriculteurs
- l'assistance des coopératives dans le recensement des facteurs de production.

Le service de la Coopération du Département dispose de:

- 2 Délégués à l'Assistance aux Coop. (D.A.C.)
- 1 ou 2 Assistants de Base aux Coop. (A.B.C.) par Arrondissement
- de moyens logistiques importants (véhicules, infrastructures confondus avec ceux de l' ONCAD.
- Dépendant matériellement de l'ONCAD la coopération a perdu son efficacité sur le plan de l'éducation coopérative.

2.- LES INSTITUTIONS D'ASSISTANCE

2.1. L' O.N.C.A.D. (l'Office National de Coopération et d'Assistance au Développement)

Structure : l'O.N.C.A.D est représenté au niveau du Département par les C.O.R. (Centre Opérationnels Régionaux) Le Département de Sédhiou en possède 2.

- Un C.O.R. à Sédhiou pour la partie nord du département;
- Un C.O.R. à Goudomp pour la partie sud.

Ceux-ci sont subdivisés en U.C.F. (Unité Périphérique de Commercialisation) réparties comme suit :

- 5 pour le COR du nord
- 3 pour le COR du sud

Les U.C.F. ont sous leur autorité les Gérants de Seccos.

L'ONCAD possède des moyens logistiques très importants (véhicules et infrastructures diverses).

Rôle et fonctionnement : Organisme d'assistance à caractère industriel, commercial et à autonomie financière, l'ONCAD est un service dont les principales actions sont :

- l'approvisionnement des coopératives en facteurs de production,
- la commercialisation des produits des coopératives
- la récupération des dettes contractées par les coopératives auprès de la B.N.D.S.

L'ONCAD est donc de relais entre les coopératives et la B.N.D.S.

Bien que doté de moyens logistiques importants, l'ONCAD accuse une lourdeur dans son fonctionnement dont les conséquences se traduisent souvent par le retard dans l'exécution du P.A., le financement de la commercialisation des produits agricoles.

- Les situations financières des coopératives sont fréquemment objet d'erreur ce qui provoque la contestation, continuelle des coopérateurs et détruits l'esprit coopératif en milieu rural.

2.2. Les Coopératives :

Structure : les Coopératives sont des associations regroupant des producteurs du même terroir et ayant les mêmes activités, bases de leur regroupement.

Le Département de Sédhiou compte 155 coopératives arachidières.

Comme organes, les coopératives possèdent :

- 1 assemblée générale
- 1 conseil d'administration et son bureau

Rôle et fonctionnement

Institutions d'assistance aux agriculteurs, les coopératives sont essentiellement chargées :

- de la commercialisation des produits
- de l'approvisionnement des coopérateurs en facteurs de production
- de l'animation des coopérateurs en vue de cultiver l'esprit coopératif d'entraide mutuelle.

Si un progrès a été réalisé dans le regroupement des paysans en coopératives l'octroi des crédits agricoles; il reste beaucoup à faire dans le domaine de l'éducation coopérative. L'acteur essentiel pour promouvoir des structures coopératives capables de gérer leurs propres affaires.

L'esprit coopératif est encore très mal perçu par les coopérateurs qui considèrent la coopérative comme un service de l'Etat et se préoccupent peu de sa survie. Les dettes sont mal remboursées, la comptabilité des coopératives souvent contestée par les adhérents qui ne perçoivent pas toujours leurs ristournes et ne cherchent pas à comprendre le pourquoi. Tout cela a pour conséquence la destruction de l'esprit coopératif chez les paysans.

3.- LES INSTITUTIONS DE COORDINATION

3.1. Le Comité Départemental de Développement (C.D.D.)

Structure: le C.D.D. est une équipe placée sous la présidence du Préfet du Département et composée de tous les chefs de service départementaux,

- des chefs d'Arrondissement,
- des chefs de C.E.R.P.
- des responsables politiques
- des représentants des jeunes
- des responsables syndicaux
- des conseillers coutumiers etc...

Rôle et fonctionnement: Organe consultatif du Préfet du département, le comité départemental de développement est chargé de la coordination du développement du département en vue d'harmoniser et d'adapter les programmes aux conditions réelles du milieu.

C'est le C.D.D qui élabore le programme d'actions techniques prévues au plan de développement national qu'il soumet aux services départementaux et aux C.E.R.P. pour exécution.

Le C.D.D. soutient également les communautés rurales dans la réalisation des projets locaux de développement suscités à leur niveau par des cadres de base.

Le dynamisme de cette structure dépend du niveau d'organisation des services techniques qui en constituent l'élément vital.

Etant donné que ces services, comme nous venons de le voir plus haut, sont caractérisés par leur faiblesse générale en moyens le fonctionnement du C.D.D. s'en trouve défavorablement affecté.

3.2. Le Centre d'Expansion Rurale Polyvalent (C.E.R.P.)

Structure: Le C.E.R.P. regroupe sous la présidence du chef d'arrondissement tous les cadres de base travaillent dans le périmètre de l'arrondissement. Il est administré par un chef de C.E.R.P. nommé par le Ministre sur proposition du Gouverneur de la Région.

Il siège au chef lieu de l'arrondissement où sont regroupés dans des infrastructures bâtiments créées à cet effet, les principaux agents techniques représentants des services départementaux.

Rôle et fonctionnement : Le C.E.R.P. est chargé de l'exécution des programmes d'actions élaborés par le C.D.D pour chaque arrondissement sous le contrôle du chef d'arrondissement.

Il assure la formation technique des paysans et encadre les collectivités rurales dans la mise en oeuvre et la réalisation des petits projets locaux de développement.

Pour réaliser les tâches qui lui sont assignées, le C.E.P. dispose généralement d'un agent représentant chacun des services départementaux opérant en milieu rural (Agriculture, Elevage, Coopération, Eaux et Forêts, Santé) soit:

- 1 Chef de C.E.R.P.
- 5 à 6 agents techniques
- 1 Véhicules pour les déplacements
- Un crédit de fonctionnement annuel ne dépassant guère 200.000F.

Bien conçu pour le développement intégré et harmonisé de l'aménagement, le C.E.R.P. a été considéré dès sa création comme la structure pouvant mettre fin à la dispersion des actions au niveau du même paysan. Malheureusement ce service insuffisamment doté de moyens n'arrive pas à assurer l'encadrement souhaité des coopératives. Il n'arrive presque jamais à réaliser les programmes qui lui sont proposés par les services techniques départementaux qui par ailleurs n'arrivent pas à l'assister correctement.

EVOLUTION DE SEDHIOU I

1. OBJECTIFS INITIAUX DU PROJET:

1.1. En matière de production

1.11. Riz paddy

	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Superficie (Ha)	900	2.300	4.200	6.500	8.800
Rendement (T/ha)	1,05	1,40	1,60	1,85	2,10
Production (T) (1)	950	3.210	6.880	12.085	18.540

(1) la production prévue ne représente que celle de l'hivernage. Celle marginale de la contre saison n'a pas été précisée.

En 1976, la production totale de paddy prévue du Projet est de 19.150T.

1.12. Arachide • (coques)

	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Superficie (ha)	1.500	3.150	4.750	6.350	7.950
Rendement (T/ha)	1,1	1,2	1,4	1,5	1,6
Production (T)	1.650	3.780	6.650	9.525	12.720

1.14. Autres céréales (Mil et Maïs)

	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Superficie (ha)	1.450	2.550	3.500	4.300	5.100
Rendement (T/ha)	0,8	2,0	2,2	1,4	1,6
Production (T)	1.160	2.550	4.200	6.020	8.160

1.2. Autres Objectifs prévus:

- 1.21. Aménagement de 2000ha de bas-fonds
- 1.22. Désenclavement du périmètre du Projet par la remise en état de 240km de pistes de production.
- 1.23. Mise en valeur en 1976 de 21.850 ha de terres.
- 1.24. Construction et exploitation de 24 rizeries équipées de magasins de stockage.
- 1.25. Octroi aux agriculteurs de prêts de campagne et de crédits moyen terme par l'intermédiaire des coopératives coiffées par l'Organisation du Projet et Organisation de la Commercialisation des surplus de production des paysans encadrés par le Projet.
- 1.26. Créer l'Organisation du Projet qui sera chargée de l'exécution de celui-ci.

2. MODIFICATIONS APORTEES EN COURS D'EXECUTION

2.1. Dans le choix des terres, pour la culture du riz.

La principale innovation de l'Organisation du Projet, a été, dès le démarrage de celui-ci, d'installer les **rizières** sur les sols gris occupant la bordure des marigots et des axes fluviaux du Département et caractérisés par la présence d'une nappe phréatique proche de la surface du sol ou même affleurante dans certains cas, en hivernage.

A la riziculture pluviale stricte, très aléatoire, objectif initial du Projet, il a été délibérément substitué la riziculture (semi-pluviale et semi-irriguée) de "nappe" plus sûre et plus productive.

Les raisons de ce choix sont les suivantes:

- l'accroissement de la production du riz dans le Département de Sédhiou est l'objectif principal de Sédhiou I. C'est ce qui explique que l'Organisation du Projet ait accordé la priorité à la riziculture du riz, à sa réussite.
- le caractère aléatoire de la riziculture pluviale stricte (sur sol de plateau) accentué au démarrage du Projet par l'inexistence de variétés pluviales à cycle court et par la nouveauté de ce type de riziculture pour les paysans; la non maîtrise de l'eau dans les rizières aquatiques traditionnelles dont l'aménagement ne pouvait être fait aussitôt pour les raisons à la fois techniques (absence de données de base surtout hydrologiques) et psychologiques (non motivation des paysans pour les aménagements et surtout pour le remembrement des rizières que ceux-ci impliquent).
- l'expérience acquise dans le Département depuis 1970 en matière de riziculture de "nappe":= résultats positifs encourageants obtenus avant le démarrage du Projet à INOR par l'Opération IRAT-Agriculture, à Marsassoum par le Projet US AID, en différents endroits par l'Opération SATEC/C.C.C.E.
- l'existence dans le département de grandes étendues de sols gris, dont la mise en culture n'imposait au départ aucun investissement massif comme par exemple celui relatif au défrichement. La plupart des terrains étaient déjà défrichés, et même suffisamment dessouchés et pouvaient donc être mis en culture immédiatement.

Le tableau suivant indique en ha et en % la réalisation des rizières sur différents types de sols, en comparant les prévisions de la Banque aux réalisations du Projet.

	1972		1973		1974	
	Prévis. Banque	Réalis. P.R.S	Banque	P.R.S.	Banque	P.R.S.
<u>TOTAL RIZ (Ha)</u>	900	819	2.300	2.375	4.200	5.707
dont						
<u>1. Riz aquatique</u>						
(Ha)	400	190	800	487	1.200	2.026
%	44	22	35	21	29	36
<u>2. Riz sur sols gris</u>						
(Ha)	100	508	350	1.692	650	3.500
%	12	62	15	71	15	61
<u>3. Riz de plateau</u>						
(Ha)	400	111	1.150	196	2.350	181
%	44	16	50	8	56	3

Les superficies indiquées dans ce tableau ne concerne pour le PRS que celles encadrées et mises en culture pendant l'hivernage.

On voit ainsi:

- dans les réalisations du PRS, la prédominance dès le départ des surfaces de sols gris qui ont varié au cours des 3 campagnes du Projet entre 61% et 71% du total alors que leur proportion dans les prévisions de la Banque, variait entre 12% et 15% du total.
- la faiblesse et la décroissance des surfaces en sols de plateau dans les réalisations du Projet (16% à 3%) alors que le rapport d'évaluation de 1971 prévoyait leur importance et leur extension: leur proportion devant aller de 44% en 1972 à 50% du total prév.

- l'évolution (croissante) des superficies de riz aquatique encadrées par le Projet, qui passent de 22% en 1972 à 36% alors que la banque prévoyait pour ce type de riziculture une évolution relative décroissante (de 44 à 29% du total des superficies rizicultivées encadrées).
- l'importance des surfaces de riz aquatique encadrées en 1974 s'explique par l'augmentation des superficies semées directement dans les parties hautes des rizières, de bas-fonds, non submergées en début de campagne. Dans beaucoup de vallées, l'abaissement de la nappe, la tardivité et la faiblesse de la crue, consécutifs aux déficits pluviométriques cumulés des dernières années en asséchant certaines rizières, y permettent un semis direct précoce.

2.2. Dans la construction des pistes de production

2.21. Modification du tracé initial

Le tracé initial a été modifié en fonction d'une part des réalités du terrain (principalement en fonction de la situation des zones à grand potentiel de production) en fonction d'autre part de la nécessité d'éviter pour des raisons d'économie, de construire des lignes-pistes traversant des vallées. C'est ainsi que dans une zone fortement enclavée du département, le Boudhié, le tracé initial qui prévoyait la traversée des vallées a été modifié en faisant contourner ces vallées par la route située sur le plateau et reliée aux bas-fonds par des bretelles.

2.22. Modification dans le mode d'exécution du programme: "pistes"

Le coût initialement prévu par la Banque de 600.000 FCFA environ de construction à l'entreprise d'un kilomètre de piste s'est révélé excessivement bas puisqu'en 1972, des entreprises de Dakar consultées, la moins disante offrait alors un coût au Km de 1.500.000 FCFA.

C'est pourquoi il a été retenu la construction en régie des pistes. Le coût calculé en 1973 de la remise en état d'un km de piste par le projet s'élevait à 900.000 FCFA et restait donc supérieur de 300.000 FCFA au coût initialement prévu.

2.3. Dans la nature des moyens de travail du personnel du Projet

Les cadres du Projet - cadres du siège comme des zones surtout - dont l'efficacité dépend de leur grande mobilité pour un suivi étroit et permanent des actions "à ras de terre", ont été dotés, à l'instar de leurs homologues des autres Projets et Organismes d'intervention, de véhicules personnels de service alors qu'il était prévu pour les premiers des véhicules de service en nombre très limité et pour les seconds des mobylettes.

3.- ACTIONS ENTREPRISES ET RESULTATS:

3.1. En matière de Vulgarisation

3.11. Nombre de paysans encadrés

Comme le révèle le tableau ci-dessous, le Projet a encadré de nombreux paysans individuels et ce nombre est allé croissant d'année en année en raison des bons résultats obtenus.

	1972	1973	1974
1. Prévisions Rapport d'Evaluation			
Nombre	4.000	8.000	12.000
Accroissement annuel	-	4.000	4.000
Taux de croissance annuel	-	2	1,5
2. Réalisations P.R.S.			
Nombre	3.895	12.169	24.188
Accroissement annuel	-	8.274	12.019
Taux de croissance annuel	-	3	2
3. % Réalisations / Prévisions			
	98	151	202

On remarque ainsi que:

- dès la première année, le Projet a atteint en nombre de participants, les prévisions initiales du Rapport d'évaluation.
- la croissance du nombre de paysans volontaires a été très forte en 2ème année, s'est maintenue en 3ème année et ce nombre a été supérieur pour ces 2 années aux prévisions initiales.

* Répartition par sexe des paysans riziculteurs encadrés

	1972	1973	1974
1. Hommes			
Nombre	2.308	4.902	10.069
Accroissement annuel	-	2.594	5.167
Taux de croissance annuel	-	2,12	2,05
2. Femmes			
Nombre	1.587	7.267	13.732
Accroissement annuel	-	5.680	6.465
Taux de croissance annuel	-	4,58	1,89
3. Rapport			
<u>Hommes</u>	1,45	0,67	0,73
<u>Femmes</u>			

- En chiffres absolus: l'accroissement du nombre de femmes

a été plus important que celui des hommes et s'explique par l'importance grandissante du nombre de rizières aquatiques et de nappe, respectivement activité exclusive et prédominante des femmes encadrées par le Projet.

L'augmentation du nombre des hommes encadrés s'explique comme on le verra plus loin, par le fait que:

- l'encadrement du projet se diversifie de plus en plus avec l'intégration partielle des cultures de plateau conduites par les hommes.
- les hommes "descendent" de plus en plus dans les rizières.

L'augmentation du nombre total de volontaires a été explosive en 2ème année du Projet, surtout celle du nombre des femmes, motivées par les bons résultats de la première année.

- En chiffres relatifs:

Les constatations précédentes se confirment.

L'évolution décroissante, surtout de la 1ère à la 2ème année du rapport Hommes montre l'accroissement du nombre de femmes. Le faible relèvement de ce Femmes

rapport en 1974 (0,73 par rapport à 0,67 en 1973), s'explique par le taux de croissance du nombre des hommes supérieur en 1974 à celui du nombre des femmes (2,05 contre 1,89).

3.12. Superficies encadrées (ha)

a)- pour la riziculture

	1972	1973	1974
1. <u>Prévisions Banque</u>			
(ha)	900	2.300	4.200
Accroissement annuel (ha)	-	1.400	1.900
Taux de croissance annuel		2,55	1,83
2. <u>Réalisations P.R.S. (1)</u>			
(ha)	855	2.564	5.970
Accroissement annuel	-	1.709	3.406
Taux de croissance annuel	-	3	2,33
3. <u>% Réalisations/Prévisions</u>	95	111	142
4. <u>Ha par volontaire (1)</u>	0,22	0,21	0,22

(1) Hivernage + contre-saison de la même année

L'évolution des surfaces encadrées qui est à peu près la même que celle du nombre des volontaires, montre que l'extension des surfaces encadrées a été due à l'augmentation du nombre de paysans encadrés. La superficie de rizière par volontaire de l'ordre 0,22 ha qui est restée invariée au cours des 3 campagnes du Projet, le confirme. La constance de la superficie rizicultivée individuelle, s'explique par la dimension réduite et également constante des rizières aquatiques (1000m²) et de nappe (2500 m²) qui occupent la plus grande partie des surfaces encadrées.

b)- pour les autres cultures (de plateau)

	1972		1973		1974	
	Prév.	P.R.S.	Prév.	P.R.S.	Prév.	P.R.S.
<u>Arachide (ha)</u>	1.500	20	3.150	1.203	4.750	3.038
<u>Mil et Maïs (Ha)</u>	1.450	25,5	2.250	738	3.500	1.485
sous-total (ha)		45,5		1.941		4.523
Ha / paysan		0,02		0,15		0,19
Ha toutes cultures paysans		0,23		0,37		0,42

- la faiblesse de nombre d'ha de cultures autres que le riz par volontaire, nombre donné ici à titre seulement indicatif, s'explique par le fait qu'un petit nombre de paysans ont fait ces cultures.
- la croissance du nombre d'ha par paysan encadré illustre la diversification, de plus en plus grande des cultures encadrées par le Projet.

3.13. Rendements et productions obtenus

a)- en riziculture

	1972		1973		1974	
	Rdt/ha	Prod (T)	Rdt/ha	Prod (1)	Rdt/ha	Prod (1)
1. <u>Prévisions Banque</u>						
Tonnes	1,0	900	1,40	3.220	1,60	6.720
Accroissement annuel	-	-	0,40	2.320	0,20	3.500
Taux de crois. annuel	-	-	1,4	3,58	1,14	2,09
2. <u>Réalisations PRS</u>						
Tonnes	1,4	1317	3,50	9.253	3,58	21.373
Accroissement annuel	-	-	2,1	7.936	0,08	12.120
Taux de crois. annuel	-	-	2,5	7	1,02	2,31
3. <u>Réalisations/Prévis.</u>	140	146	250	287	223	311

- Les prévisions de rendement et de production de la Banque ont été dépassées dès la première année- (1) Les chiffres de production du Projet figurant dans le tableau ci-dessus, incluent la production de contre-saison de la même année.

- La production de paddy de 3^{ème} année du Projet dépasse celle prévue par le rapport d'évaluation pour 1976, 5^{ème} année du projet. Sur le plan de la production le Projet a une avance de 2 ans, sur les objectifs initialement prévus.

- L'augmentation de la production de paddy du projet a été explosive en 2^{ème} année (1973). La production de 1973 a été 7 fois supérieure à celle de la première année.

- En 2^{ème} et 3^{ème} années, la production du Projet a été le triple des objectifs prévus pour les mêmes années par la Banque.

b)- en culture d'arachide

	1972		1973		1974	
	Rdt/ha	Prod.	Rdt/ha	Prod.	Rdt/ha	Prod.
<u>1. Prévisions Banque</u>						
Tonnes	1,1	1.650	1,2	3.780	1,4	6.650
Accroissement annuel	-	-	0,1	2.130	0,2	2.870
Taux de crois. annuel	-	-	1,10	2,3	1,16	1,8
<u>2. Réalisations PRS</u>						
Tonnes	2,1	42	2,35	2.827	1,9	5.783
Accrois. annuel	-	-	0,25	2.785	- 0,45	2.956
Taux de crois. annuel						
<u>3. % Réalisations/prod. 1971</u>						
	2,5	196	75	136	87	

- Les rendements obtenus par le Projet ont été dès le départ supérieurs à ceux prévus initialement.

- En 1^{ère} année, la production obtenue a été très faible par rapport aux prévisions de la Banque pour la même campagne. Cela s'explique par le fait qu'au démarrage, l'encadrement de l'arachide et des cultures autres que le riz a été volontairement négligé, la priorité ayant été donnée au riz.

- L'augmentation de la production d'arachide s'explique par la réalisation progressive par le Projet de l'intégration des cultures de plateau.

- La baisse de rendement observée en 3^{ème} année s'explique par l'importance des surfaces consacrées à cette culture dans le périmètre de SEFA dont les sols très dégradés ont été cultivés par une majorité de paysans saisonniers dits associés peu motivés et ayant une faible technicité.

c)- en cultures de mils et maïs

	1972		1973		1974	
	Rdt/ha	Prod.	Rdt/ha	Prod.	Rdt/ha	Prod.
<u>1. Prévisions Banque</u>						
Tonnes	0,8	1.160	1,0	2.250	1,2	4.200
Accrois. annuel	-	-	0,2	1.090	0,2	1.950
Taux de crois. annuel	-	-	1,25	1,94	1,2	1,87
<u>2. Réalisations PRS</u>						
Tonnes	1,5	37	2,0	1.547	1,70	2.561
Accrois. annuel	-	-	0,5	1.510	- 0,30	1.014
Taux de crois. annuel	-	-	1,33	42	0,85	1,66
<u>3. % Réalis./Prévis.</u>						
	186	3,2	200	69	142	61

Les mêmes observations faites plus haut pour la culture de l'arachide, restent valables pour les cultures céréalières autres que le riz.

3.14. Les facteurs de réussite du Projet en matière de Vulgarisation

Les résultats très satisfaisants obtenus très rapidement en matière surtout d'intensification de la riziculture et aussi, mais à un moindre degré, en matière de diversification des cultures, tiennent à l'heureuse conjonction de facteurs favorables suivants:

- l'encadrement dense et rapproché des paysans par le Projet. En 1974 chaque encadreur a encadré en moyenne 168 paysans répartis dans 3 villages.
- l'existence dans le Département de sols particulièrement aptes à la riziculture. Les sols gris occupent la bordure des marigots, de la Casamance et de ses affluents et qui couvrent approximativement une superficie totale de 10.000 à 15.000 ha. 60 à 70% des superficies encadrées chaque campagne sont en sols gris.
- la longue et immense expérience de riziculture des paysans du Département; Cette expérience a été, pour certains de ces paysans, enrichie au cours des 3 à 5 années qui ont précédé le Projet par différents services d'encadrement: Projet US-AID, Opération SATEC/C.C.C.E, Mission Chinoise, Service d'Agriculture.
- la motivation des paysans pour la riziculture intensive, par d'une part les bons résultats obtenus la première année par le Projet et par d'autre part leur vif besoin de s'assurer une sécurité alimentaire, après la dure conjoncture alimentaire des années 1972-1973 dont ils ont souffert.
- la bonne pluviométrie, qui a été régulière, des hivernages 1973 et 74.

3.2. Dans le domaine du crédit agricole = approvisionnement des paysans en facteurs de production.

Comme on peut le constater dans le tableau 1 de la présente annexe, l'évolution en valeur du Programme Agricole est la suivante:

	1972	1973	1974	1975(1)	Cumul
<u>1. Court-terme: (1000FCFA)</u>					
Semences (2)	1.939	6.020	14.430	10.746	
Engrais (3)	3.970	12.617	28.257	39.227	
petit équipement (4)	64	-	1.306	-	
sous - total	5.973	18.637	43.993	49.973	118.576
<u>2. Moyen-terme (1000FCFA)</u>					
Matériel agricole	1.342	7.030	24.446	29.107	
paires de boeufs (5)	740	9.894	15.111	26.900	
sous-total	2.082	16.924	39.557	56.007	114.570
Total Général	8.055	35.561	83.550	105.980	233.146
Prévisions Banque	54.900	61.600	65.300	74.100	255.900
% Réalisations/Prév.	14	57	128	143	91

Remarques:

(1) Les chiffres indiqués pour 1975 sont prévisionnels. La distribution des facteurs de production pour la campagne actuelle est en cours.

(2) Il s'agit des semences fournies par le Projet; certains paysans conservant eux-mêmes leurs propres semences; ce qui explique la baisse de la valeur des semences fournies en 1975 par rapport à celle des semences fournies en 1974.

(3) Les coûts indiqués ici sont des coûts subventionnés. Les valeurs indiquées pour l'engrais ne comprennent donc pas la valeur du tricalcique, subventionné à 100%.

(4) Le petit équipement comprend les houes "traditionnelles" plus lourdes et faisant donc un travail plus profond que le matériel local de labour, et les faucilles destinées à la récolte du paddy.

(5) Il ne s'agit ici que de paires de boeufs achetées annuellement dans le cadre du programme agricole.

3.21. Evolution de la consommation d'engrais

	1972	1973	1974
Tonnes	331	1.051	2.355
Accroissement annuel	-	20	1.304
Taux de croissance annuel		3,2	2,25

La consommation d'engrais évolue tout naturellement comme le nombre de paysans recensés et comme les superficies rizicultivées.

3.22. Evolution de l'Equipement Agricole

	1972	1973	1974	1975 (1)
<u>1. Matériels de culture</u>				
<u>1.1. Charrues</u>				
Nombre	68	344	537	
Taux d'augmentation annuel		5	1,6	
<u>1.2. Semoirs</u>				
Nombre	2	101	553	
Taux de croissance annuel		51	5,5	
<u>1.3. Houes</u>				
Charrettes à boeufs	48	56	177	
Charrettes à ânes	1	8	155	
	-	24	64	
<u>2. Boeufs de labour (paires)</u>				
<u>2.1. Achats</u>				
Nombre	22	294	449	400
Taux d'accroiss. annuel		13	1,5	-
<u>2.2. Sortie des troupeaux</u>				
Nombre	81	160	165	158
Taux de croissance annuel		2	-	-
Total boeufs	103	454	614	558

(1) chiffres provisoires.

a)- Par le matériel agricole, la demande est très forte et dépasse annuellement les quantités offertes par le Projet; l'évolution de l'utilisation du matériel fourni par le projet montre tout l'intérêt que les paysans portent à l'équipement.

Le matériel le plus demandé et aussi le plus fourni comprend les charrues, semoirs et houes dont l'utilisation permet de faire respectivement plus rapidement les labours, semis et sarclages, qui sont des goulots d'étranglement dans le calendrier cultural.

La forte demande de charrettes n'a jusqu'à maintenant pu être satisfaite que très partiellement pour des raisons tenant à la fois aux défauts de construction du matériel livré et au grand retard de la livraison.

La vente aux paysans de 2500 faucilles en 1974, permet de faire plus rapidement les récoltes, autre grande contrainte du calendrier cultural, réalisée habituellement au couteau (épi par épi) par les femmes.

b)- Pour les boeufs de labour:

L'évolution des boeufs du programme agricole bien que satisfaisante, se heurte à quelques difficultés: faiblesse du prix officiel d'achat, retard de financement par l'ONCAD de l'opération.

Les boeufs sortis volontairement des troupeaux par les paysans évoluent en nombre, moins vite que ceux du programme agricole. Le nombre annuel de nouvelles paires est presque constant depuis 1973. Malgré tout les résultats sont encourageants et l'opération sera poursuivie.

3.23. Evolution des exigibles et des remboursements

(F CFA)

	1972/73	1973/74	1974/75	Cumul
<u>1. Exigible</u>				
1.1. Impayés sur Prog. ant.	586.732	(1)	3.170.792	
1.2. Crédit saison. (C.T.)	5.974.180	18.752.618	44.043.802	68.590.600
1.3. Echéances M.T.	637.300	4.051.308	11.625.161	16.313.769
Total	7.198.212	22.623.926	58.838.955	84.904.369
<u>2. Remboursements</u>				
2.1. Impayés	0	(1) 0	29.944	29.944
2.2. Crédits saisonniers	2.454.749	15.931.009	39.681.045	58.066.803
2.3. Moyen terme	507.967	3.511.358	10.513.031	14.532.356
Total	2.962.716	19.442.367	50.194.076	72.599.159
<u>3. % de remboursement</u>				
3.1. Impayés	0	0	0,009	-
3.2. court terme	41,05	85,77	84,11	84,65
3.3. Moyen terme	79,78	86,67	90,43	89,08
% Général	41,15	85,93	85,30	85,50

(1) Les importants sinistres causés par la sécheresse aigue de l'hivernage 1972, expliquent, la faiblesse des taux de remboursement des dettes contractées par les paysans au cours de cette campagne. L'Etat, face à cette situation, avait décidé d'apurer toutes les dettes de la même campagne, restées impayées.

(2) L'absence d'une réelle garantie juridique liée au caractère individuel du crédit accordé par l'intermédiaire du Projet aux paysans qu'il encadre, parce qu'elle ne permet pas le remboursement intégral des dettes (surtout des arriérés) est une grande limite à l'extension de ce type de crédit. Celui-ci devra malgré son taux satisfaisant de récupération, être progressivement remplacé par un crédit "coopératif" ayant plus de garantie.

3.3. Résultats acquis dans d'autres domaines

3.31 en matière de formation

- Près de 25.000 paysans individuels regroupés dans 445 comités villageois de développement, sont initiés par l'encadrement du Projet à des techniques nouvelles de production et d'organisation plus élaborées.

- 150 Encadreurs ont acquis grâce au Projet une formation et une expérience qu'ils continueront d'améliorer.

- Près de 50 cadres sénégalais de tous niveaux, acquièrent sur le tas et par des courtes sessions de recyclage, organisées à leur intention par le Projet, plus d'expérience.

3.32. en matière de Génie civil

- Le Projet a appuyé la construction de 50 magasins villageois, devant abriter les facteurs de production et une partie des produits des récoltes.
- 40 ha de rizières ont été aménagées pour la riziculture de contre-saison dont 30ha de rizières irriguées par pompage dans la zone de Dianah-Malari, et 10ha de rizières irriguées par dérivation dans la zone de Tonaff.
- 23km de pistes ont été remis en état (Piste Sédhiou - N'Guindir par Bambali).
- Les Bâtiments à usage de bureaux et de logements destinés au Projet ont été construits et ont été occupés au courant du mois de Juillet 1975.
- La Division Génie Rural du Projet a procédé et procède à des études de base diverses:

- *- Etudes hydrologiques: mesures de débit, de crue, de fluctuation de nappe, analyse de la pluviométrie
- *- Mesures de salinité: des cours d'eau: Casamance et Soungrougrou principalement.
- *- Levés topographiques: des vallées à aménager, des pistes à réfectionner.

3.33. en matière d'organisation des paysans:

Le Projet, en attendant qu'il reprenne comme prévu l'encadrement des coopératives du Département, a organisé les paysans en comités villageois de développement. C'est ainsi qu'il assiste actuellement 445 comités.

Structure à la fois précoopérative et complémentaire à la coopérative, le comité est un organisme "relais" entre les paysans et le Projet, une structure de formation et de participation des paysans à l'exécution des actions du Projet. Il constitue donc:

- pour la vulgarisation, un point d'appui facilitant l'exécution correcte des thèmes culturels recommandés.
- pour la coopération, l'unité de base facilitant l'exécution des tâches d'intendance (réception, distribution des facteurs de production, récupération des dettes) et l'éducation coopérative de ses membres, la préparation de l'adhésion de ces derniers à la coopérative existante ou à créer.

Compte tenu de l'importance du rôle joué par les femmes dans la riziculture, chaque comité comprend une section féminine représentée au sein du conseil de gestion du comité, composé d'un bureau de 4 à 5 membres.

Le comité est en outre composé de 2 commissions spéciales de 2 à 5 membres désignées annuellement:

- la commission Production: animée par le Président du comité nommé chef du bloc de culture, travaillant en étroite collaboration avec l'encadreur.
- La commission Coopération-Intendance: animée par le Vice-Président du comité, responsable des opérations d'intendance et de coopération travaillant en étroite collaboration avec l'Intendant de zone.

Chaque président de commission est secondé par une femme.

3.34. Impact du Projet dans le Département:

- Comme le montrent les chiffres figurant dans le tableau 2 de la présente annexe:

- L'extension du Projet dans le Département s'est faite rapidement. Déjà en 1974: 62% des villages du Département, 31% des actifs "agricoles" du département, 27% des surfaces totales rizicultivées du département ont été touchés par le Projet.
- L'importance croissante du programme agricole du Projet par rapport au P.A. traditionnel ONCAD, qui s'explique par l'objectif intensification des cultures que s'est assigné le Projet.

Par ailleurs sur le plan social, le Projet a embauché 100 personnes originaires du Département, qui représentent 65% de son effectif total. 70% des 147 encadreurs sont du département de Sédhiou.

- Les chiffres du tableau 5 de l'Annexe 2, bien qu'incomplets, montrent la tendance nette à la baisse de la consommation du riz importé dans le département.

C'est ainsi que la consommation moyenne mensuelle du riz importé a baissé dans le département de 32% en 1974, 62% en 1975, par rapport à 1973.

De 145T qu'elle était en 1973, elle est passée à 98T en 1974 et 52T en 1975.

L'accroissement de la production de riz dans le département, grâce à l'encadrement du Projet, semble être le facteur principal de cette baisse.

4.- ORGANISATION

4.1. Administration du Projet:

Comme le montre le tableau 3 de la présente annexe, l'organisation du Projet, structure chargée de son exécution comprend:

4.1.1. La Direction du Projet composée de:

a)- la Direction elle-même et les Services Généraux (Divisions Administrative et Financière) installés à Ziguinchor, qui assurent l'administration du Projet.

Leur installation à Ziguinchor, en dehors du périmètre du Projet imposée au démarrage par le manque d'infrastructures appropriées à Sédhiou, s'est en définitive révélée indispensable. En effet la présence à Ziguinchor des services coopérant plus ou moins directement avec le Projet (ONCAD, Agriculture, Elevage, BNDS, Gouvernance etc...), des maisons de commerce et des Banques; la plus grande facilité de communication avec l'extérieur (Dakar surtout) à partir de Ziguinchor qu'à partir de Sédhiou, permettent d'assurer à l'organisation du Projet une logistique efficace.

Le Directeur comme les cadres des Divisions installées à Ziguinchor se rendent chaque semaine à Sédhiou, pour 2 ou 3 jours en moyenne.

b)- Des divisions techniques opérationnelles

Chargées plus directement de l'exécution du Projet sur le terrain, sont, elles installées à Sédhiou, chef-lieu du Département.

Ces divisions sont:

*- La Division Vulgarisation

Chargée de l'encadrement des paysans et responsable des programmes de production agricole.

*- La Division Semences et Protection des Végétaux

qui assure en étroite collaboration avec les Divisions Vulgarisation et Coopération surtout l'exécution du programme semencier (multiplication, distribution et gestion des semences) et des opérations de protection sanitaire des stocks et des cultures.

Le Responsable de cette division qui occupe numériquement le poste initialement prévu de " planificateur", est chargé de l'expédition des Affaires Courantes et assure en l'absence du Directeur du Projet la coordination des activités des divisions opérationnelles.

*- La Division Coopération

Est chargée d'assurer l'exécution du programme agricole, en rapport avec celle de la vulgarisation, les opérations de commercialisation et de récupération des dettes. Elle travaille en liaison directe avec l'ONCAD.

Elle est en outre chargée de l'éducation coopérative des paysans encadrés. Les cadres de la division qui ont été surtout absorbés par le travail énorme d'intendance (P.A., Commercialisation), ont quelque peu négligé celui d'assistance aux organisations paysannes.

*- La Division Formation

Assure la formation et le recyclage des encadreurs de base, le recyclage des cadres de zone surtout, la formation des paysans pilotes.

*- La Division Génie Rural

Est responsable des travaux de génie civil (bâtiments, routes) et rural (aménagements hydro-agricoles surtout).

4.12. Les Zones

Le périmètre du Projet est découpé en zones d'encadrement, actuellement au nombre de 12.

A la tête de chaque zone se trouve une équipe composée

- *- d'un Agent de l'Agriculture, Chef de la Zone, qui relève sur le plan technique de la division vulgarisation.
- *- d'un Agent de la coopération, Intendant de la zone relevant techniquement de la Division Coopération.

Chaque zone est à son tour découpée en secteurs d'encadrement.

4.13. Les Secteurs:

A la tête de chaque secteur, regroupant 2 à 5 villages suivant le nombre des paysans encadrés, est placé un encadreur de base en contact permanent avec les paysans et diffuseur des thèmes du Projet.

Des tournées fréquentes sur le terrain, des réunions de coordination tenues périodiquement - 1 fois tous les 15 jours à Sédhiou au niveau de la Direction, une fois par mois au niveau de chaque zone, une réunion générale annuelle tenue dans une zone regroupant tous les cadres du Projet; des liaisons -radio journalières entre Ziguinchor, Sédhiou et les zones, permettent d'assurer un suivi correct de l'exécution du Projet.

4.2. Personnel

L'effectif actuel du personnel du Projet est le suivant:

Fonctions	Prévu par rapport d'évaluation	Réalisé	Différence
Directeur	1	1	0
Agronome vulgarisateur	1	1	0
Agronome Homologue	2	1	- 1
I.T.A. homologue	-	2	+ 2
Technicien Elevage (I.T.E.)	0	1	+ 1
Agent Techn.Agricult.(Chef de zone)	12	12	0
Encadreurs	100	147	+47
Formateur	1	1	0
Homologue Formation	1	1	0
Ingénieur du Génie Rural	1	1	0
Ingénieur homologue (I.T.R.)	2	2	0
Topographes	2	1	- 1
Analyste financier	1	1	0
Comptable	1	1	0
Agro-économiste	1	0	- 1
Inspect.Coop.(Chef div.Coop)	1	1	0
Agent de commercialisation	2	1	- 1
Conseillers de gestion coopérative	3	2	- 1
Agent de coopération (Intendant zone)	10	12	+ 2
Responsable planification	1	1	0
Responsable administratif	1	1	0
personnel divers(chauffeur, employés de bureau, manoeuvres, etc...)	-	26	+26
TOTAL	144	217	+73

L'effectif du personnel du projet a été réajusté:

- d'une part et surtout, pour mieux faire face au rythme plus accéléré que prévu, de croissance du Projet, en ce qui concerne la production de riz qui est son objectif principal.
- en raison d'autre part de ce que les prévisions initiales de personnel se sont révélées insuffisantes et incomplètes, surtout en ce qui concerne le petit personnel.

Le dépassement porte sur 73 personnes recrutées comprenant 47 encadreurs supplémentaires et 26 employés divers: chauffeurs, employés de bureau, manoeuvres, mécaniciens, aide-topographes, calqueurs, etc...

L'augmentation de la charge des encadreurs ainsi que leur rendement (estimée grossièrement en tonnes de paddy produites), par rapport aux prévisions de base et malgré l'augmentation de leur nombre, indiqué ci-dessous, se justifie pleinement.

.../...

-Evolution de la charge et du rendement d'un encadreur

	1972	1973	1974
<u>I. Nombre de paysans encadrés</u>			
Prévisions Banque	67	111	120
Charge réelle	60	130	168
Différence	-7	+ 19	+ 48
en %		+ 26	+ 40
<u>II. Superficies en riz</u>			
prévisions	13,4	32	42
charge réelle	14,3	21	37
Différence	+ 0,9	- 11	- 5
<u>III. Production de paddy (T)</u>			
prévisions	15	44	67
rendement réel	22	77	139
Différence	+ 7	+ 33	+ 72
%	+46	+ 75	+107
<u>IV. Nombre de villages</u>			
charge réelle	3	2,8	3,3

Il faut ajouter à cet effectif, le personnel du Programme routier exécuté en régie par le Projet, et non " à l'entreprise" comme initialement prévu:

- 14 employés permanents
- 19 employés saisonniers spécialisés
- 50 à 60 manoeuvres temporaires.

5. COUTS ET RESULTATS FINANCIERS :

5.1. Les réalisations par rapport aux prévisions:(voir tableau 4)

5.11. Le Rapport d'évaluation de 1971 prévoyait des dépenses totales de 950 Millions de FCFA, au cours des 5 ans de Sédhiou I.

Les investissements relatifs aux infrastructures devaient être réalisés au cours des deux premières années du projet. Leur montant prévu était de 206 Millions de FCFA en 1972 et 216 Millions de FCFA en 1973.

Le montant des frais de personnel et de fonctionnement, modeste en 1972, atteindrait un maximum en 1974.

5.12. Les réalisations ont évolué d'une manière différente. C'est ainsi que le taux de réalisation financière est passé de 49% en 1972 (Année 1) à 235% des prévisions en 1975 (Année 4).

Les dépenses cumulées (sans programme agricole) atteindront à la fin de 1975, 990 Millions FCFA environ; il y aura ainsi un dépassement sur les coûts totaux prévus en fin 1976, de 40 millions de FCFA environ.

Jusqu'à la fin de l'année 3 (1974), les dépenses cumulées restées à l'intérieur des prévisions cumulées, comme on peut le constater dans le tableau 4 de la présente annexe. Le dépassement de 217 millions de FCFA des prévisions s'est produit en 4e année (1974).

5.13. Les déboursements du crédit IDA/252 SE ont évolué dans le même sens. Les demandes de retrait introduites au 30 Juin 1975, s'élèvent à 588,9 Millions de FCFA (Tableau 5) soit 2,560 Millions de dollars U.S. à un taux de change moyen de 230:1 pour la période allant du 1.1.72 au 30.06.75.

Le calendrier de versement du Rapport d'évaluation prévoit au 30.06.75 un montant total des retraits de 2,596 Millions de dollars U.S.

Au 31 Décembre 1974, les déboursements ont atteint 82% des prévisions, alors qu'au 30 Juin 1975, ce taux n'était que 67% (pour le 1er semestre de 1975).

Le crédit IDA disponible au 1er Juillet 1975, s'élève à 1,140 Millions de dollars U.S. soit 250 Millions de FCFA au taux de change prévisible 220:1 - Le Taux de financement moyen de la Banque Mondiale, s'élevant dans le passé à 75%, le crédit total disponible au 1.7.75 serait de 330 Millions de FCFA (contre partie comprise).

Les prévisions budgétaires du Projet pour le 2e semestre 1975 s'élèvent à 213 Millions de FCFA.

L'épuisement du crédit IDA est prévu pour le début de l'année 1976. Les dépenses totales du Projet au 31.12.75 sont estimées à 992,6 Millions de FCFA et comprennent 90 Millions de FCFA de salaires des fonctionnaires Sénégalais en service dans le Projet. Ce montant remboursable à 100% par la Banque n'a jusqu'à présent fait l'objet d'aucune demande de retrait.

Le calcul précédent reste valable seulement si le Sénégal renonçant à son droit de se faire rembourser les salaires de ces fonctionnaires, décide de réaffecter ce montant au Projet.

5.2. Observations sur l'exécution financière de Sédhiou II

5.21. Le retard des réalisations par rapport aux prévisions au cours de deux premières années du Projet (1972-1973) résulte du retard de la mise en place des infrastructures (routes et bâtiments) prévus. Ce retard a été dû:

- aux grandes difficultés de financement (irrégulier et lent) du Projet jusqu'à Mi - 1973.
- aux lenteurs et à la lourdeur des procédures de passation des marchés administratifs.

5.22. La croissance explosive des dépenses du Projet à partir de 1974, s'explique par:

- l'évolution plus rapide que prévue de la production de riz dans le cadre du Projet qui a produit en 3e année (1974) 20000 T de paddy au lieu de 7000 T prévues la même année et au lieu de 18000 T prévues en 1976.
- l'exécution fortement retardée du programme de Génie civil.
- une sous-estimation grave par les auteurs du Rapport d'évaluation de 1971 de certains coûts, de ceux relatifs surtout aux infrastructures (routes, bâtiments, aménagements hydro-agricoles) et aux véhicules, et du taux d'inflation à partir de la fin de 1973.
- l'inflation nationale et internationale, intervenue à partir de la fin de l'année 1973.

En outre la baisse permanente du dollar par rapport au F.CFA a accéléré la diminution des crédits IDA disponibles, la plupart des demandes de retrait étant exprimées en monnaie locale. Comme indiqué dans le tableau 6, les crédits disponibles ont ainsi diminué de près de 100 Millions de FCFA. Les calculs de rentabilité du Rapport d'évaluation, sont basés sur un taux de change de 277,71:1. Ainsi l'enveloppe des 3.700.000 dollars U.S. correspondait alors à 1,027 Milliard de F.CFA. Le taux moyen réel pondéré pour la période de 1/1/72 au 30/6/75 a été de l'ordre de 230:1, ce qui a réduit la valeur du crédit en FCFA à 0,851 Milliard de FCFA.

6.- DIFFICULTES RENCONTREES:

6.1. Les lacunes du Rapport de base

Le Rapport d'évaluation de 1971 qui précise les dispositions de l'Accord 252/SE relatif au Projet et qui a servi de guide en cours d'exécution de Sédhiou I, a comporté beaucoup de lacunes:

6.11. sur les plans technique financier et de l'étude économique de base:

Les insuffisances du rapport ont porté sur:

- 1.- une grave sous-estimation de certains coûts surtout ceux relatifs aux travaux de génie civil en général: routes, bâtiments, aménagements des rizières.
- 2.- une omission de certaines postes de dépenses, pourtant indispensables: batteuses à riz, semences pour diverses cultures, petit personnel, etc...
- 3.- des hypothèses de base fausses comme: la satisfaction par la production locale d'avant le Projet, de l'autoconsommation de riz dans le département; le caractère théorique des structures d'exploitation retenues.
- 4.- la méconnaissance des rédacteurs du rapport d'évaluation de l'existence dans le département de surfaces assez grandes de sols gris; de leur optimisme à faire cultiver le riz sur les sols de plateaux, sous conditions pluviales trop aléatoires.

6.12. sur un plan général:

- 5.- Insuffisance des études relatives au programme routier, aux rizeries, et aux aménagements hydro-agricoles. Pour ceux-ci, l'absence de données de base suffisantes, hydrologiques surtout, explique l'insuffisance des études y relatives.
- 6.- Ignorance des procédures de passation des marchés qui a fait prévoir la réalisation des infrastructures dès la première du Projet.

6.2. Les difficultés liées à l'exécution de Sédhiou I

6.21. dans le domaine de la production

- 1.- La connaissance imprécise et insuffisante du milieu dans lequel le Projet doit intervenir, surtout de l'exploitation paysanne (dimension, structure, organisation interne, identification sur le terrain) a été une entrave à son encadrement rationnel et total par le Projet.
- 2.- Le non-dessouchage des terrains cultivés, en y restant difficile l'utilisation du matériel agricole, a été un obstacle à l'adoption de la traction bovine.

- 3.- en riziculture aquatique, la non-maîtrise de l'eau dans les vallées non aménagées, a limité, l'extension de ce type, le plus intensif de riziculture .
- 4.- le régime strict des régimes fonciers traditionnels renforcé par "l'ignorance" chez les paysans de la loi sur le domaine national, a freiné d'une part l'extension des surfaces cultivées sur sols gris, et d'autre part l'aménagement des vallées qui implique leur nécessaire remembrement à cause du refus des "propriétaires" fortement accrochés à leurs terres.
- 5.- les contraintes sociales de toute nature (spécialisation du travail suivant le sexe, inaccessibilité de la femme "riziculteur" au crédit, séparation de l'élevage et de l'agriculture) et les routines enracinées des paysans, limitent l'évolution de l'intensification et de l'intégration des cultures et activités au sein de l'exploitation.
- 6.- négligence par l'encadrement de base, de l'aspect formation fondamentale, de son action.
- 7.- l'exiguité, la dispersion des rizières individuelles comme la surestimation habituelle par les paysans de leur réelle capacité de travail, limitent l'amélioration rapide de la productivité agricole.
- 8.- le manque de coordination efficace des actions des différents Projets et services (P.R.S., Mission Chinoise, ONCAD, Service Semencier, SODEFITEX) en créant une situation de concurrence entre eux, limite leur efficacité.
- 9.- LE désenclavement insuffisant du département a rendu difficile le suivi des paysans de certaines zones: Boudié, Marsassoun, Diaroumé, Kabada ...
- 10.- l'absence de circuits efficaces de commercialisation des céréales le déséquilibre du rapport des prix des différents produits, l'insuffisance de l'équipement de traitement des récoltes (batteuses et rizeries), n'encouragent pas le paysan à produire plus qu'il ne faut pour les seuls besoins de consommation de sa famille.

6.22. dans le domaine du programme agricole

- 11.- la faiblesse du prix de la paire de boeufs de labour restée invariée jusqu'en 1974, a gêné l'exécution annuelle de ce programme.
- 12.- le retard de la mise en place par l'ONCAD des facteurs de production, la non fourniture de certains produits et matériels demandés, perturbent l'exécution annuelle de la campagne, et découragent l'encadrement et paysans.
- 13.- la mauvaise qualité de certains matériels (charrettes surtout, et batteuses SISCOMA), l'absence de service après-vente Siscoma, freinent l'effort d'équipement rapide et complet des exploitations.
- 14.- la mentalité "d'éternel assisté" des paysans accentuée ces dernières années par l'apurement de leurs dettes décidé, à la suite de la sécheresse, par le Gouvernement, ne permet pas la récupération à 100% des dettes et freinent en conséquence l'effort de développement.
- 15.- l'insuffisance des structures de stockage et leur éloignement des centres d'utilisation sont aussi un obstacle à l'exécution correcte du programme agricole.

6.23. dans le domaine de la commercialisation

- 16.- les quantités de riz commercialisées ont été très faibles par rapport aux prévisions, et aux quantités produites (moins de 1% de la production de 1973; près de 1% de celle de 1974).

Ce qui s'explique par:

- la faiblesse du prix au producteur de paddy jusqu'en 1973: faiblesse par rapport aux prix de l'arachide et par rapport à celui du riz blanc.
- l'importance de l'auto-consommation familiale accentuée ces dernières années par la constitution par les paysans de stocks vivriers de sécurité.
- la mauvaise organisation des circuits officiels de commercialisation du paddy: financement tardif et irrégulier.
- l'existence d'un marché parallèle dont les termes sont plus intéressants pour les producteurs-vendeurs.

6.24. dans le domaine du financement du Projet:

- 17.- le manque de crédit de démarrage dû au retard de création d'un fonds de roulement. La caisse d'avances n'a été créée qu'en Mi-Avril 1972 - a considérablement gêné l'exécution du Projet.
- 18.- l'extrême lenteur de la procédure de réalimentation de la caisse d'avances, due aux nombreux contrôles préalables des services du Ministère des Finances, a souvent rendu insuffisante la liquidité du Projet et a donc gêné considérablement son fonctionnement.

6.25 sur le plan général

- 19.- la lourdeur et la lenteur de système administratif, de passation des marchés a retardé, l'exécution des programmes, provoqué le relèvement du coût des marchés imposé par la continuelle et forte hausse des prix.
- 20.- L'inadéquation entre les règles de l'administration locale et celles de la Banque, en se produisant parfois, a freiné par moment l'exécution du Projet.

EVOLUTION DU PROGRAMME AGRICOLE DU P.R.S.

DE 1972 à 1975

(Facteurs de Production distribués)

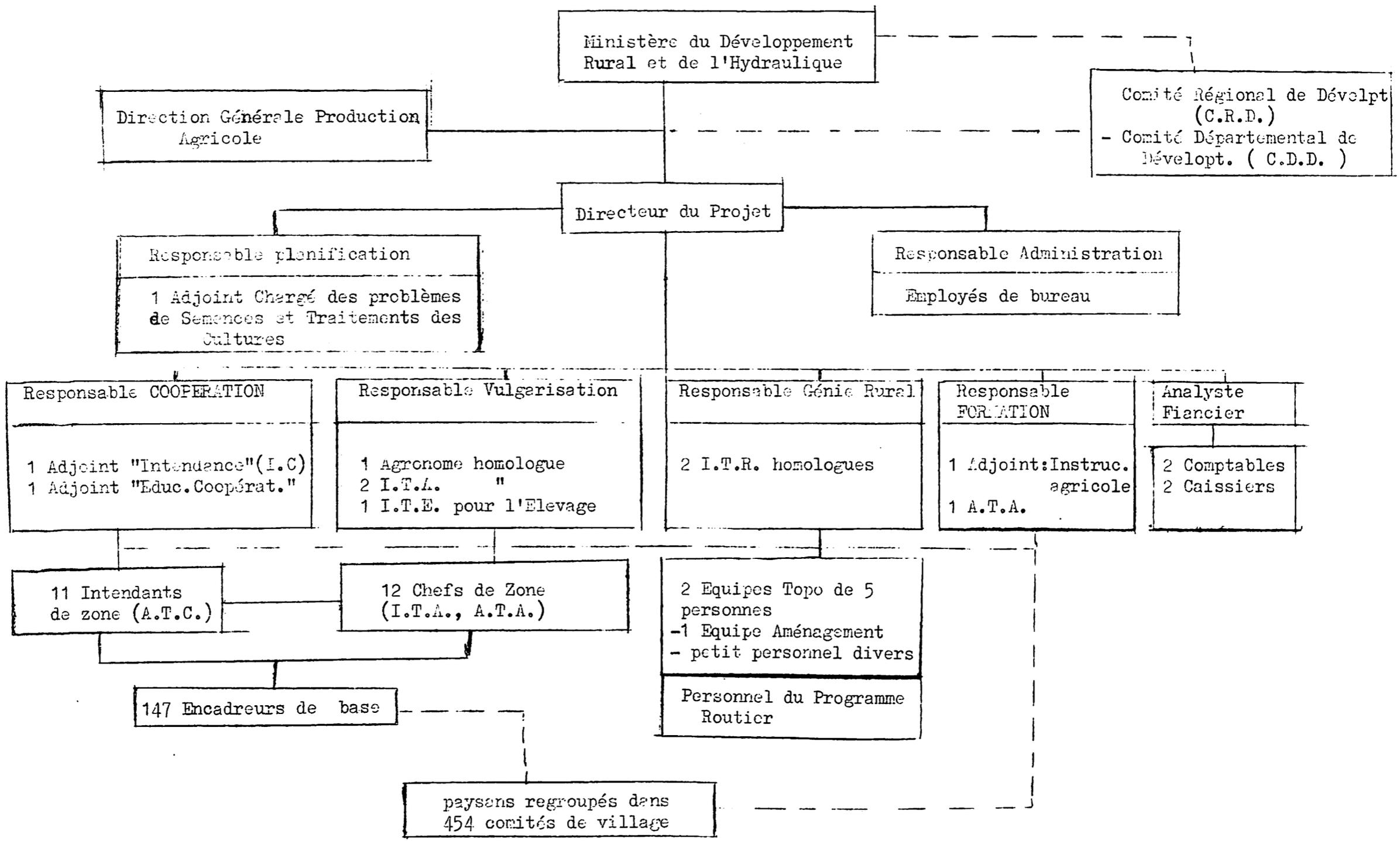
FACTEURS DE PRODUCTIONS	1972	1973	1974	1975	CUMUL
ENGRAIS :					
Quantité (Tonne)	331	1.051	2.355	2.451	
Valeur (1.000 FCFA)	<u>3.970</u>	<u>12.617</u>	<u>28.257</u>	<u>39.227</u>	<u>84.071</u>
SEMENCES :					
Quantité Riz (Tonne)	61,2	148,0	273,7	200,0	
Maïs	0,2	3,0	7,0	2,0	
Mil	0,017	00,2	0,3	0,5	
Arachide	0,5	41,3	-	-	
Valeur semence (1.000 FCFA)	<u>1.939</u>	<u>6.020</u>	<u>14.480</u>	<u>10.746</u>	<u>33.185</u>
PETITS EQUIPEMENTS :					
Quantité Houe traditionnelle	81	-	602	-	
Faucilles	-	-	2.507	-	
Valeur Petit Equipement(1000FCFA)	<u>64</u>	-	<u>1.306</u>	-	<u>1.370</u>
MATERIEL AGRICOLE :					
Quantité Charrues	68	344	537	564	
Semoirs	2	101	553	732	
Houe	48	56	177	147	
Arara	-	-	1	88	
Charrettes à Bœufs	1	8	155	57	
Charrettes à Anes	-	24	64	69	
Ariana	-	-	1	-	
Valeur Matériel (1.000 FCFA)	<u>1.342</u>	<u>7.030</u>	<u>24.446</u>	<u>29.107</u>	<u>61.925</u>
PAIRES DE BOEUFS :					
Quantité achats :	22	294	449	400	
Sortie de troupeau	81	160	165	158	
T O T A L :	103	454	614	558	
Valeur des achats (1.000 FCFA)	<u>740</u>	<u>9.894</u>	<u>15.111</u>	<u>26.500</u>	<u>52.645</u>
RECAPITULATION :					
C.T. Engrais	3.970	12.617	28.257	39.227	
Semences	1.939	6.020	14.430	10.746	
Petit Equipement	64	-	1.306	-	
TOTAL C.T.	<u>5.973</u>	<u>18.637</u>	<u>43.993</u>	<u>49.973</u>	<u>118.576</u>
M.T. Matériel Agricole	1.342	7.030	24.446	29.107	
Paires de bœufs	740	9.894	15.111	26.500	
TOTAL M.T.	<u>2.082</u>	<u>16.924</u>	<u>39.557</u>	<u>56.007</u>	<u>114.570</u>
VALEUR GLOBALE P.A. :	8.055	35.561	83.550	105.980	233.146
PREVISION BANQUE MONDIALE	54.900	61.600	65.300	74.100	255.900
% REALISATION/PREVISION BANQUE MONDIALE	14%	57%	128%	143%	91%

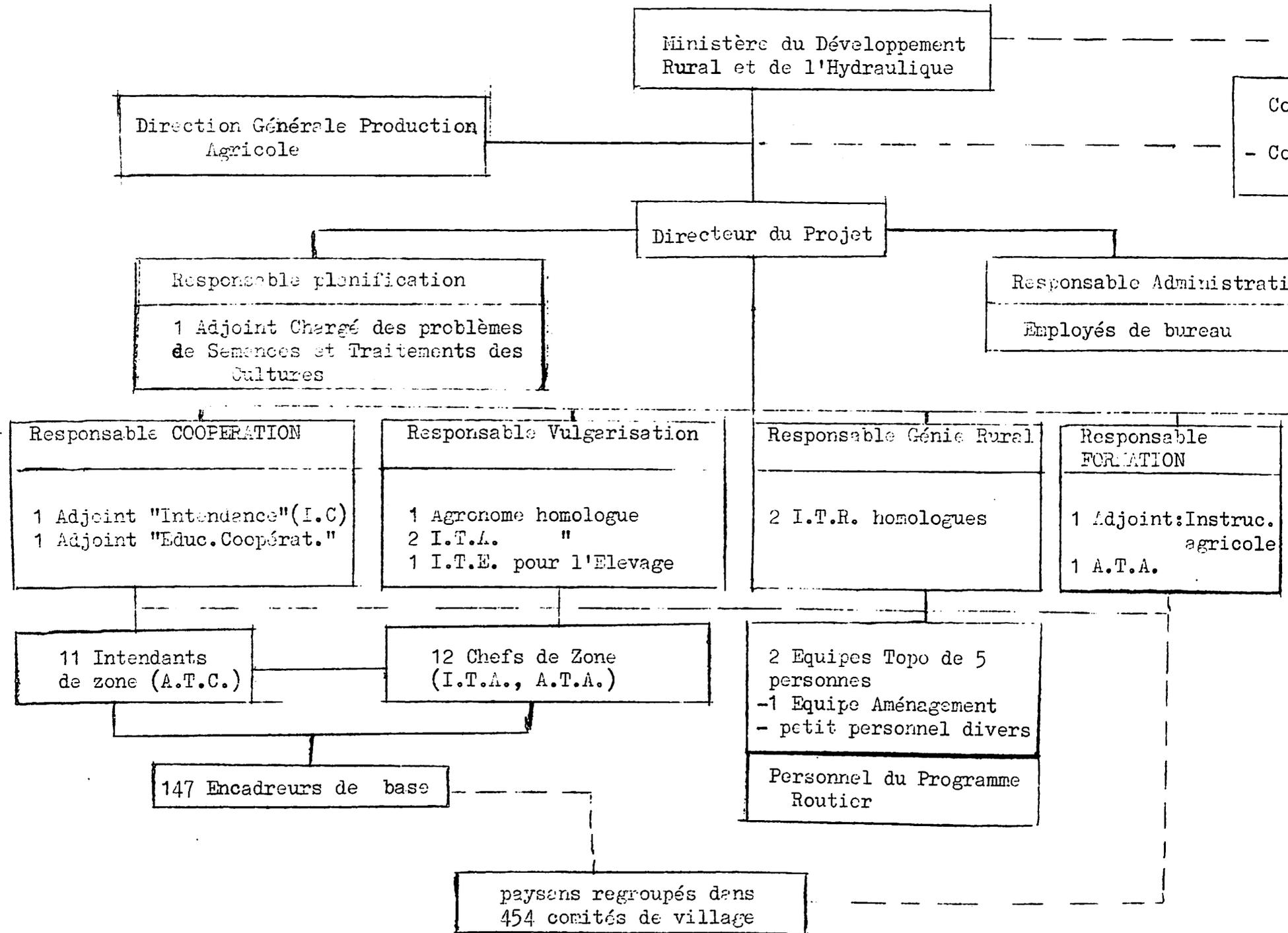
PLACE DE SEDHIOU I
DANS LE DEPARTEMENT

	1972	1973	1974
<hr/>			
1. <u>Nombre de Villages</u>			
- touchés par P.R.S.	193	331	484
- du Département	772	772	772
- %	25	42	62
<hr/>			
2. <u>Nombre de Paysans :</u>			
- encadrés par le Projet	3.610	12.069	24.188
- du Département (1)	76.120	76.120	76.120
- %	4	15	31
<hr/>			
3. <u>Superficies riz (ha)</u>			
- encadrées par P.R.S.	855	2.564	5.707
- du Département	-	10.000	21.220
- %		25	27
<hr/>			
4. <u>Production riz (Tonne)</u>			
- du Projet	1.317	9.253	21.373
- du Département (2)	15.560	21.900	41.544
- %	8	42	51
<hr/>			
5. <u>Valeur Programme Agricole (Mio.FCFA)</u>			
- Projet	8.055	35.561	83.550
- ONCAD	16.600	29.958	
- %	49	119	
<hr/>			
<u>Nombre de paires de bœufs placées</u>			
- Projet	103	454	614
- ONCAD	129	124	
- %	80	366	
<hr/>			

(1) Source : Préfecture Sédhiou.

(2) Source : Secteur Agricole de Sédhiou.





N°		1972	1973	1974	1975	1976
d'Ordre						
A	<u>Sans Programme Agricole</u>					
1.1	Prévu Financement annuel	206,5	216,6	176,3	176,0	174,6
1.2	financement annuel		423,1	599,4	775,4	950,0
2	<u>Réalisé</u>	<u>101,3</u>	<u>154,3</u>	<u>323,1</u>	<u>413,9</u>	
2.1	Cat.I Matériel Equipement	7,2	20,9	87,8	34,8	
2.2	Cat.II Génie Bivil	0,1	3,0	50,9	93,5	
2.3	Cat.III Frais de personnel	69,7	96,3	134,9	201,4	
2.4	Cat.IV Fonctionnement	24,3	34,1	49,5	74,2	
2.5	Cat.V Imprévus	-	-	-	10,0	
2.6	Réalisations cumulées	101,3	255,6	578,7	992,6	
3	Solde annuel	105,2	62,3	- 146,8	- 237,9	
4	Solde cumulé		167,5	20,7	- 217,2	- 42,6
B	<u>Exécution du Programme Agricole</u>					
5.1	Prévu	54,9	61,6	65,3	74,1	61,7
5.2	Distribué	8,1	35,6	83,5	106,0	
5.3	Solde	48,8	26,0	- 18,2	31,9	
C	<u>A + B</u>					
6.1	Prévision globale annuelle	261,4	278,2	241,6	250,1	236,3
6.2	cumulée		539,6	781,2	1031,3	1267,6
7.1	Solde globale annuel	152,0	88,3	-165,0	-269,8	
7.2	cumulé		240,3	75,3	-194,5	

1, Estimé pour la période 1.08 au 31.12.75

(1.000 FRANCS C F A)

No	CATEGORIE DE L'ACCORD DE CREDIT	(1)		(2)		(3)		(4)			% FINANCE PAR AID	TOTAL DES DEMANDES DE RETRAIT INTRODUITES		
		TOTAL DES DEPENSES A LA FIN 74		TOTAL DES DEPENSES A LA FIN 74		TOTAL DES DEPENSES A LA FIN 74		TOTAL DES DEFENSES AU 30.06.75 (1) + (3)				DE RETRAIT INTRODUITES		
		Prévu	Réalisé	Pré-	Réal	Prévu	Réalisé	Prévu **	Réalisé	Rap. d'Ev		A la fin 1974	1er Sept 1975	TOTAL
	CATEGORIE I	133.878	115.795	-	-	24.127	15.930	139.922	131.725	0,94	70 à 100	103.354	13.016	116.370
1.1	Véhicules et matériel de transport	16.729	15.382			6.225	3.730	21.607	19.112	0,89				
1.2	Equipement des rizeries	8.800	827			4.100	-	4.427	327	0,07				
1.3	Matériel de défrichement	1.000	-			-	-	-	-	-				
1.4	Matériel de construction des routes	84.744	80.934			9.152	6.733	90.086	87.667	0,97				
1.5	Pulvérisateurs	7.700	2.783			750	-	3.533	2.783	0,78				
1.6	Matériel de travail par Division	14.903	16.369			3.900	5.467	20.269	21.836	1,08				
	CATEGORIE II	110.221	53.938	-	-	66.848	51.175	120.786	105.113	0,87	82	27.532	36.586	64.112
2.1	Matériel et mobilier de Bureau	12.692	1.311			8.644	7.722	9.955	9.033	0,91				
2.2	Bâtiments bureaux	50.264	36.035			44.353	38.624	80.388	74.659	0,93				
2.3	Rizeries	12.000	-			-	-	-	-	-				
2.4	Routes	26.559	12.210			8.851	2.424	21.061	14.634	0,70				
2.5	Travaux d'irrigation	8.706	4.382			5.000	2.405	9.382	6.787	0,72				
	CATEGORIE III	302.621	300.805	-	-	95.127	98.535	395.932	399.340	1,01	100	225.178	77.825	303.003
3.1	Consultants	86.482	84.839			22.582	21.092	107.421	105.931	0,99	(sans impôts)			
3.2	Personnel Sénégalais	216.139	215.966			72.545	77.448	288.511	293.409	1,02				
	CATEGORIE IV													
4.1	Frais de fonctionnement	124.857	107.962	-	-	48.285	29.514	156.247	137.476	0,88	75	78.455	26.984	105.499
	CATEGORIE V						3)							
5.1	Programme Agricole	167.942	127.166	-	-	172.464	105.980	299.630	233.146	0,78	0	-	-	-
	CATEGORIE VI													
6.1	Imprévus	23.004	-	-	-	10.868	-	10.868	-	-	82	-	-	-
	TOTAL	862.523				417.719	301.135	1.133.385	1.006.800	0,90	0.76 ⁴⁾	434.519	154.405	588.924

* Salaires Fonctionnaires estimés à 15.750 Mio F CFA.
 ** Réalisations fin 74 plus prévisions 1er Semestre 1975
 3) Estimé à 80 % des prévisions, distribution continue
 4) Sans P.A.

EFFET DE LA DEVALUATION DU DOLLAR

Période / Référence	R E T R A I T			Crédits disponibles
	F C F A mio	Taux de change	\$ E . U .	
Rapport d'évaluation 1971	1.027,527	277,71	3.700.000	3.700.000 -
Démarrage du Projet	950,000	256,76	3.700.000	3.700.000 -
Exécution, 1.1.72 à 30.06.75	588,924	∅ 230,00	2.560.500	1.140.000 -
Prévision 1.7.75 à 30.06.76	250,800	222,00	1.140.000	-

Aménagements hydroagricoles

1. Classification de 2.000 ha de terres aménageables pour la culture du riz irrigué -

1.1- Classification par type d'aménagement :

1.11- Type A: Protection contre les marées et drainage des bas-fonds et plaines de bordure des grands axes fluviaux.

Un aménagement du Type A n'est pas encore connu dans le Département de Sédhiou. Cependant les paysans cultivent déjà du riz, surtout des variétés locales, sur de grandes surfaces situées en bordure de la Casamance et du SOUNGROUGROU, et soumises à l'influence des eaux salées.

Des rizières sont actuellement cultivées dans ces zones grâce au dessalement d'une partie de ces terres, assuré par les pluies, chaque hivernage. La montée des marées, surtout celle qui se produit pendant les équinoxes de Septembre quand il y a en même temps une augmentation des débits et du niveau des eaux due à la pluviométrie, ne permet pas une culture intensive de vastes superficies.

Un aménagement du Type A consistera donc essentiellement en la construction d'ouvrages de protection contre les marées (digues, écluses), en une amélioration du drainage (creusement de drains), en un aménagement intérieur des rizières (construction de petites diguettes qui permettront de collecter les eaux de précipitations). Dans le cas où le niveau de l'eau à l'extérieur du "polder" est plus haut qu'à l'intérieur de la zone protégée, il sera fait recours au pompage pour drainer les rizières: construction de petites stations de pompage.

Un tel aménagement permettra à la fois de mettre en valeur des terres vierges et d'utiliser les variétés à paille courte, productives.

Les superficies aménageables du Type A sont indiquées sur la carte ci-jointe. Elles couvrent environ 16.000 ha répartis dans le Département de Sédhiou.

Il faut signaler que dans un grand nombre de vallées de ce type, une protection partielle contre la montée des marées existe déjà sous la forme de routes passant à travers ces bas-fonds. Il suffira, alors dans ces cas, de fermer les ponceaux ou ponts existants par des ouvrages anti-retour (écluses à sens unique) et de creuser des canaux d'évacuation afin d'améliorer le drainage pendant la saison des pluies.

Coûts moyens d'un aménagement du Type A -

Sur la base des prix actuellement en cours au Sénégal, on peut estimer les investissements pour un aménagement du Type A à 360.000 FCFA/ha. Le tableau suivant donne la structure de ce coût:

Poste	Prestation	F CFA/ha	Exécution par :
a	Digue extérieure	35.000	Entreprise.
b	Piste de bordure	17.500	P.R.S.
c	Digues intérieures	35.000	Entreprise
d	Canaux principaux	30.000	Entreprise
e	Route extérieure avec canal de collection	55.000	P.R.S.
f	Pistes intérieures	17.500	P.R.S.
g	Ouvrage d'évacuation principal (écluse)	65.000	Entreprise
h	Diguettes	-	Paysans
i	Planage	-	Paysans
j	Canaux secondaires	-	Paysans
k	Ouvrages d'évacuation dans les diguettes	35.000	PRS avec participation paysans.
l	Ponts	40.000	Entreprise
m	Sous-total	330.000	
n	~ 10% du sous-total pour imprévus	30.000	
•	Total	360.000	

Les investissements pour la station de pompage, seul moyen d'assurer une maîtrise totale de l'eau dans certaines vallées ou plaines, sont estimés à 50.000 F CFA/ha.

Il faut remarquer que les investissements pour les différents sites à aménager peuvent varier suivant les conditions du terrain entre 300.000 F CFA/ha et 470.000 F CFA/ha.

1.12- Type B₁: Irrigation par gravité sans stockage d'eau -

Dans un certain nombre de vallées, surtout dans celles situées dans le Balantacounda (voir carte ci-jointe), la partie amont peut être mis en double culture. Les débits d'étiage (Mars-Avril) mesurés dans ces vallées n'y permettent pas la mise en culture de superficies assez importantes.

.../...

On estime que les superficies du Type B₁, aménageables ne dépassent pas 200 ha, pour tout le département.

Le principe de l'aménagement du Type B₁ est le suivant:

- barrer le drain naturel par un barrage en terre avec un ouvrage régulateur en béton qui dérivera l'eau dans des canaux latéraux d'irrigation.
- Construire des canaux latéraux avec une faible pente (= 1°/00) vers l'aval de la vallée. Ces canaux suivront à peu près les courbes de niveau.

Ces canaux distribueront l'eau dérivée dans les rizières, limitées par des diguettes suivant aussi les courbes de niveau.

Les rizières devront être soigneusement nivelées en vue d'une utilisation économique du peu d'eau disponible en saison sèche.

Suivant les conditions du terrain, des canaux secondaires sont prévus afin de permettre l'irrigation et le drainage des rizières. Ces canaux secondaires se jetteront dans le drain principal aménagé dans le thalweg de la vallée, qui lui drainera les eaux de collature vers la Casamance ou Soungrougrou.

Un aménagement de ce type exigera un remembrement des rizières actuelles aux formes irrégulières, qui permettra une mise en valeur des terres disponibles suivant les règles de l'art, en vue d'une maîtrise complète de l'eau.

Ce nécessaire remembrement risque de constituer une grande contrainte à l'aménagement.

- Coût moyen d'un aménagement du Type B₁ -

Les investissements pour un aménagement de ce type peuvent être estimés à 725.000 F CFA/ha.

La répartition des différents postes ainsi que leurs exécutants sont indiqués sur le tableau ci-après :

.../...

Poste	Prestation	F CFA/ha	Exécuté par :
a	Ouvrages régulateurs	100.000	PRS/Paysans
b	Canaux latéraux	75.000	PRS/Paysans
c	Drain principal	85.000	PRS/Paysans
d	Drains secondaires	85.000	PRS/Paysans
e	Planage	90.000	PRS/Paysans
f	Diguettes	190.000	PRS/Paysans
g	Ouvrages régulateurs dans les diguettes	35.000	PRS/Paysans
h	Sous-total	660.000	
i	10% 10% du sous-total pour imprévus	65.000	
j	Total	725.000	

1.13- Type B₂, Aménagement par un drainage simple -

La partie aval des vallées situées en bordure de la Casamance et du Soungrougrou sont surtout inondées en hivernage, soit par les eaux de ruissellement venant de la partie amont, soit par les crues du fleuve ou de ses affluents. Les parties des vallées qui ne sont inondées par les crues, peuvent voir leur drainage naturel amélioré.

Cependant l'aménagement des grains naturels par la rectification de leur tracé et en rendant plus régulières leurs sections d'écoulement, devra être réalisé avec prudence car un tel aménagement pourrait faciliter l'entrée des eaux salées dans la vallée à cause d'une plus haute amplitude des marées qui en résulterait.

Il est donc recommandé de faire un tel aménagement dans les parties situées plus en amont des vallées, qui ne sont pas soumises à l'influence des marées. Les superficies qui peuvent être améliorées de cette façon, s'élèvent à 2.000 ha environ (voir carte ci-jointe) dont les conditions actuelles de drainage sont très mauvaises. Une bonne partie des vallées, à drainage moins difficile, pourra aussi bénéficier de ce type d'aménagement. On estime leur étendue à 1.000 ha.

- Coûts moyens d'un aménagement du Type B₂ -

Les investissements pour un aménagement du type B₂, peuvent être estimés à 175.000 F CFA/ha.

La structure du coût est donnée dans le tableau suivant :

Poste	Prestation	F CFA/ha	Exécuté par :
a	Digues latérales	40.000	Entreprise
b	Canaux principaux	30.000	Entreprise
c	Canaux secondaires + planage	55.000	PRS/Paysans
d	Ouvrages d'évacuation dans les diguettes	35.000	PRS/Paysans
e	Sous-total	149.000	
f	10% du sous-total pour imprévus	15.000	
g	Total	175.000	

2. Calendrier d'exécution pour l'aménagement des 2.200 ha de rizières -

Un emploi économique des services d'une entreprise ne permet pas l'installation de beaucoup de petits chantiers disséminés dans le département.

C'est pourquoi, il est recommandé de se limiter à quelques vallées de superficie assez grande, dans le cadre de Sédhiou II.

C'est ainsi qu'on pourra aménager, dans le cadre du 2e Projet:

- 1.800 ha de vallées du Type A .

- 200 ha de vallées du Type B₁ .

Ce qui fera 2.000 ha à aménager en vue d'une maîtrise complète de l'eau.

- 200 ha de vallées du Type B₂, (à aménager éventuellement) dont le drainage sera considérablement amélioré en hivernage.

Le reste des surfaces aménageables du Type A, soit 14.000 ha seront aménagées ultérieurement.

2.1- Calendrier des travaux d'aménagement des vallées du Type A.

	AMENAGEMENTS TYPE A (1.800 ha)	1975	1977	1978	1979
Travaux exécutés par l'Entreprise.	Installation des chantiers Construction des digues de protection Construction des digues intérieures Excavation des canaux principaux Ouvrages en béton (écluses, ponts)	Hivernage	Hivernage	Hivernage	Hivernage
Travaux exécutés par P.R.S.	Construction des routes y compris les canaux de collection Ouvrages d'évacuation dans les diguettes				
Travaux exécutés par Paysans	Planage Diguettes Canaux secondaires				

Compte tenu de la lenteur des procédures d'appel à la concurrence pour les travaux prévus à l'entreprise, et pour l'acquisition par le Projet d'engins mécaniques pour les travaux en régie, il serait plus réaliste d'envisager le commencement des travaux d'aménagement après l'hivernage 1976.

2.2- Calendrier des travaux d'aménagement Type B₁

	AMENAGEMENTS TYPE A (1.800 ha)	1975	1977	1978	1979
Travaux exécutés par l'Entre-prise.	<p>Installation des chantiers</p> <p>Construction des digues de protection</p> <p>Construction des digues intérieures</p> <p>Excavation des canaux principaux</p> <p>Ouvrages en béton (écluses, ponts)</p>	Hivernage	Hivernage	Hivernage	Hivernage
Travaux exécutés par P.R.S.	<p>Construction des routes y compris les canaux de collection</p> <p>Ouvrages d'évacuation dans les diguettes</p>				
Travaux exécutés par Paysans	<p>Planage</p> <p>Diguettes</p> <p>Canaux secondaires</p>				

	AMENAGEMENTS TYPE B ₁ (200 ha)	1976	1977	1978	1979
Travaux exécutés par PRS avec participation des paysans	Construction des ouvrages régulateurs	Hivernage	Hivernage	Hivernage	Hivernage
	Construction des canaux latéraux				
	Aménagement des drains naturels				
	Planage et construction des diguettes y compris canaux secondaires				

2.3- Calendrier des travaux d'aménagement du Type B₂

	AMENAGEMENT TYPE B ₂ (200 ha)	1976	1977	1978	1979
Travaux exécutés par Entreprise	Aménagement des drains naturels	Hivernage	Hivernage	Hivernage	Hivernage
Travaux exécutés par paysans avec participation du PRS	Construction des canaux secondaires y compris pose des ouvrages anti-retour.				

3. Moyens d'exécution du programme -

3.1- Personnel de la Division Génie Rural et leurs coûts -

L'exécution d'un certain nombre de travaux en régie par la Division Génie Rural du Projet, ainsi que la surveillance par cette même Division des travaux exécutés par l'entreprise, nécessitent le renforcement de l'effectif de son personnel.

L'organigramme de la Division est donné dans le Tableau 1 de la présente Annexe.

Le personnel supplémentaire nécessaire serait le suivant :

- 2 I.T.R.
- 1 Topographe
- 3 Conducteurs d'engins
- 3 Mécaniciens dont 2 spécialisés.
- 4 Aide-mécaniciens.
- 2 Maçons.
- 1 Dessinateur.
- 1 Comptable.
- 2 Dactylos.
- 1 Magasinier.

Le coût total du personnel, est comme suit estimé à 360.000.000 de F CFA environ pour toute la durée du 2e Projet.

F O N C T I O N S	NOMBRE	HOMMES/ANS	COÛT ANNUEL PAR UNITÉ (1.000FCFA)	COÛT TOTAL (1.000FCFA)
Ingénieur G.R Chef Division	1	4	13.000	52.000
I.T.R. Chefs de Section	4	16	2.330	37.280
Topographes	3	11	1.790	19.690
Aide-topographes	10	35	690	24.150
Aide-hydrologues	2	8	560	4.480
Aide-aménagistes	5	18	560	10.080
Dessinateurs	2	8	530	4.240
Conducteurs	11	40	710	28.400
Chauffeurs	8	32	570	18.240
Mécanicien, Chef atelier	1	4	1.370	5.480
Chefs d'équipe	2	8	1.790	14.320
Mécanicien Camion atelier	1	4	970	3.880
Aide-mécaniciens	5	20	615	12.300
Mécaniciens	6	24	840	20.160
Magasiniers pièces détachées	2	8	555	4.440
Gardiens	2	8	355	2.840
Maçons	2	7	710	4.970
Manoeuvres	5	20	415	8.300
Dactylos	2	8	530	4.240
Commis comptable	1	4	500	2.000
TOTAL	75			281.490

3.2- Coûts du Matériel supplémentaire -

En plus du matériel actuellement disponible, il faudra pour exécuter en régie les opérations prévues, le matériel supplémentaire suivant :

.../...

NOMBRE	TYPE	PRIX UNITAIRE F CFA	PRIX TOTAL F CFA
1	Bull sur chenilles	20,0	20,0
1	Motopompe	0,5	0,5
1	Dragueuse	10,0	10,0
1	Porte-chars	2,5	2,5
Total			33,0

3.3- Coûts de Hangar-atelier : 6,7

3.4- Récapitulation des coûts du programme -

Les investissements suivants seront nécessaires pour l'exécution du programme de Sédhiou II.

	SUPERFICIES(ha)	COÛT/Ha (1.000FCFA)	COÛT TOTAL (1.000FCFA)
Aménagement Type A	1.800	410 *	738.000
Aménagement Type B ₁	200	725	145.000
Aménagement Type B ₂	200	175	35.000
TOTAL			918.000

* y inclus Station de pompage.

- Répartition des investissements par type de travaux -

	TRAVAUX EN REGIE (en 1.000FCFA)	TRAVAUX A L'ENTREPRISE (en 1000 F CFA)	TOTAL en 1.000 F CFA
Personnel	281.490		
Engins	33.000		
Hangar atelier	6.700		
Pièces détachées	25.000		
Carburants	60.000		
Petits matériels + imprévus	38.810		
Sous-Total	445.000	473.000	918.000

Le coût moyen à l'ha des aménagements est: sur les 2.200 ha, de l'ordre de 417.273 F CFA/ha.

Le calendrier de réalisation des investissements est donné dans le Tableau 2.

4. Organisation -

4.1- Organisation des paysans -

Pour un bon déroulement des travaux, il sera absolument nécessaire que les paysans voient l'utilité des actions qui leur seront proposées. Leur participation à certains travaux devra faciliter leur organisation pour la gestion par eux-mêmes du périmètre aménagé qui sera une vallée ou un bloc. Il s'agira surtout de l'entretien et de l'utilisation des ouvrages communs: canaux, digues, ouvrages régulateurs, écluses, pistes.

Les paysans désigneront par "unité hydraulique" (vallée ou bloc) un responsable de l'entretien de tous les ouvrages de l'unité. Ce dernier sera assisté dans sa tâche par les chefs des comités de tous les villages exploitant la vallée ou le bloc considéré. L'encadrement du Projet aura un rôle de conseiller vis-à-vis du responsable de l'unité qui aura pouvoir de sanction à l'égard de tout paysan contrevenant à ses ordres.

4.2- Organisation de la Division Génie Rural du Projet -

La Division Génie Rural comprendra 3 sections :

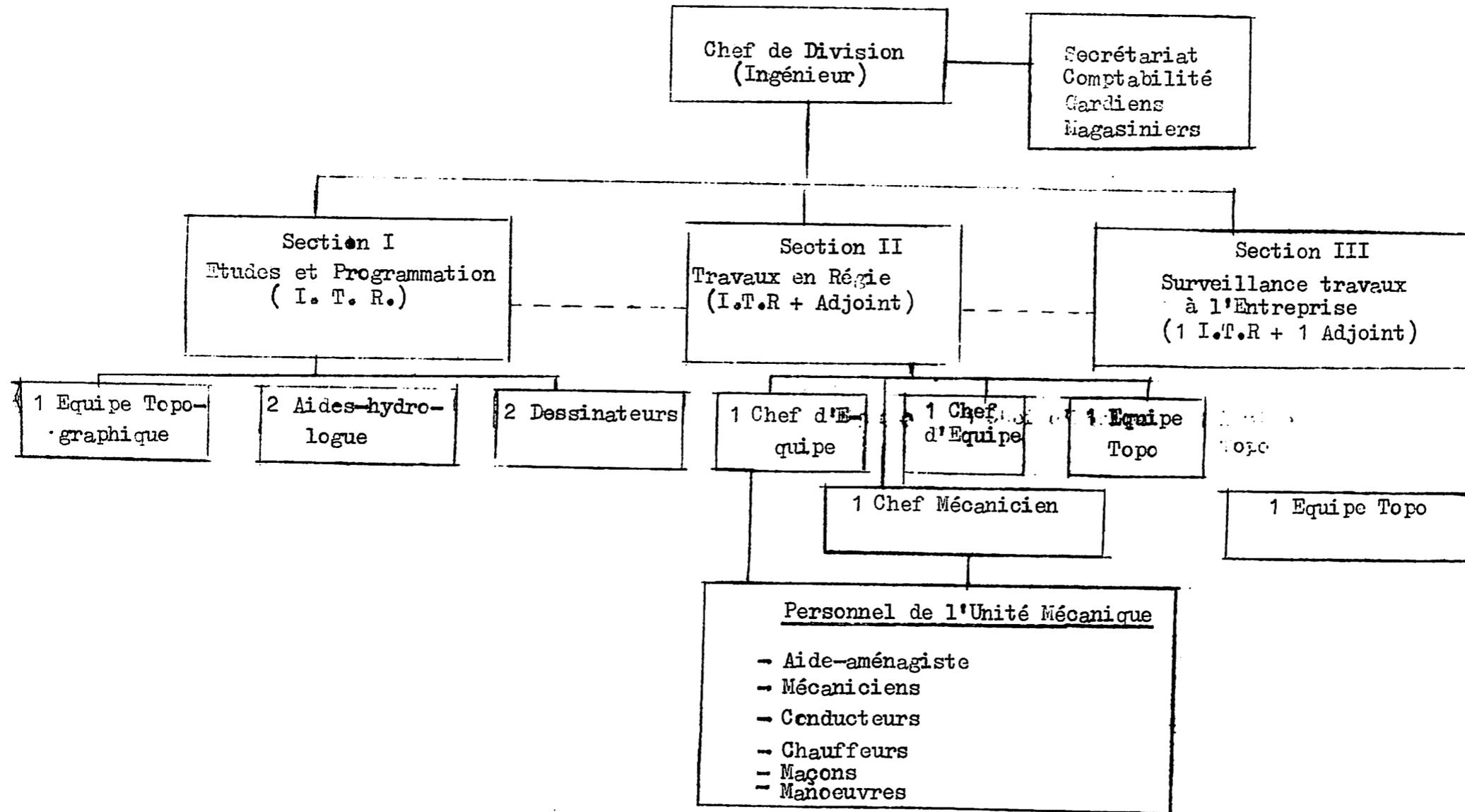
- 1 Section "Etudes et Programmation" dont le responsable direct sera l'Ingénieur Chef de la Division qui sera secondé par 1 adjoint de niveau Ingénieur de l'équipement rural (sortant par exemple de l'Ecole Inter-Etat de Ouagadougou). Cette section sera chargée de la poursuite des études de base déjà commencées (Topographie, hydrologie, pédologie, climatologie), de l'établissement des plans d'exécution des travaux, de faire des études nécessaires à l'exécution des travaux en régie, de l'évaluation technique et financière des travaux réalisés ou en cours de réalisation.

- 1 Section "Travaux à l'entreprise" qui contrôlera les études et la préparation des dossiers d'appel d'offres pour les travaux à l'entreprise. Elle veillera à la bonne qualité des travaux exécutés par des entreprises, à leur conformité aux prescriptions du dossier d'appel d'offres. Elle établira les métrés et vérifiera pour approbation, les décomptes présentés par les entreprises.

Cette Section sera placée sous l'autorité d'un I.T.R. expérimenté qui sera assisté d'un adjoint du même niveau.

- 1 Section "Surveillance des travaux en régie" avec à tête un I.T.R. expérimenté qui sera responsable de tous les travaux en régie.

La coordination et la supervision des activités des 3 sections sera assurée par l'Ingénieur Chef de Division qui sera de niveau universitaire.

SEDHIOU II=o= ORGANIGRAMME DE LA DIVISION GENIE RURAL =o=

Section III

Surveillance travaux
à l'Entreprise
(1 I.T.R + 1 Adjoint)

Section II

Travaux en Régie
(I.T.R + Adjoint)

2 Dessinateurs

1 Chef d'Equipe

1 Chef d'Equipe

1 Equipe
Topo

1050

SENEGAL

SEDHIOU II

ANNEXE 7

Tableau 2

=o= C O U T S D U P R O J E T =o=
(en 1.000 F CFA)

N° D'ORDRE	AMENAGEMENTS HYDROAGRICOLLES	A N N E E S				T O T A L
		1	2	3	4	
1	<u>R E G I E</u>					
1.1	Frais de personnel	72.850	72.850	72.850	62.940	281.500
1.2	Achat des engins	20.000	13.000	-	-	33.000
1.3	Hangar/atelier	6.700	-	-	-	6.700
1.4	Pièces détachées	2.500	15.000	3.500	4.000	25.000
1.5	Carburants/lubrifiants	9.000	17.000	17.000	17.000	60.000
1.6	Petits matériels, matériaux divers	15.500	7.700	7.800	7.800	38.800
2	Travaux Entreprise	71.000	134.000	134.000	134.000	473.000
	TOTAL GENERAL (1)	197.550	259.550	235.150	225.740	918.000

(1) Sans imprévus.

SENEGAL / SIEDHIOU II

EVOLUTION DES CULTURES ET DES EXPLOITATIONSA.- Le Régime foncier :

Dans le Département, le régime foncier est basé sur le droit de hache. La terre est maîtrisée par le lignage de celui qui la fait passer de l'état de nature à l'état de culture. Ce droit est toujours en vigueur, et le processus actuel de maîtrise du sol est le même que par le passé. Celui qui, en abattant les arbres, gagne un champ dans la forêt naturellement, en a la maîtrise.

Dans les zones où la forêt proche constitue une réserve de terres cultivables disponibles, et où le système d'exploitation implique le recours à la jachère de longue durée, cette pratique est courante.

Ceci a pour conséquence que, dans un même carré où tous les champs sont maîtrisés par le droit de hache, il est possible de distinguer deux types de terres :

a) celles qui ont été héritées par le chef de carré, ou défrichées par lui ou pour lui, c'est-à-dire pour le segment de lignage dont il est le chef.

b) Celles qui ont été gagnées sur la forêt et à leur profit par les membres du carré qui exercent, ainsi, sur elles une maîtrise personnelle.

Apparemment, il n'y a pas d'incidence virtuelle de la loi sur le Domaine National sur le régime foncier traditionnel. Mais par suite des explications plus ou moins précises de cette loi en milieu rural, certaines pratiques de prêt de terre traditionnellement admises (prêt de parcelles à des membres étrangers de la famille) se font avec beaucoup plus de méfiance.

B.- Systèmes d'Exploitation existants :

Le système d'exploitation pratiqué dans le Département est un système extensif consistant à alterner les cultures céréalières (mil sorgho) avec la culture de l'arachide.

Et quand le sol est épuisé, il est laissé en jachère de plus ou moins longue durée (suivant les disponibilités de terres cultivables et l'accroissement démographique) et d'autres terres sont défrichées dans la forêt proche et mises en cultures.

1. Techniques culturales

Les techniques culturales sont encore traditionnelles dans la majorité des exploitations.

La fumure organique est constituée par le fumier de parc de qualité médiocre réservé aux cultures de case et des rizières aquatiques. Les parcelles de plateau ne reçoivent presque pas de fumier.

La fumure minérale, d'introduction récente est actuellement appliquée aux cultures, notamment sur les céréales grâce à une vulgarisation intense entreprise par les services traditionnels d'agriculture et les organismes d'intervention opérant dans le Département.

Un labour superficiel en billons fait par les paysans avec des outils traditionnels dans les parcelles de plateau constitue le travail du sol. Dans les rizières, c'est aux femmes que reviennent les travaux du sol, avec leur "Barro", outil traditionnel et où le riz sera semé ou repiqué.

Avec l'introduction de la charrue et de la traction bovine, beaucoup de paysans s'équipent de plus en plus et font de ce fait des labours corrects et plus profonds dans leurs champs et rizières.

Les semis sont manuels dans la majorité des exploitations. Ils sont soit en lignes, poquets ou à la volée. Avec l'introduction du semoir équipé de différents disques pouvant semer en lignes l'arachide, le riz, le mil, le sorgho, le maïs, certains paysans équipés font des semis mécaniques au semoir.

Les sarclo-binages sont dans la plupart des cas manuels, surtout dans les rizières; Cependant, dans les parcelles de plateau, les paysans équipés de matériel agricole font des sarclo-binages mécaniques.

La récolte est pourtant manuelle que ce soit pour les céréales ou l'arachide. Cependant quelques rares paysans essayent peu à peu le soulèvement d'arachides avec des souleveuses tractées par une paire de boeufs. Le battage des céréales est généralement manuel, sauf pour le riz où le battage se fait de plus en plus à la batteuse à pédale.

Dans le système d'exploitation entièrement traditionnel, les rendements des cultures à l'hectare sont peu élevés.

Pour les céréales (mil, sorgho, riz, maïs), ils sont de l'ordre de 7 à 8 quintaux; et pour l'arachide 9 à 10 quintaux.

Grâce à l'introduction des méthodes et techniques culturales modernes entreprises par les services traditionnels de l'agriculture et des organismes de développement, ces rendements sont largement dépassés par les paysans qui les adoptent; ils se situent entre 3,6 T. et 4 tonnes pour le riz aquatique; 2,6 T. et 3,2 tonnes pour les riz pluvial; 1,8 T et 2 Tonnes pour le mil et le sorgho, 1,8 T. et 2,5 Tonnes pour le maïs; 1,9 T. et 2,5 Tonnes pour l'arachide.

Dans les vallées aménagées où l'eau d'irrigation est maîtrisée, des rendements à l'hectare de l'ordre de 4 à 6 Tonnes en moyenne sont obtenus.

2. Dimensions des exploitations -

Les dimensions de l'exploitation dépendent d'une part du nombre de travailleurs que compte la famille, de la disponibilité de terres cultivables appartenant à celle-ci d'autre part.

En moyenne on estime qu'une famille de 7 personnes dont 4 actifs pourraient posséder une exploitation de 4 à 4,5 ha dont 40 à 50 ares de riz aquatique cultivés par les femmes, ce qui lui permettrait d'assurer sa subsistance et d'avoir un faible revenu. Certaines familles possédant un équipement de culture atelée pourraient mettre en culture 6 à 10 ha.

Mais d'après les résultats des études socio-économiques récemment entreprises au niveau du Projet, l'exploitation moyenne serait dans la zone non cotonnière de 8,5 à 9 ha et serait composée de 13 personnes dont 9 actifs. Cette exploitation connaît un début d'intensification.

3. Main d'oeuvre disponible et sa répartition par sexe -

D'après les résultats des enquêtes socio-économiques entreprises au niveau du Département, la famille compterait 13 personnes dont 9 personnes actives comprenant autant de femmes que d'hommes. Le taux d'activité dans le carré serait de 69 % par rapport à la population totale de celui-ci.

4. Répartition des cultures -

La répartition des cultures au niveau de l'exploitation dépend dans une certaine mesure des besoins fondamentaux des membres de la famille. C'est ainsi que l'on constate que la moitié de l'exploitation revient à la culture de l'arachide, principale culture de la rente du Département, l'autre moitié étant répartie 1/4 au riz et le reste au mil, sorgho et maïs.

Ainsi une exploitation moyenne de 8,5 ha d'une famille de 9 personnes actives, la répartition des cultures serait la suivante :

- Arachide	=	4 ha
- Riz	=	2,2 ha
- Mil sorgho	=	1,8 ha
- Maïs	=	0,5 ha
		<hr/>
		8,5 ha

5. Rôle de la femme -

Dans la division traditionnelle du travail, la femme représente un élément très actif de l'exploitation.

Pour cela, on se souvient de son rôle traditionnel de ménagère, la femme est responsable de la culture du riz dans les bas-fonds; parfois elle exploite du riz alluvial à côté de l'homme dans des parcelles communes ou séparées. Néanmoins, elle reste sous le contrôle de l'homme qui est le responsable du ménage, de l'exploitation et de l'utilisation des produits de

.../...

la récolte des différentes cultures, surtout ceux provenant des parcelles communes.

Les récoltes provenant des parcelles obtenues en dehors du carré par la femme sont sous le seul contrôle de celle-ci.

C.- La famille et sa structure -

1. Structure par ethnicité -

Dans le Département, on peut distinguer 4 principales ethnies qui sont: Manding, Diola, Balante et Peulh. D'autres ethnies moins importantes -- (Baf-nounck, Manjacque, Mancagne, etc...) existent également dans le Département. Parmi les 4 ethnies, l'ethnie Manding est la plus importante, suivie de celle Diola qui est plus ou moins assimilée par l'ethnie Manding, celle des Balantes et Peulhs vient respectivement en troisième et quatrième position.

2. Structure par âge -

Par âge la structure de la famille se présente presque de la même façon pour toutes les ethnies.

En effet pour les jeunes (0 à 13 ans), on compte en moyenne par famille 2 garçons pour une fille. Ceci pouvait s'expliquer par le fait que dans beaucoup de familles les filles étaient au moment des enquêtes en exode vers les centres urbains et que les enquêteurs ne les ont certainement pas recensées. Pour les actifs, (14 à 25 ans) on en compte 2 femmes pour 2 hommes, les autres actifs (26 à 60 ans) également. Les personnes âgées de plus de 60 ans représentent une faible proportion (0,2 homme pour 0,06 femme).

3. Structure par sexe -

Quantitativement, pour 115 carrés enquêtés, les hommes sont plus nombreux dans les deux strates d'âges (0 à 13 ans) 269 jeunes hommes contre 153 jeunes filles - dans la strate d'âge (14 à 25 ans) 225 hommes contre 216 femmes; dans la strate d'âge (26 à 60 ans) le nombre des femmes dépasse légèrement celui des hommes, 286 hommes contre 290 femmes. Chez les personnes âgées de plus de 60 ans, le nombre des femmes représente le 1/4 de celui des hommes (21 hommes contre 5 femmes).

D. - Programme prévu pour les différentes cultures dans le 2e Projet -

1. La culture du Riz -

1.1- La riziculture aquatique -

1.11. Thèmes techniques -

Culture très ancienne, connaissant un début d'amélioration grâce à l'encadrement du Projet (Stunure minérale, variétés sélectionnées, techniques

culturelles plus élaborées, aménagements légers de microhydraulique), elle sera davantage intensifiée dans le cadre de Sédhiou II par :

- des aménagements complets qui permettront la maîtrise totale de l'eau sur 2.000 ha de bas-fonds.
- une utilisation plus généralisée de variétés productives, à paille courte et précoces comme l'Ikon-Pao et l'IR 8.
- par l'application correcte des thèmes culturels suivants:

a) pour la pépinière :

Après labour, les planches confectionnées en raison de 5 ares par ha de rizière à repiquer, recevront une fumure complète à la dose de 250Kg/ha de 8.18.27 et 150Kg/ha d'Urée.

Après mise en boue, les graines prégermées et traitées, seront semées à la dose 6 à 7 Kg à l'are.

b) pour les rizières :

Le repiquage, après préparation de la rizière (labour, planage), interviendra en hivernage 10 à 21 jours après semis de la pépinière, en contre-saison 25 à 30 jours après.

On apportera dans la rizière, après labour, 200 à 250 Kgs de 8.18.27 comme fumure de fond, et on fera en couverture 150 à 250Kg/ha d'Urée qui sera épandue en 2 fois: 2/3 au labourage et 1/3 à la montaison.

On procédera aux sarclages 2 à 3 suivant la nécessité. Le premier sarclage se fera 2 à 3 semaines après le repiquage.

La récolte se fera à bonne date c'est-à-dire pour une variété améliorée précoce comme l'Ikon-Pao: en hivernage à 90-95 jours après repiquage; en contre-saison à 95-100 jours après repiquage et à 14 % d'humidité.

1.12. Evolution de la production prévue -

- Le calcul d'un budget par ha de riz est fait dans les tableaux 1a, 1b, 1c, la projection des superficies et de la production est donnée dans les tableaux 8b, 8c et 9a.

L'évolution de la production est donnée ci-après :

Année	Manuel amélioré		Semi-intensif		Intensif		Total	
	Sup. (ha)	Prod. (T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)
Avant Projet (1975)	1.050	2.100	1.675	4.186	8	32	2.758	6.320
1	1.075	2.150	1.900	4.750	8	32	2.983	6.932
2	1.100	2.200	2.050	5.125	25	100	3.175	7.425
3	1.175	2.350	2.200	5.500	100	400	3.475	8.250
4	1.200	2.400	2.350	5.875	250	1.000	3.800	9.275
5 (1980)	1.250	2.500	2.450	6.125	400	1.600	4.100	10.225

- Le calcul de budget par ha de riz donne les résultats suivants pour l'année 1976:

Catégorie	Rendement	Revenu net (F CFA)	
	T/ha	par ha	par journée de travail
traditionnel	1,0	39.425	176
Manuel amélioré	2-2,5	73.105 à 93.855	375 à 481
irrigué	3,5-4	135.355 à 156.105	686 à 784

1.2- La riziculture "de nappe" (sur sols gris)

1.21 - Thèmes techniques -

Les thèmes principaux de ce type de riziculture nouvelle, déjà très pratiquée dans le cadre du 1er Projet sont les suivants:

a) un bon choix du terrain :

La meilleure époque de choix des sols gris est le moment de la récolte c'est-à-dire en Octobre quand la nappe qui est alors proche de la surface est à moins de 1 m -- 1,20m de profondeur.

b) Un semis précoce :

Devant intervenir immédiatement après une pluie de 20 m/m ou 2 pluies rapprochées de 30 à 40 m/m. La date optimale de semis est le 1er Juillet les dates limites étant le 25 Juin et le 5 Juillet (respectivement début et fin des semis). Le semis doit être réalisé en ligne à la dose de 80Kg/ha, avec un écartement entre les lignes de 30 cm en culture manuelle et de 45cm en culture attelée.

c) Un sarco-binage précoce et répété :

- Le premier sarco-binage se fera 15 à 20 jours après semis, vers le 15 Juillet, immédiatement avant le premier épandage d'Urée (au tallage).

- Le deuxième sarclo-binage se fera 10 à 15 jours après le premier c'est-à-dire vers le 25-30 Juillet.

- Le troisième se fera 10 à 15 jours après le 2e, juste avant le 2e épandage d'Urée, à la mouaison c'est-à-dire au 50e jour après la levée, vers la mi-Août.

d) Apport d'une fumure minérale de base de 200-250 Kgs de 8.18.27 et de couverture de 150-200 Kgs d'Urée apporté en 2 fois.

e) Récolte à bonne date à 14 % d'humidité du paddy.

1.22. Evolution des superficies et de la production prévue -

Cette évolution qui est donnée dans les Tableaux 8a, 8b, 8c, 8d, 8e et 9 est résumée ci-après :

Année	Manuel Amélioré		Semi-intensif		Intensif		Total	
	(ha)	(T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)
1975(Avant Projet)	1.210	2.420	3.350	8.375	23	81	4.583	10.876
1976	1.275	2.550	3.800	9.500	63	221	5.133	12.271
1977	1.340	2.680	4.100	10.250	148	518	5.588	13.448
1978	1.375	2.750	4.400	11.000	440	1.540	6.215	15.290
1979	1.380	2.760	4.700	11.750	945	3.308	7.025	17.818
1980	1.390	2.780	4.900	12.250	1.470	5.145	7.760	20.175

Les résultats du calcul de revenu par ha donnés dans les tableaux 1a, 1b et 1c, sont les suivants en 1976 :

Catégorie	Production T/ha	Revenu Net (F CFA)	
		par ha	par journée de travail
traditionnel	2-2,5	71.030 à 91.780	319 à 412
Manuel amélioré	2,5-3	91.152 à 111.902	696 à 854
Intensif	3-3,5	110.357 à 131.117	1.138 à 1.352.

1.3.- La riziculture pluviale -

1.3.1.- Thèmes techniques :

Type nouveau de riziculture, encore très aléatoire mais qui est entièrement dépendant de la pluviométrie, en plus des thèmes qui lui sont communs avec la riziculture sur sols secs, les thèmes spécifiques suivants doivent lui être appliqués:

a) utilisation de variétés ... le 90-95 jours comme la S. 302g, nouvellement vulgarisée et mise au point par l'ISRA.

b) précocité des opérations comme le semis qui doit être réalisé au plus tard le 5 Juillet, et les sarco-binages à répéter 3 à 4 fois.

c) bon choix du terrain :

Culture sur défriche récente plus intéressante que sur défriche ancienne plus pauvre en humus donc à structure moins bonne.

3) Utilisation d'un bon précédent cultural :

Les meilleurs précédents pour le riz sont le coton, le maïs et l'arachide. Le riz pluvial devra être cultivé en rotation avec ces spéculations. La rotation pourra être la suivante :

<u>Année</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Culture	Coton ou Maï	- Riz -	Arachide	- Mil

1.32.- Evolution des superficies et de la production:
(Tableaux 8e, 9a) 1.5)

<u>Année</u>	<u>Manuel amélioré</u>		<u>Semi-intensif</u>		<u>Intensif</u>		<u>Total</u>	
	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>
1975(Avant Projet)	1.050	1.375	1.698	3.385	38	95	2.786	5.055
1	1.075	1.610	1.923	3.835	89	223	3.097	5.668
2	1.100	1.650	2.073	4.135	181	453	3.354	6.238
3	1.175	1.750	2.221	4.432	365	913	3.761	7.105
4	1.200	1.800	2.374	4.735	608	1.520	4.182	8.056
5 (1980)	1.250	1.875	2.479	4.944	890	2.225	4.619	9.044

Le revenu net à 1'ha et par journée de travail figurant dans les tableaux 1a, 1b, 1c, sera en 1976 le suivant :

<u>Catégorie</u>	<u>Revenu Net</u> <u>(F CFA)</u>	
	<u>par Ha</u>	<u>par journée de travail</u>
Avec 1 Rendement de 15qx/ha	48.107	553
avec 1 Rendement de 20qx/ha	68.857	791

2.- La culture de l'Arachide :

2.1.- Arachide d'huilerie -

2.1.1.- Thèmes techniques :

Culture très connue, donc plus facile à améliorer, les thèmes qui lui seront appliqués sont les suivants :

.../...

- a) semis de la variété 69.101 à la dose de 100Kg/ha avec un écartement entre les lignes de 60 cm.
- b) fumure de base à la dose de 150Kg/ha de 8.18.27.
- c) binage précoce et répété.
- d) récolte à 125 jours.
- e) Traitement des semences, des noyettes contre les bruches à la dose de 10 Kg de Lindane poudre à 0,75% à l'hectare.
- f) Culture en rotation.

2.12.- Evolution des superficies et de la production
(Tableaux 8e, 9)

Année	Manuel amélioré		Semi-intensif		Intensif		Total	
	(ha)	(T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)
1975(avant Projet)	4.050	6.075	6.700	10.050	60	120	10.810	16.245
1	4.350	6.500	7.600	11.400	285	570	12.235	18.470
2	4.650	6.975	8.200	12.300	650	1.300	13.500	20.575
3	4.650	6.975	8.800	13.200	1.600	3.200	15.050	23.375
4	4.600	6.900	9.400	14.100	3.050	6.100	17.050	27.100
5 (1980)	4.550	6.825	9.800	14.700	4.650	9.300	19.000	30.825

Le revenu net par (ha) et par journée de travail figurant dans les tableaux 2a, 2b, 2c, sera en 1976 le suivant :

Catégorie	Rendement T/ha	Revenu Net (F CFA)	
		par Ha	par journée de travail
Semi-intensif	1,5	53.364	441
Intensif	2,2	80.869	919

2.2.- Arachide de bouche -

2.21.- Thèmes techniques :

Culture réalisée dans le périmètre de Séfa, elle a comme thèmes spécifiques:

- l'utilisation de la variété 750 A
- un semis à la dose de 100 Kgs/ha
- l'arrachage à 125 jours.

Les autres thèmes lui sont communs avec l'arachide et l'hullerie.

Les rendements minimaux excomptés à l'ha² seront pour le semi-intensif de 1ère année 0,90 T/ha; de 2e année, 1,25 T/ha; pour l'intensif de 1,70 T/ha.

Les rendements sont initiaux à cause de la dégradation des sols du périmètre qui seront progressivement régénérés.

2.22.- Evolution des superficies et de la production -
(Tableau 8b)

<u>Année</u>	<u>Semi-intensif 1°A</u>		<u>Semi-intensif 2°A</u>		<u>Intensif</u>		<u>Total</u>	
	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>	<u>(ha)</u>	<u>(T)</u>
1975(Avant Projet)	-	-	270	338	300	375	570	713
1	70	63	276	345	305	519	651	927
2	120	108	276	345	460	782	856	1.235
3	190	171	252	315	750	1.275	1.192	1.761
4	205	182	294	368	1.075	1.828	1.574	2.381
5 (1980)	205	182	354	443	1.400	2.380	1.959	3.008

Le revenu net à l'ha et par journée de travail donné dans les tableaux 4a, 4b et 4c; sera le suivant en 1976 :

<u>Catégorie</u>	<u>Revenu Net (F CFA)</u>	
	<u>Par Ha</u>	<u>par journée de travail</u>
Semi-intensif	<u>67.384</u>	<u>557</u>
Intensif	<u>74.837</u>	<u>850</u>

3.- La culture du Mil :

3.1.- Thèmes techniques :

L'amélioration de cette culture déjà pratiquée par les paysans portera sur les thèmes suivants :

- x- utilisation de la variété améliorée dite "Sanio de Séfa" à épi barbu.
- x- semis précoce, à partir de 10 Juin à la dose de 4 Kg/ha. Le semis se fera en poquets de 90 cm x 90 cm.
- x- démarrage 10 à 15 jours au plus tard après la levée, à faire en 2 jours.
- x- 1er binage 8 jours après le semis
- 2e binage 15 jours après le premier.

x- fumure de base au semis à la dose de 150 Kg/ha de 10.21.21.

fumure de couverture à la dose de 100 Kg/ha d'Urée épanché en 2 fois:

- 50 Kg au 1^{er} passage - démarrage.

- 50 Kg au 50^e jour après semis.

x- protection des cultures contre le Striga, par arrachage soigné et continu de l'adventice, particulièrement avant la floraison de celle-ci.

x- Récolte à maturité complète.

x- Conservation des graines :

- pour les graines destinées à la consommation (humaine ou animale)

1 Kg de Lindane, 0,75 % par tonnes

ou 0,600 Kg bromophos 2 % par tonne

ou sac plastique + berlingot tétrachlorure de carbone.

- pour les graines de semences :

2 Kg de Lindane 0,75 % par tonne

ou 0,600 Kg bromophos 2% par tonne.

x- brûler des pailles éparpillées sur l'ensemble de la parcelle Fin Mai début Juin.

3.2.- Evolution des superficies et de la production (Tableaux 8a, 8b, 9).

Année	Semi-intensif		Intensif		Total	
	(ha)	(T)	(ha)	(T)	(ha)	(T)
1975 (Avent Projet)	7.258	8.685	206	322	7.474	9.008
1	8.126	9.718	389	637	8.515	10.405
2	8.781	10.792	711	1.284	9.492	12.076
3	9.132	10.880	1.430	2.635	10.562	13.515
4	9.404	11.304	2.335	4.358	11.829	15.662
5 (1980)	9.584	11.524	3.360	6.300	13.044	17.824

Le revenu net par ha et par journée de travail, calculé dans les Tableaux 3a, 3b, 3c sera en 1976, le suivant :

Catégorie	Rendement (T/ha)	Revenu Net (F CFA)	
		par Ha	par journée de travail
Semi-intensif	1,2	32.152	361
Intensif	2,0	52.707	651

4.- La culture du maïs -

4.1.- Thèmes techniques :

Traditionnellement installée à l'intérieur des "tapades", à proximité des cases, sa culture en plein champ n'est pas encore répandue. La plupart des paysans qui la cultivent en plein champ, acceptent difficilement le démariage.

Les thèmes qui lui seront appliqués seront les suivants :

- x- utilisation de variété améliorée: Z.M.40, B.D.S ou J.D.S
- x- labour profond du sol suivi de reprise.
- x- Semis à plat en mouillé le plus tôt possible à la dose de 20 Kg/ha avec un espacement de 90 cm x 25 cm.
- x- 1er binage 10 jours après le semis.
- x- démariage impératif à 1 pied, 15 à 18 jours après le semis.
- x- 2e sarclage-binage 15 jours après le premier.
- x- Fumure de base de 150Kg/ha de 3.14.18 au semis et fumure de couverture de 100 Kg/ha d'Urée apporté au 27e jour.
- x- Protection des jeunes plants contre les chenilles légionnaires: pulvérisation de thimul 35 à la dose de 1,5 L/ha.
- x- Récolte à maturité effective, quand le grain ne se raié plus à l'ongle.
- x- Séchage après déspathage.
- x- Enfouissement de la paille par labour de fin de cycle.

4.2.- Evolution des superficies et de la production
(Tableaux 3b, 3c, 9) et 10)

Année	Semi-intensif		Intensif		Total	
	(Ha)	(T)	(Ha)	(T)	(Ha)	(T)
1975(Avant Projet)	1.826	4.502	41	108	1.869	4.610
1	2.019	4.984	42	111	2.061	5.095
2	2.149	5.304	84	229	2.233	5.533
3	2.293	5.870	225	638	2.518	6.308
4	2.434	6.011	483	1.395	2.917	7.406
5 (1980)	2.549	6.284	740	2.150	3.289	8.434

Le revenu net à l'ha et par journée de travail, calculé dans les tableaux 3a, 3b, 3c, sera en 1976 le suivant :

.../...

Catégorie	Rendement T/ha	Revenu Net (F CFA)	
		par Ha	par journée de travail
Semi-intensif	1,5 - 2	48.454 - 65.954	527 - 717
Intensif	2,5 - 3	80.450 - 97.950	1.018 - 1.240

5.- La culture du coton :

Culture récemment introduite au Nord du Département (Kabada), par la SODEFITEX, son extension ne fait rapidement à cause de la qualité des services de la Société d'encadrement qui a un monopole total sur la culture et le produit.

5.1.- Thèmes techniques -

5.11.- Préparation :

- Epandage engrais NPK juste avant la préparation.
- Si le cotonnier vient après un labour (enfouissement de matière verte ou de paille) le reprendre en humide. S'il est trop motteux et inégal, le reprendre à la herse.
- Si le cotonnier vient après une culture sans labour, faire en début d'hivernage un labour à la charrue que l'on reprendra au canadien.

Dans le cas de la culture attelée légère, préparation au canadien ou à la houe en humide.

5.12.- Semis :

- Variété: BJA 592 (semences fournies par la SODEFITEX).
- Semis sur la première pluie importante après la préparation. Le sol doit être humidifié sur 15 à 20 cm.

En cas d'hivernage tardif, semis en sec à partir du 20 Juin sur terrain bien préparé.

Ne pas semer dans un terrain en cours de ressuyage.

- Semis à 90 cm x 20 cm, 5 à 8 graines par poquet, profondeur 2 à 3 cm. Le trou est creusé à la main ou à la daba. On met les graines, on couvre, et on tasse alors le poquet fermé.

5.13.- Traitement des semences -

Adopter la formule SODEFITEX à 1,5% de mercure et 25% d'heptachlore.

Dose: 250 g/quintal pour graines délintées
400 g/quintal pour graines vêtues.

Remplacement obligatoire de tous les manquants 15 jours après le semis.

5.14.- Démariage et entretien -

- 1er binage 10 à 15 jours après le semis.
- Démariage à un pied, 20 jours après le semis, au stade 4 feuilles (ne pas compter les feuilles cotylédonaire).
- Binage à la demande.

Le cotonnier est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes. Il faut donc le maintenir constamment propre.

5.15.- Fumure -

a) fumure légère :

150 Kg de 8.18.27 au semis + 50 Kg Urée au 30ème jour après la levée.

b) fumure forte :

1er épandage de 100 Kg de 8.18.27.

2e épandage (50Kg Urée) le long des lignes en évitant d'en projeter sur les plants, 30 jours après le semis.

5.16.- Buttage : 30 à 35 jours après le semis.

5.17.- Sarclage : en chaussant les pieds.

A la fin du mois de septembre, cloisonner les billons, c'est-à-dire, confectionner une levée de terre pour conserver le maximum d'humidité. Si le terrain est plat, on fera une cloison tous les 10 cm; s'il est en pente, une cloison tous les 5 mètres.

5.18.- Traitements phytosanitaires -

Il faut un contrôle très strict des traitements qui seront effectués tôt le matin.

Ils auront lieu systématiquement et impérativement aux dates indiquées ci-après :

- 1er traitement : 40 jours après le semis
- 2ème traitement : 12 jours après le premier
- 3ème traitement : 12 jours après le deuxième
- 4ème traitement : 12 jours après le troisième
- 5ème traitement : 12 jours après le quatrième
- 6ème traitement : 12 jours après le cinquième
- 7ème traitement : 12 jours après le sixième.

- Mode d'application -

Pulvérisateur COSMOS équipé d'une rampe de micronisation à 4 jets traitant deux lignes par passage.

- Volume de pulvérisation -

1er traitement: 2 pulvérisateurs de 15 L par corde ou 120 L/ha.
5 autres traitements: 3 pulvérisateurs de 15 L par corde ou 135 L/ha.

- Insecticide: Péprothion (Endosulfar + DDE + Méthylparathion).

- Réalisation :

	<u>1er traitement</u>	<u>5 autres</u>
Dose produit commercial pour 1 pulvérisateur	300 cc	250 cc
soit par ha	2,4 L	3,0 L.
Temps vidange 1 pulvérisateur avec pastille 8/10ème	10 minutes	16 minutes
Surface et longueur avec 1 pulvérisateur	1.250m ² /700 m	850 m ² /460 m
Vitesse d'avancement	2,5 Km/h	1,7 Km/h

A partir des traitements de fin Septembre, on ajoutera 300 cc de Lindanul (120 G/Litre) par pulvérisateur.

5.19.- Récolte -

La récolte doit se faire de préférence quand le coton est bien sec, surtout pas après une pluie.

On commence à récolter quand la capsule est bien ouverte, que le coton commence légèrement à tomber, soit aux environs du 120ème jour après le semis.

On effectue plusieurs passages (au moins 3) jusqu'à épuisement des capsules; on récoltera d'abord le coton propre puis le coton jaune.

Après la récolte, faire sécher le coton sur claies ou en petits tas par parcelle. Il ne faut pas surtout le mettre en sac tant qu'il est humide.

Un tri sévère doit être effectué avant la vente; celui-ci sera facilité par une récolte bien organisée.

5.20.- Traitement des tiges -

Les tiges de cotonnier sont arrachées, mises en tas en dehors des parcelles et brûlées pendant la saison sèche.

5.21.- Reprise des billons -

Les billons sont repris à l'aide de la souleuse dès que les tiges ont été brûlées (ou au canari).

Culture nettoyante, à effet résiduel dû à sa fumure, le cotonnier est un excellent précédent culturel pour les cultures de céréales, riz pluvial surtout.

5.2.- Evolution des superficies et de la production -
(tableaux 8a, 9a, 10a et 10b)

Année	Manuel amélioré		Amélioré T.B		Total	
	(Ha)	(T)	(Ha)	(T)	(Ha)	(T)
1975 (Avent)	300	300	-	.	300	300
1	375	375	140	180	515	555
2	450	450	300	390	750	840
3	375	375	500	650	875	1.025
4	340	340	530	820	970	1.160
5 (1980)	260	260	870	1.130	1.130	1.390

Le revenu net par hectare et par journée de travail, calculé dans les tableaux 2a, 2b, 2c, est le suivant en 1976 :

Catégorie	Revenu net /ha	Revenu Net (F CFA)	
		Ha	journée
Manuel amélioré	1,3	46.230	379
Amélioré T.B.	1,4	52.707	468

- B U D G E T P A R H A . - R I Z Année 1975
(Valeur "Producteur")

	A Q U A T I Q U E						P L U V I A L							
	Unité	Tradition.	Amélioré	Irrigué	S O L G R I S (N A P P E)			P L A T E A U						
					Manuel	Mécanisé P.	Mécanisé TOTAL	MECANISE	POUSSE					
					2T/ha	2,5T/ha	2,5	3T/ha	3 T	3,5 T	1,5T/ha	2T/ha		
PRODUCTION														
Rendement	Kg/ha	1.000	2.000	2.500	3.500	4.000								
Prix unitaire	F CFA	41,50	41,50	41,50	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	
Revenu brut	F CFA	41.500	83.000	103.750	145.250	166.000	83.000	103.750	103.750	124.500	124.500	145.250	62.250	83.000
DEPENSES														
Semence (Kg/ha)	F CFA	2.075	2.075	2.075	2.075	2.075	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150
Engrais		-	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400	6.400
Traction animale (1)									571	571	1.975	1.975	1.975	1.975
Insecticides (2)														
Outils		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
TOTAL DEPENSES		2.275	8.675	8.675	8.675	8.675	10.750	10.750	11.321	11.321	12.725	12.725	12.725	12.725
REVENU														
Revenu net		39.225	74.325	95.075	136.575	157.325	72.250	93.000	92.429	113.179	111.775	132.525	49.525	70.275
Journées travail	(J. T)	224	195	195	199	199	223	223	131	131	97	97	87	87
Revenu par J. T.	F CFA	175	381	488	686	790	324	417	705	864	1.152	1.366	569	808

(1) Matériel

(2) Subventionné à 100 %

S E D H I O U II
- B U D G E T P A R H A . - R I Z Année 1975
(Valeur "Producteur")

Annexe 8
Tabelau 1b

	A Q U A T I Q U E						P L U V I A L							
	Unité	Tradition.	Amélioré	Irrigué	S O L		G R I S (N A P P E)			P L A T E A U				
					Manuel	Mécanisé P.	Mécanisé TOTAL	Mécanisé	POUSSE					
PRODUCTION							2T/ha	2,5T/ha	2,5	3T/ha	3T/ha	3,5T/ha	1,5T/ha	2T/ha
Rendement	Kg/ha	1.000	2.000	2.500	3.500	4.000								
Prix unitaire	F CFA	41,50	41,5	41,5	41,5	41,5								
Revenu brut	F CFA	41.500	83.000	103.750	145.250	166.000	83.000	103.750	103.750	124.500	124.500	145.250	62.250	83.600
DEPENSES														
Semence (Kg/ha)	F CFA	2.075	2.075	2.075	2.075	2.075	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150
Engrais		-	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600	7.600
Traction animale (1)									628	628	2.173	2.173	2.173	2.173
Insecticides (2)														
Outils			220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Sous-Total Dépenses		2.075	9.895	9.895	9.895	9.895	11.970	11.970	12.598	12.598	14.143	14.143	14.143	14.143
REVENUS														
Revenu net		39.425	73.105	93.855	135.355	156.105	71.030	91.780	91.152	111.902	110.357	131.107	48.107	68.857
Journées travail	(J. T)	224	195	195	199	199	223	223	131	131	97	97	87	87
Revenu par J. T.	F CFA	176	375	481	680	784	319	412	696	854	1.138	1.352	553	791

(1) Matériel

(2) Subventionné à 100 %

S E D H I O U II
 - B U D G E T P A R H A . - R I Z - Année 1980
 (Valeur "Producteur")

Annexe 8
 Tableau 1c

	A Q U A T I Q U E						P L U V I A L							
	Unité	Tradition.	Amélioré	Irrigué		S O L			G R I S (N A P P E)		P L A T E A U			
						Manuel	Mécanisé P.	Mécanisé TOTAL	MECANISE POUSSE					
						2T/ha	2,5T/ha	2,5	3T/ha	3 T	3,5 T	1,5/ha	2T/ha	
PRODUCTION														
Rendement	Kg/ha	1.000	2.000	2.500	3.500	4.000								
Prix unitaire	F CFA	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	
Revenu brut	F CFA	41.500	83.000	103.750	145.250	166.000	83.000	103.750	103.750	124.500	124.500	145.250	62.250	83.000
DEPENSES														
Semence (Kg/ha)	F CFA	2.075	2.075	2.075	2.075	2.075	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	4.150	
Engrais		-	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	
Traction animale		-							759	759	2.627	2.627	2.627	
Insecticides		-	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Outils		266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	
TOTAL DES DEPENSES		2.341	12.381	12.381	12.381	12.381	14.455	14.456	15.215	15.215	17.083	17.083	17.083	
REVENUS														
Revenu net		39.159	70.619	91.369	132.869	153.619	68.544	89.294	88.535	109.285	107.417	128.167	45.167	65.917
Journées travail	(J. T)	224	195	195	199	199	223	223	131	131	97	97	87	87
Revenu par J. T.	F CFA	175	362	468	668	772	307	400	676	834	1.107	1.321	519	758

S E D H I O U U II
- A R A C H I D E - C O T O N -
(Valeur "Producteur")

Année 1975

Annexe 8
Tableau 2A

	A R A C H I D E			C O T O N	
	Quantité	$\frac{1}{2}$ Intensifié	Intensifié	R e n d e m e n t	
				1 T/ha	1,4 T/ha
<u>PRODUCTION</u>					
Rendement Kg/ha		1.500	2.200		
Prix F CFA		41,50	41,50	46,50	46,50 (3)
<u>Revenu brut F CFA/ha</u>		62.250	91.300	46.300	65.100
<u>DEPENSES</u>					
Semences	100	5.188	5.188	-	- (1)
Engrais		2.400	2.400		
Insecticides		-	- (2)	-	-
Outils à main		200	200	200	200
Pulvérisateur		-	-	-	-
Traction animale (4)		571	1.975	-	1.975
<u>COUT TOTAL</u>		8.359	9.763	200	2.175
<u>Revenu net</u>		53.891	81.537	46.300	62.925
Journées de M. o		121	88	155	134
<u>Revenu par journée M.o.</u>		445	927	299	470

- (1) Semences fournies gratuitement
 (2) Subventionné à 100 %
 (3) Prix net déduction faite des engrais et des insecticides.
 (4) Matériel agricole.

S E D H I O U II
- A R A C H I D E - C O T O N - Année 1976
(Valeur "Producteur")

Annexe 8
Tableau 2b

	A R A C H I D E		C O T O N		
	Quantités	$\frac{1}{2}$ Intensifié	Intensifié	R e n d e m e n t	
				1 T/ha	1,4 T/ha
<u>PRODUCTION</u>					
Rendement Kg/ha		1.500	2.200		
Prix F CFA		41,50	41,50	46,50	46,50 (3)
Revenu brut F CFA/ha		62.250	91.300	46.500	65.100
<u>DEFENSES</u>					
Semences		5.188	5.188	-	- (1)
Engrais		2.850	2.850	-	-
Insecticides		-	- (2)	-	-
Outils à main		220	220	220	220
Pulvérisateur					
Traction animale (4)		628	2.173	-	2.173
<u>COUT TOTAL</u>		8.886	10.431	20	2.393
<u>Revenu net</u>		53.364	80.869	46.280	62.707
Journées de M. o		121	88	155	134
Revenu par journée M. o		441	919	299	468

- (1) Semences fournies gratuitement
 (2) Subventionné à 100 %
 (3) Prix net: déduction faite des engrais et des insecticides.
 (4) Matériel agricole.

SE DH IO U II

Annexe 8

- A R A C H I D E - C O T O N - Année 1980
(Valeur "Producteur")

Tableau 2c

	A R A C H I D E		C O T O N	
	Quantités	Intensifié	Intensifié	R e n d e m e n t
				1T/ha
				1,4 T/ha
<u>PRODUCTION</u>				
Rendement Kg/ha		1.500	2.200	
Prix F CFA		41,50	41,50	46,50
Revenu brut F CFA/ha		62.250	91.300	46.500
<u>DEPENSES</u>				
Semences		5.188	5.188	-
Engrais		3.750	3.750	-
Insecticides		40	40	-
Outils à main		266	266	266
Pulvérisateur				
Traction animale (3)		759	2.627	-
<u>COUT TOTAL</u>		10.003	11.871	2.893
<u>Revenu net</u>		52.247	79.429	46.234
Journées de M. o		121	88	155
Revenu par journée M.o		432	903	298

(1) Semences fournies gratuitement

(2) Prix net: déduction faite des engrais et des insecticides.

(3) Matériel agricole.

- B U D G E T P A R H A - M I L E T M A T S - Année 1975
(Valeur "Producteur")

PRODUCTION	UNITE	M I L		M A T S					
		SEMI - INTENSIFIE		INTENSIFIE (3)	SEMI INTENSIFIE		INTENSIFIE (3)		
		Sans Engrais (1)	Avec Engrais (150Kg) (2)	Mécanisé	150Kg Engrais (4)				
Rendement	Kg/ha	800	1.200	2.000	1.500	2.000	2.500	3.000	
Prix unitaire	F CFA	30	30	30	35	35	35	35	
Revenu brut	F CFA	24.000	36.000	60.000	52.500	70.000	87.500	105.000	
DEPENSES									
Semence (Kg/ha)		150	150	150	875	875	875	875	
Engrais		-	2.400	4.000	2.400	2.400	4.000	4.000	
Traction animale (5)		571	571	1.975	571	571	1.975	1.975	
Insecticides (6)		-	-	-	-	-	-	-	
Outils		200	200	200	200	200	200	200	
TOTAL DEPENSES		921	3.321	6.325	4.046	4.046	7.050	7.050	
REVENUS									
Revenu net		23.079	32.679	53.675	48.454	65.954	80.450	97.950	
Journées Travail		84	89	81	92	92	79	79	
Revenu par J. T.		275	403	663	527	717	1.018	1.240	

- (1) Apport de fumier
 (2) **Formulation** : 10.21.21.
 (3) Apport de 100 Kg d'Urée Supplémentaires
 (4) Formulation : 8.14.18.
 (5) Matériel agricole.
 (6) Subventionné à 100 %.

S E D H I O U II

Annexe 8

Tableau 3b

- B U D G E T P A R H A - M I L E T M A I S - Année 1976
(Valeur "Producteur")

PRODUCTION	UNITE	M I L		M A I S					
		SEMI - INTENSIFIE		INTENSIFIE(3)	SEMI INTENSIFIE		INTENSIFIE (3)		
		Sans Engrais (1)	Avec Engrais (150Kg) (2)	Mécanisé	150 Kg Engrais (4)				
Rendement	Kg/ha	800	1.200	2.000	1.500	2.000	2.500	3.000	
Prix unitaire	F CFA	30	30	30	35	35	35	35	
Revenu brut	F CFA	24.000	36.000	60.000	52.500	70.000	87.500	105.000	
DEPENSES									
Semence (Kg/ha)		150	150	150	875	875	875	875	
Engrais			2.850	4.750	2.850	2.850	4.750	4.750	
Traction animale (5)		628	628	2.173	628	628	2.173	2.173	
Insecticides (6)		-	-	-	-	-	-	-	
Outils		220	220	220	220	220	220	220	
TOTAL DEPENSES		998	3.848	7.293	4.573	4.573	8.018	8.018	
REVENUS									
Revenu net		23.002	32.152	52.707	47.927	55.427	79.482	96.982	
Journées Travail		84	89	81	92	92	79	79	
Revenu par J. T.		274	361	651	521	711	1.006	1.228	

- (1) Apport fumier
- (2) Formulation : 10.21.21.
- (3) Apport de 100 Kg d'Urée Supplémentaire.
- (4) Formulation : 8.14.18.
- (5) Matériel agricole
- (6) Subventionné à 100 %.

S E D H I O U II

Annexe 8

Tableau 3c

- B U D G E T P A R H A - M I L E T M A I S - Année 1980
(Valeur "Producteur")

PRODUCTION	UNITE	M I L			M A I S			
		SEMI INTENSIFIE		INTENSIFIE (3)	SEMI INTENSIFIE		INTENSIFIE (3)	
		Sans Engrais (1)	Avec Engrais (150Kg) (2)	Mécanisé	150Kg Engrais (4)			
Rendement	Kg/ha	800	1.200	2.000	1.900	2.000	2.500	3.000
Prix unitaire	F CFA	30	30	30	35	35	35	35
Revenu brut	F CFA	24.000	36.000	60.000	52.500	70.000	87.500	105.000
DEPENSES								
Semence (Kg/ha)		150	150	150	875	875	875	875
Engrais		-	3.750	6.250	3.750	3.750	6.250	6.250
Traction animale (5)		759	759	2.627	759	759	2.627	2.627
Insecticides		40	40	40	40	40	40	40
Outils		266	266	266	266	266	266	266
TOTAL DEPENSES		1.215	4.966	9.333	5.690	5.690	10.058	10.058
REVENUS								
Revenu net		22.785	31.035	50.657	46.810	64.310	77.442	94.942
Journées Travail		84	89	81	92	92	79	79
Revenu par J. T.		271	349	626	509	699	980	1.202

- (1) Apport de fumier
- (2) Formulation : 10.21.21.
- (3) Apport de 100 Kg d'Urée Supplémentaire
- (4) Formulation : 8.14.18.
- (5) Matériel agricole.

-- BESOINS EN MAIN D'OEUVRE PAR HA DE RIZ --
(Homme-jours/ha)

OPERATIONS	RIZ AQUATIQUE			RIZ PLUVIAL DE NAPPE (Sols gris)			RIZ PLUVIAL PLATEAU
	Traditionnel	Amélioré	Irrigué	Manuel	Semi-intensif (1)	Intensif (2)	(3)
Préparation du terrain	40	40	40	30	16	16	14
Semis	-	-	-	20	5	5	5
Pépinière	7	7	7	-	-	-	-
Reprise	16	16	16	16	4	4	4
Fertilisation	-	1	1	1	1	1	1
Repiquage	48	48	48	-	-	-	-
Désherbage -sarclage	26	26	26	48	48	10	10
Apport Urée	-	1	1	1	1	1	1
Récolte	75 (4)	24 (5)	24 (5)	75 (4)	24 (5)	24 (5)	20 (5)
Mise en andains) Battage - vannage)	10	17	20	17	17	20	17
Transport, séchage	2	15	16	15	15	16	15
TOTAL	224	195	199	223	131	97	87

(1) Semi-mécanisé: labour seulement mécanisé.

(2) et (3) entièrement mécanisé (T.B): labour, semis, sarclage, battage.

(4) Récolte à la main, au couteau, par épi.

(5) Récolte à la faucille.

- Préparation duterrain = nettoyage + labour + reprise.

- Récolte = fauchage + séchage.

- Transport = séchage grains + ensachage + transport + stockage + commercialisation.

S E D H I O U II

Annexe 8

Tableau 4b

BESOINS EN MAIN D'OEUVRE PAR HA DE CULTURE AUTRE QUE LE RIZ
(Homme-jours/ha)

O P E R A T I O N S	A R A C H I D E		C O T O N		M I L		M A I S	
	Semi-intensif	Intensif	Manuel 1T/ha	T.B 1,4T/ha	Semi-intensif (1)	Intensif (2)	Semi-intensif	Intensif
Préparation du terrain (3)	20	21	39	15	15	15	21	21
Semis	14 (4)	14	13	13	2	2	4	4
Fertilisation				-	-	-		
Démariage			2	2	4	4	4	4
Désherbage - sarclage } Buttage	35	12	40	28	30	30	31	12
Traitements			11	11				
Récolte (5)	51	40 (6)	40	56	32	36	31	37
Transport	1	1	3	2	1	1	1	1
Arrachage tiges et incinération			7	7	-	-		
TOTAL	121	88	155	134	84	89	81	79

(1) Sans engrais mais + fumier.

(2) Avec engrais

(3) Préparation du terrain = Nettoyage + labour + reprise + fertilisation.

(4) Décorticage + semis mécanisé.

(5) Arrachage, glanage, égoussage, despathage, égrenage, séchage, battage, tararage et ensachage.

(6) Arrachage mécanique.

- ZONE NORD - EXPLOITATION TRADITIONNELLE -
 == BESOINS MENSUELS EN MAIN D'OEUVRE ==
 (Homme-jours)

C U L T U R E	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	T O T A L
Riz de nappe				4	11	17	5	5	5	24	19	-	90
<u>Arachides</u>	40			20	60	142	35	35	35	33	40	40	480
<u>Mil</u>	22	20		10	50	66	24	23	23	-	-	21	259
TOTAL :	52	20		34	121	225	64	63	63	57	59	61	829 (1)
M. O. Disponible	140	140	-	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
M. O. Auxilliaire						85							85

Le nombre de journées prestées par les membres de l'exploitation est de $829 - 85 = 744$

- ZONE NORD - EXPLOITATION TRADITIONNELLE AVEC COTON AMELIORE -

=o= BESOINS MENSUELS EN MAIN D'OEUVRE =o=

(Hommes-jours)

C U L T U R E	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	T O T A L
HA													
Riz de Nappe	0,40	-	-	4	11	17	5	5	5	24	19	-	90
Arachide	2,25	30	-	15	45	107	25	26	26	25	30	30	360
Mil	2,00	22	20	10	50	66	24	23	23	-	-	21	259
Coton	0,75				14	25	12	15	17	2	10	20	115
TOTAL :	5,40	52	20	29	120	215	67	69	71	51	59	71	824 (1)
M. O. Disponible		140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
M. O. Auxiliaire						75							

(1) Le nombre de journées prestées par les membres actifs de l'exploitation est de $824 - 75 = 749$

=o= BESOINS MENSUELS EN MAIN D' OEUVRE =o=
(Hommes-jours)

Tableau 5^e

C U L T U R E		Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	T O T A L
<u>INTENSIF - SUD</u> (Zone non cotonnière)	<u>HA</u>													
Riz Irrigué	0,50						3,0	33,0	19,0	14,5	-	10,0	20,0	99,5
Riz de Nappe	1,55				7,0	11,0	22,0	6,0	6,0	6,0	43,0	50,0	-	151,0
Riz de Plateau	0,50				3,5	3,0	5,5	2,0	1,5	2,0	11,0	15,0	-	43,5
Arachide	4,00	24,0	-	-	22,0	22,0	100,0	16,0	16,0	16,0	28,0	66,0	46,0	356,0
Mais	0,75				4,5	9,0	10,0	5,0	4,5	13,0	13,0	-	-	59,0
Mil	1,70	20,0	20,0	-	12,0	24,0	27,0	7,0	7,0	-	-	-	21,0	138,0
TOTAL:	9,00	44,0	20,0	-	49,0	69,0	167,5	69,0	54,0	51,5	95,0	141,0	87,0	847,0
M. O. Disponible		180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
M. O. Auxiliaire		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<u>INTENSIF - NORD</u> (Zone cotonnière)	<u>HA</u>													
Arachide	2,50	15	-	-	13,0	14,0	62,0	10,0	10,0	10,0	17,0	41,0	28,0	220,0
Coton	1,50	-	-	-	-	22,0	20,0	22,0	18,0	21,0	2,5	58,0	39,0	202,5
Riz de Plateau	0,60				3,5	4,0	7,5	3,0	2,0	2,0	12,0	19,0	-	53,0
Riz de Nappe	0,40	-	-	-	2,0	3,0	5,0	1,5	1,5	1,5	10,0	14,0	-	38,5
Mil	2,00	23,5	23,5		14,0	28,0	32,0	8,0	8,0	-	-	-	25	162,0
TOTAL :	7,00	38,5	23,5	-	32,5	71,0	126,5	44,5	39,5	34,5	41,5	133,0	92,0	676,0
M. O. Disponible		140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	
M. O. Auxiliaire		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Dessouchage progressif de l'exploitation étalé sur 5 ans: soit pour le Sud 1,80ha par an à raison de 75 Hj/ha = 135 Hommes/jour

soit pour le Nord 1,40ha par an à raison de 75 Hj/ha = 105 Hommes/jour.

En faisant la supposition que cette opération serait effectuée au cours des mois de Mars, Avril, Mai, elle ne nécessiterait pas l'appoint d'une M. O. Auxiliaire.

Le nombre de journées de travail considéré dans le Tableau 6d dans la rubrique "INTENSIF" est (de 992 pour le Sud
L'outillage (pioche, pelle et hache) serait fourni en prime par le P.R.S. (de 781 pour le Nord

=o= B U D G E T D' E X P L O I T A T I O N =o=

VALEUR DE LA PRODUCTION	UNITE	N O R D			S U D							
		Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré	M A N U E L				T R A C T I O N		B O V I N E	
					Traditionnel		Amélioré		$\frac{1}{2}$ Intensifié		Intensifié	
					A	B	A	B	A	B		
Riz Aquatique		-	-	-	20.750	20.750	41.500	51.875	41.500	51.875	72.625	83.000
Riz Irrigué		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riz de Nappe	F CFA	16.600	41.500	58.100	-	-	41.500	51.875	103.750	124.500	192.975	225.138
Riz de Plateau					-	-	31.125	31.125	31.125	31.125	31.125	31.125
Afachié		186.750	140.063	228.250	124.500	124.500	93.375	93.375	124.500	124.500	320.000	365.200
Maïs		-	-	-	17.500	17.500	17.500	17.500	35.000	35.000	78.750	91.875
Mil		48.000	72.000	120.000	36.000	54.000	24.000	36.000	30.000	45.000	102.000	102.000
Coton		-	34.875	97.650	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		251.350	288.438	557.950	198.750	216.750	249.000	281.750	365.875	412.000	797.475	908.713
<u>VALEUR DES VENTES</u>												
Riz Aquatique		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Riz Irrigué		-	-	47.478	-	-	-	-	-	-	-	-
Riz de Nappe		-	-	-	-	-	17.305	46.522	76.028	176.334	192.394	237.422
Riz de Plateau	F CFA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arachide		160.398	116.034	199.823	97.110	97.110	67.520	67.520	97.110	97.110	294.235	325.775
Maïs		-	-	-	-	-	4.025	4.025	18.900	18.900	40.200	40.200
Mil		-	18.600	54.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Coton		-	34.875	97.650	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		160.398	169.509	408.950	97.110	97.110	88.850	118.067	192.038	292.344	582.899	670.632

=o= B U D G E T D'E X P L O I T A T I O N =o=

D E P E N S E S	UNITE	N O R D			S U D							
		Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré T. B.	M A N U E L				T R A C T I O N		B O V I N E	
					Traditionnel		Amélioré		$\frac{1}{2}$ Intensifié		Intensifié	
					A	B	A	B	A	B	A	B
Semences	F CFA	17.568	13.668	16.944	11.844	11.844	13.328	13.328	18.222	18.222	31.294	31.294
Engrais		7.200	14.560	23.200	5.280	7.680	14.480	16.880	18.560	21.568	35.728	35.728
Insecticides		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paires de Boeufs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charrue		-	-	2.855	-	-	-	-	2.855	2.855	2.855	2.855
Herse		-	-	-	-	-	-	700	700	700	700	
Semoir		-	-	3.278	-	-	-	-	3.278	3.278	3.278	3.278
Houe Sine)		-	-	3.544	-	-	-	-	-	-	3.544	3.544
Souleveuse)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulvérisateur		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batteuse		-	-	750	-	-	-	-	950	1.150	1.505	1.505
Charrette		-	-	7.487	-	-	-	-	7.487	7.487	7.487	7.487
Entretien Matériel		-	-	1.716	-	-	-	-	1.432	1.432	1.786	1.786
Outillage		2.100	2.100	1.050	2.700	2.700	2.700	2.700	1.350	1.350	1.350	1.350
M.O. Salariée		25.500	22.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL :		52.368	52.828	60.824	19.824	22.224	30.508	32.908	54.834	58.042	89.527	89.527
Revenu Monét. Net (1)	F CFA	108.030	116.681	348.126	77.286	74.886	58.342	85.159	137.204	234.302	493.372	581.105
<u>Revenu par Journée de travail</u>												
Journées de Travail	Jour	744	749	781	659	659	737	737	699	699	992	992
Revenu Net par J. T.	F CFA	145	156	446	117	114	79	116	196	335	497	586
%		100	107	308	148	144	100	146	250	425	630	741

(1) Revenu Monétaire Net = Valeur des Ventes - Total des Dépenses.

FUMURE Prix Subventionné: 16 Frs le Kg.

Quantité : 400Kg/ha, Arachide: 150Kg/ha, MATS et MIL: 150 Kg/ha (Intensif: + 100 Kg UREE/ha), COTON: 250 Kg/ha.

Entretien Matériel: 10% du montant de 1^{re} annuité. Outillage: Hachette: 400 Frs, DABA: 200 Frs

Matériel amorti en 5 ans. M.O. Salariée: 300 Frs/H.J.

=o= B U D G E T D' E X P L O I T A T I O N =o=

(Valeur "Producteur" 1976)

Annexe 8

Tableau 6b

D E P E N S E S	UNITÉ	N O R D			S U D							
		Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré T. B.	M A N U E L				T R A C T I O N B O V I N E			
					Traditionnel		Amélioré		$\frac{1}{2}$ Intensifié		Intensifié	
					A	B	A	B	A	B	A	B
Semences	F CFA	17.568	13.668	16.944	11.844	11.844	13.328	13.328	18.222	18.222	31.294	31.294
Engrais		8.568	17.326	27.608	6.925	9.140	17.230	20.087	22.086	25.665	42.516	42.516
Insecticides		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paires de Boeufs		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charrue		-	-	3.140	-	-	-	-	3.140	3.140	3.140	3.140
Herse		-	-	-	-	-	-	-	770	770	770	770
Semoir		-	-	3.606	-	-	-	-	3.606	3.606	3.606	3.606
Houe Sine) Souleuse)		-	-	3.898	-	-	-	-	-	-	3.898	3.898
Pulvérisateur		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batteuse		-	-	825	-	-	-	-	1.045	1.265	1.655	1.655
Charrette		-	-	8.235	-	-	-	-	8.235	8.235	8.235	8.235
Entretien Matériel		-	-	1.888	-	-	-	-	1.575	1.575	1.965	1.965
Outillage		2.310	2.310	1.155	2.970	2.970	2.970	2.970	1.485	1.485	1.485	1.485
M.O. Salariée		26.775	23.625	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL :		55.221	56.929	67.299	21.739	23.954	33.528	36.385	60.164	63.963	98.564	98.564
Revenu Monét. Net (1)	F CFA	105.177	112.580	1341.651	75.371	73.156	55.322	81.682	131.874	128.381	1484.335	1572.068
Revenu par Journée de travail												
Journées de Travail	Jour	744	749	781	659	659	737	737	699	699	992	992
Revenu Net par J.T.	F CFA	141	150	437	114	111	75	111	189	327	488	577

=o= N O M B R E D' E X P L O I T A T I O N S P A R C A T E G O R I E =o=

	1975	1976	1977	1978	1979	TAUX D' ADOPTION
1. Zone cotonnière (KABADA)						
Exploitation traditionnelle	470	290	120	100	70	
Exploitation traditionnelle avec coton amélioré (1)	400	500	600	500	450	
Exploitation intensive (1)	-	90	180	320	420	45 %
TOTAL	870	880	900	920	940	
2. Zone non cotonnière						
Exploitation manuelle	9.235	9.035	8.950	8.750	8.400	
Exploitation manuelle améliorée (2)	2.100	2.150	2.200	2.350	2.400	15 %
Exploitation semi intensive (2)	3.350	3.800	4.100	4.400	4.700	30 %
Exploitation intensive (2)	15	15	50	200	500	3 %
TOTAL	14.700	15.000	15.300	15.700	16.000	
Total des exploitations	15.570	15.880	16.200	16.650	16.940	
dont encadrées par Sédhiou II	-	6.555	7.130	7.770	8.470	50 %

(1) et (2) exploitations qui seront encadrées par le Projet.

(périmètre de Séfa exclu).

=o= STRUCTURE DES EXPLOITATIONS =o=

	ZONE COTONNIERE (KABADA)			ZONE NON COTONNIERE			
	Manuelle	Manuelle avec Coton amélioré	Intensive	Manuelle	Manuelle Améliorée	Semi-Intensive	Intensive
<u>1. Culture</u>							
Arachide	3 ha	2,25 ha	2,50 ha	1,5 ha	1,5 ha	2,0 ha	4,0 ha
Mil	2 ha	2,0 ha	2,0 ha	1,0 ha	1,0 ha	1,25 ha	1,7 ha
Maf's	-	-	-	0,2 ha	0,2 ha	0,40 ha	0,75 ha
Coton	0,75 ha	1,5 ha	-	-	-	-	-
Riz de bas-fonds	-	-	-	0,5 ha	0,5 ha	0,50 ha	0,50 ha
Riz de Nappe	0,4 ha	0,4 ha	0,4 ha	0,5 ha	0,5 ha	1,0 ha	1,55 ha
Riz de Plateau	-	-	0,5 ha	0,5 ha	0,5 ha	0,5 ha	0,50 ha
Sous-total Riz	0,4 ha	0,4 ha	1,0 ha	1,5 ha	1,5 ha	2,0 ha	2,55 ha
Jachère	-	-	-	-	-	-	-
Total général	5,4 ha	5,4 ha	7,0 ha	4,20 ha	4,20 ha	5,65 ha	9,00 ha
<u>2. Population</u>							
Totale	11	11	11	13	13	13	13
Active	7	7	7	9	9	9	9

Sources : enquêtes P.R.S.

=o= PROJECTION DES SUPERFICIES ENCADREES =o=

1. ZONE COTONNIERE

C U L T U R E S	Ha par Culture	1976	1977	1978	1979
<u>C O T O N A M E L I O R E</u>					
Arachides	2,25	1.125	1.350	1.125	1.000
Coton	0,75	375	450	375	340
Mil	2,00	1.000	1.200	1.000	900
Riz de nappe	0,40	200	240	200	180
<u>I N T E N S I F</u>					
Arachides	2,50	225	450	800	1.050
Coton	1,50	140	300	500	630
Mil	2,00	180	360	640	840
Riz de nappe	0,40	40	70	130	170
Riz de plateau	0,60	50	110	190	250
<u>T O T A L</u>					
Arachides		1.350	1.800	1.925	2.050
Coton		500	750	875	970
Mil		1.180	1.560	1.640	1.740
Riz de nappe		240	310	330	350
Riz de plateau		50	110	190	250

=o= PROJECTION DES SUPERFICIES ENCADREES =o=

2. ZONE NON COTONNIERE

C U L T H R E S	HA POUR CULTURE	1976	1977	1978	1979
<u>M A N U E L A M E L I O R E</u>					
Riz aquatique	0,50	1.075	1.100	1.175	1.200
Riz de nappe	0,50	1.075	1.100	1.175	1.200
Riz de plateau	0,50	1.075	1.100	1.175	1.200
Arachide	1,50	3.225	3.300	3.525	3.600
Mais	0,20	430	440	470	480
Mil	1,00	2.150	2.200	2.350	2.400
	4,20				
<u>S E M I - I N T E N S I F</u>					
Riz aquatique	0,50	1.900	2.050	2.200	2.350
Riz de nappe	1,00	3.800	4.100	4.400	4.700
Riz de plateau	0,50	1.900	2.050	2.200	2.350
Arachide	2,00	7.600	8.200	8.600	9.400
Mais	0,40	1.520	1.640	1.760	1.880
Mil	1,25	4.750	5.125	5.500	5.875
	5,65				
<u>I N T E N S I F</u>					
Riz aquatique	0,50	8	25	100	250
Riz de nappe	1,55	23	78	310	775
Riz de plateau	0,50	8	25	100	250
Arachide	4,00	60	200	800	2.000
Mais	0,75	11	38	150	375
Mil	1,70	26	75	340	850
	9,00				
<u>T O T A L</u>					
Riz aquatique		3.000	3.200	3.500	3.800
Riz de nappe		4.900	5.300	5.900	6.700
Riz de plateau		3.000	3.200	3.500	3.800
Arachide		10.900	11.700	13.100	15.000
Mais		1.961	2.118	2.380	2.725
Mil		6.900	7.400	8.200	9.100

=o= RECAPITULATION DES SUPERFICIES ENCADREES =o=
(Ha)

<u>C U L T U R E</u>	<u>1 9 7 6</u>	<u>1 9 7 7</u>	<u>1 9 7 8</u>	<u>1 9 7 9</u>
Arachide	12.200	13.500	15.000	17.050
Mil	8.100	9.000	9.800	10.800
Maïs	1.950	2.100	2.400	2.700
Coton	500	750	900	1.000
<u>Total</u> cultures autres que Riz	<u>22.750</u>	<u>25.530</u>	<u>28.100</u>	<u>31.550</u>
Riz de bas-fonds	3.000	3.200	3.500	3.800
Riz de Nappe (sols gris)	5.150	5.600	6.200	7.025
Riz de Plateau	3.050	3.300	3.700	4.050
Sous-total	<u>11.200</u>	<u>12.100</u>	<u>13.400</u>	<u>14.875</u>
<u>Total général</u>	<u>33.950</u>	<u>37.630</u>	<u>41.500</u>	<u>46.425</u>

RECAPITULATION DES SURFACES CULTIVEES (ha)
ET DE LA PRODUCTION (T.)

CULTURE	NIVEAU TECHNIQUE	Rdt. T/ha	1975		1976		1977		1978		1979	
			Sup.	Prod.								
Arachide	Manuel amélioré	1,5	4.050	6.075	4.350	6.500	4.650	6.975	4.650	4.975	4.600	6.950
	Semi-intensif	1,5	6.700	10.050	7.600	11.400	8.200	12.300	8.800	13.200	9.400	14.100
	Intensif	2,0	60	120	285	570	650	1.300	1.600	3.200	3.050	6.100
	Total		10.810	16.245	12.235	18.470	13.500	20.575	15.050	23.375	17.050	27.100
	Accroissement annuel					2.225		2.105		2.800		3.725
	Accroissement annuel cumulé				2.225		4.330		7.130		10.855	
Coton	Manuel amélioré	1,0	300	300	375	375	450	450	375	375	340	340
	Amélioré T.B.	1,3	-	-	140	180	300	390	500	650	630	820
	Total		300	300	515	555	750	840	875	1.025	970	1.160
	Accroissement annuel					255		285		185		135
	Accroissement annuel cumulé					255		540		725		860
Mil	Manuel amélioré	1,2	2.900	3.480	3.150	3.800	3.400	4.400	3.350	4.020	3.300	3.960
	Semi-intensif	1,2	4.188	5.026	4.750	5.700	5.125	6.150	5.500	6.600	5.875	7.050
	Intensif	2,0	26	52	206	412	435	870	980	1.960	1.690	3.390
	Total		7.114	8.558	8.106	9.912	8.960	11.420	9.830	12.580	10.865	14.390
	Accroissement annuel					1.354		1.508		1.160		1.810
	Accroissement annuel cumulé				1.354		2.862		4.022		5.832	
Maïs	Manuel amélioré	2,5	420	1.050	430	1.080	440	1.100	470	1.175	480	1.200
	Semi-intensif	2,5	1.340	3.350	1.520	3.800	1.640	4.100	1.760	4.400	1.880	4.700
	Intensif	3,0	11	33	11	33	38	114	150	450	375	1.125
	Total		1.771	4.433	1.961	4.913	2.118	5.314	2.380	6.025	2.735	7.025
	Accroissement annuel					480		401		711		1.000
	Accroissement annuel cumulé				480		881		1.592		2.592	

RECAPITULATION DES SURFACES CULTIVEES EN RIZ (ha)
ET DE LA PRODUCTION DE PADDY (T.)

CULTURE	NIVEAU TECHNIQUE	Rdt. T/ha	1975		1976		1977		1978		1979		
			Sup.	Prod.									
Riz aquatique	Manuel amélioré	2	1.050	2.100	1.075	2.150	1.100	2.200	1.175	2.350	1.200	2.400	
	Semi-intensif	2,5	1.675	4.188	1.900	4.750	2.050	5.125	2.200	5.500	2.350	5.875	
	Intensif	4,0	8	32	8	32	25	100	100	400	250	1.000	
	Total		2.758	6.320	2.983	6.932	3.175	7.425	3.475	8.250	3.800	9.275	
Accroissement annuel						612		493		825		1.025	
Riz de nappe	Manuel amélioré	2,0	1.210	2.420	1.275	2.550	1.340	2.680	1.375	2.750	1.380	2.760	
	Semi-intensif	2,5	3.250	8.375	3.800	9.500	4.100	10.250	4.400	11.000	4.700	11.750	
	Intensif	3,5	23	81	63	221	148	518	440	1.540	945	3.308	
	Total		4.583	10.876	5.133	12.271	5.588	13.448	6.215	15.290	7.025	17.818	
Accroissement annuel						1.395		1.177		1.842		2.528	
Riz pluvial	Manuel amélioré	1,5	1.050	1.575	1.075	1.610	1.100	1.650	1.175	1.760	1.200	1.800	
	Semi-intensif	2,0	1.675	3.350	1.900	3.800	2.050	4.100	2.200	4.400	2.350	4.700	
	Intensif	2,5	8	20	58	145	135	338	290	725	500	1.250	
	Total		2.733	4.945	3.033	5.555	3.285	6.088	3.665	6.885	4.050	7.750	
Accroissement annuel						610		533		797		865	
Total Riz			10.074	22.141	11.154	24.758	12.048	26.961	13.355	30.425	14.875	34.843	
Accroissement annuel						2.617		2.203		3.464		4.418	
Accroissement annuel cumulé						2.617		4.820		8.284		12.702	
Total toutes cultures						33.971	-	37.376	-	41.490	-	46.695	-

=o= F A C T E U R S D E P R O D U C T I O N (T) =o=

		<u>kg/ha</u>	<u>Kg/ha</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>	<u>1979</u>
1. <u>ENGRAIS</u>	<u>TYPE DE CULTURE</u>						
- <u>8-18-27</u>	Coton amélioré		200	100	150	175	194
	Arachide amélioré		150	1.835	2.025	2.258	2.558
	Riz		200	2.230	2.410	2.670	2.975
	Sous-total			4.165	4.585	5.103	5.727
- <u>10.21.21</u>	Mil		150	1.216	1.344	1.475	1.630
- <u>8.14.18</u>	Mais		150	294	318	357	410
- <u>UREE</u>	Riz		200	2.230	2.410	2.670	2.975
	Mil intensif		100	20	44	98	169
	Mais intensif		100	1	4	15	38
	Coton		50	25	38	44	49
	Sous-total			2.276	2.476	2.827	3.231
- <u>TRICALCIQUE (1)</u>				8.000	1.200	1.600	2.000
2. <u>SEMENCES</u> :							
	Arachide		100	1.224	1.350	1.505	1.705
	Coton		25	13	19	22	25
	Mil		4	32	36	40	44
	Mais		20	39	43	48	55
	Riz pluvial		80	458	497	553	620
	Riz aquatique		40	89	97	97	106
	Sous-total Riz (2)			541	586	650	726

(1) Superficies recensées en 1975 = 14.000 ha. Elles passeront à 34.000 ha en 1976. On a supposé que les superficies précédemment encadrées ont toutes reçu une fumure de fond et que 20.000 ha en 1976 recevront du tricalcique.

(2) 30 % des semence conservées par les paysans; 70 % fournis par le Projet, pour les autres cultures, le Projet fournira annuellement la totalité des semences.

=o= 3. PROJECTION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES =o=

D E S I G N A T I O N	1976	1977	1978	1979
CAPTAGRANOX (1)	3,5 T	4 T.	4 T.	4,5 T.
GAMMORAN "COTON" (2)	0,1 T.	0,15 T.	0,15 T.	0,2 T.
LINDANE POUDRE (3)	6 T.	6,5 T.	7 T.	7 T.
NEXION POUDRE (4)	1 T.	1,5 T.	1,5 T.	1,5 T.
PEPROTHION (5)	7.300 L.	10.500 L.	12.500 L.	14.000 L.
H. C. H. (6)	40 T.	44 T.	49 T.	55 T.
HEPTACHLORE (7)	40 T.	44 T.	49 T.	55 T.
THIMUL 35 (8)	4.000 L.	4.500 L.	4.900 L.	5.500 L.
ZITHIOL (9)	600 L	600 L.	600 L.	700 L.

- (1) Dose: 160g/100Kg - Utilisation : Traitement des semences arachide, mil, maïs, paddy.
- (2) Dose: 5Kg/Tonne - Utilisation : Traitement des semences coton.
- (3) Dose: 2,5Kg/Tonne - Utilisation : Conservation des semences et stocks.
- (4) Dose: 400g/Tonne - Utilisation : Conservation des semences et stocks.
- (5) Dose: 14L/ha - Utilisation : Protection sanitaire des cotonniers (7 traitements x 2L/ha)
- (6) Dose: 60Kg/ha - Utilisation : Protection sanitaire des autres cultures (20% du 1/10 des superficies)
- (7) Dose: 60Kg/ha - Utilisation : Protection sanitaire des autres cultures (20% du 1/10 des superficies)
- (8) Dose: 2 L/ha - Utilisation : Protection sanitaire des autres cultures (60% du 1/10 des superficies, déduction faite des superficies coton)
- (9) Dose: 1 L/1.000m² - Utilisation : Désinfection des magasins.

=o= TABLEAU RECAPITULATIF - PROJECTION MATERIEL =o=

DESIGNATION	1975	1976	1977	1978	1979
Paires de Boeufs	500	600	650	900	1.050
Charrues		540	425	590	700
Herses		450	335	450	600
Semoirs		540	425	590	700
Houe Sine)		90	125	290	400
Souleveuse)					
Pulvérisateurs (1)		605	75	140	115
Batteuses (2)		390		440	
Charrettes		540	425	590	700

(1) Culture cotonnière: 1 Pulvérisateur/5 ha (la superficie totale semée est traitée)

Autres cultures : 1 Pulvérisateur/5 ha (1/10 de la superficie est traitée)

- Nous n'avons pas tenu compte de stock existant, compte tenu de la vétusté des appareils.

(2) Capacité horaire de battage d'une unité= 200Kg paddy - La période de battage a été estimée à 3 mois: 3x25j.x6 h = 450 h.

Capacité annuelle de battage d'une unité= 450 h x 200 K = 90 tonnes de paddy.

- Nous n'avons pas tenu compte de la production de paddy des types de culture: "Traditionnel amélioré", "Manuel amélioré" portées au Tableau 9.

- Le stock existant de 100 batteuses a été pris en considération.

=o= VALEURS "PRODUCTEURS" FACTEURS DE PRODUCTION =o=
(Millions de F CFA)

ANNEXE 8

Tableau 11a

Page 1

	1 9 7 6	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9
1. MOYEN TERME				
1.1- Matériels				
Chânes Arara	0,900	1,612	2,700	3,040
Charrues	8,480	6,977	10,192	12,691
Semoirs	10,237	8,911	13,202	16,272
Herses	1,733	1,348	1,906	2,667
Houes Sine + Souleveuse	1,646	2,391	5,837	8,450
Pulvérisateurs	13,810	1,885	3,688	3,277
Batteuses	19,800	-	29,040	-
Charrettes à boeufs	22,560	18,296	26,725	33,280
Sous-total	79,166	41,420	93,290	79,677
1.2- Boeufs de labour	34,020	43,435	68,640	88,200
TOTAL MOYEN TERME	113,186	84,855	161,930	167,877
2. COURT TERME				
2.1- Engrais				
8-18-27	81,205	104,016	132,550	149,725
8-14-18	5,871	7,370	9,450	10,925
10-21-21	24,282	31,328	39,625	44,350
Urée	43,852	55,948	72,500	83,685
Tricalcique	-	-	-	-
Sous-total	155,211	198,662	254,125	288,685
2.2- Semences				
Arachide	70,295	78,982	90,511	104,896
Coton	-	-	-	-
Mil	1,275	1,425	1,613	1,800
Mais	1,794	1,969	2,231	2,582
Riz	28,323	30,710	34,134	38,180
Sous-total	101,687	113,086	128,489	147,458

=o= VALEURS "PRODUCTEURS" FACTEURS DE PRODUCTION =o=
 (Millions de F CFA)

ANNEXE 8

Tableau 11a

Page 2

	1 9 7 6	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9
<u>2.3- Produits de traitement</u>				
Captagranox	-	0,340	0,697	1,191
Gamoran				
Lindane poudre	-	0,181	0,392	0,591
Nexion poudre	-	0,042	0,083	0,126
Péprothion	-	0,851	2,025	3,402
H. C. H.	-	0,415	0,936	1,590
Heptachlore	-	0,553	1,248	2,120
Thimul 35	-	0,339	0,748	1,272
Zithiol	-	0,034	0,069	0,121
Sous-total	-	<u>2,755</u>	<u>6,197</u>	<u>10,413</u>
Total Court Terme	256,898	314,503	388,811	446,556
TOTAL GENERAL	370,084	399,358	550,741	614,433

S E D H I O U II

ANNEXE 8

VALEUR " PRODUCTEURS "

Tableau 11b

=o= REC APITULATION FACTEURS DE PRODUCTION =o=
 (Millions de F CFA)

	1 9 7 6	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9
<u>1. MOYEN TERME</u>				
1.1- <u>Matériels</u>	79,166	41,420	93,290	79,677
1.2- <u>Boeufs de labour</u>	34,020	43,435	68,640	88,200
TOTAL MOYEN TERME	113,186	84,855	161,930	167,877
<u>2. COURT TERME</u>				
(Engrais, Semences, Produits phytosanitaires)	256,898	314,503	388,811	446,556
TOTAL GENERAL	370,084	399,358	550,741	614,433

PROGRAMME ET PLANNING DE FORMATION DU PERSONNEL
ET DES PAYSANS

I.- OBJECTIFS DE LA FORMATION:

En maintenant la politique de la formation permanente amorcée dans Sédhiou I et en mettant cette fois-ci l'accent sur les cadres, Sédhiou II doit permettre aux cadres Sénégalais, en même temps qu'ils participent à la réalisation des objectifs de production de se former et de se perfectionner pour devenir plus efficaces. Sédhiou II doit aussi offrir les possibilités aux cadres d'accéder à une promotion dans leurs corps.

Ainsi grâce à des propositions qu'il serait souhaitable de voir adopter les responsables à l'échelon central (Ministère du Développement Rural et de l'Hydraulique, Ministère de la Fonction Publique, Ministère de l'Education Nationale et Ministère de l'Enseignement Supérieur) par exemple:

- Augmentation de la fréquence des concours professionnels
- Augmentation du nombre de places offertes par les concours professionnels.
- Admission dans les Ecoles professionnelles pour une courte durée (1 an) des Agents "testés" il sera possible

d'accélérer la promotion des cadres. Par ce système il est souhaitable que Sédhiou II offre une promotion accélérée à:

- 20% des encadreurs de base
- 10% des A.T.A.
- 10% des I.T.A. qui deviendraient respectivement:
 - des Agents Techniques d'Agriculture (A.T.A.)
 - des Ingénieurs des Travaux Agricoles (I.T.A.)
 - des Ingénieurs d'Agriculture

II.- EFFECTIF A FORMER

2.1. Les Cadres: Seront concernés les cadres sénégalais.

a)- Au niveau Division

- Ingénieurs des Travaux Agricoles
- Inspecteurs de la Coopération
- Inspecteurs de l'Expansion
- Ingénieurs des Travaux Ruraux
- Ingénieurs des Travaux d'Elevage
- Instructeurs d'Enseignement Rural

b)- Au niveau de la base

- Les Agents Techniques d'Agriculture
- les Agents techniques de la Coopération
- Les Agents techniques du Génie Rural et Assimilés.

Leur effectif dans SEDHIOU II sera d'environ 60 cadres d'après les prévisions des Divisions.

La formation touchera l'ensemble de ces cadres; chacun participera au moins une fois, durant les 4 premières années du Projet à un stage:

2.2. Les Encadreurs de base: Le programme de formation élaboré est prévu pour les 150 encadreurs qui ont déjà été formés dans le projet Sédhiou I.

Il faut ajouter à ce nombre une dizaine d'encadreurs spécialisés (Elevage, G.R. et Audio- Visuel).

3.2. Les Délégués des paysans: L'effectif proposé à la formation représente les membres des conseils d'administration des coopératives, les responsables des Unions Coopératives et de la Fédération coopérative aussi bien que les paysans de pointe et chefs de blocs. Cela représentera environ près de 2000 délégués à former au cours des 4 premières années de Sédhiou II. Il faut prévoir environ:

- 930 délégués de Coopératives
- 80 "- des Unions Coop. et Fédérations
- 900 chefs de blocs et paysans de pointe

III.- LES PROGRAMMES DE FORMATION:

Ils sont définis en fonction des objectifs énoncés plus haut.

Les cours et thèmes sont choisis en tenant compte des besoins exprimés par les responsables des divisions.

Pour faciliter l'établissement du planning, les cours et thèmes de formation des cadres ont été groupés en tenant compte des spécialités et des différents niveaux du personnel:

Le programme est ainsi scindé en deux parties.

Dans chaque partie nous avons essayé de dégager les 3 contenus que peut renforcer le programme:

- La formation quand le thème est plus ou moins nouveau pour les cadres concernés.
- Le recyclage pour les thèmes de base dont un rappel ou l'étude des améliorations récentes est indispensable.
- Le perfectionnement pour les informations complémentaires aux connaissances de base et pouvant permettre d'améliorer les méthodes de travail.

S'agissant des encadreurs et des délégués des paysans, les programmes établis tiennent compte de l'orientation de Sédhiou II en matière de responsabilisation des collectivités rurales et de la nécessité d'augmenter la polyvalence de l'encadreur pour l'adapter aux besoins des structures coopératives appelées à devenir ses employeurs.

IV.- L'EXECUTION DU PROGRAMME DE FORMATION:

a)- Cadres: Le perfectionnement des cadres se fera par des stages au sein d'établissement de formation ou d'instituts de recherches implantés au Sénégal ou à l'Etranger.

Il sera organisé des séminaires qui pourront être dirigés par des spécialistes invités par le projet à SEDHIOU.

Les stages à l'étranger seront strictement limités aux besoins indispensables. Nous avons prévu 6 stagiaires par an pour l'étranger. La durée d'un stage est de 6 semaines au maximum.

b)- Les Encadreurs de base

Leur formation continuera à être assurée par la Division formation et les division techniques pour la partie théorique à Sédhiou et par les équipes de zone et la division formation pour la partie pratique sur le terrain.

Les recyclages auront comme maîtres d'oeuvre les équipes de zone qui recevront pour la circonstance l'appui de la division formation. Tous les encadreurs devront chaque année être recyclés en 2 ou 3 sessions de 3 à 5 jours maximum. Chacune, durant les périodes moins chargées.

c)- Les délégués des paysans:

Leur formation incombera aux équipes de zone qui recevront pour cela, de la division formation et de celle de la coopération toutes les documentations pédagogiques nécessaires.

On organisera des sessions de courtes durée 3 à 4 jours qui pourront être répétées 2 ou 3 fois par an pendant les périodes creuses.

V.- COUTS DE LA FORMATION:

a)- Cadres: Le budget du stage à l'extérieur est calculé en tenant compte d'un plafond raisonnable du fait que nous ne pouvons pas pour le moment déterminer dans quels pays auront lieu les stages.

Nous l'avons calculé sur la base de 200.000 Frcs par stagiaires pour le transport et de 6.000 Frcs par jour et par stagiaire pour les frais de séjour.

S'agissant des stages à l'intérieur du pays, les frais de transport sont calculés sur la base de 25.000 frs par stagiaire et les frais de séjour sur 3.000Frcs par jour.

La durée totale prévue par stagiaire et par an varie de 3 à 6 semaines.

On a aussi estimé que tous les cadres devront chacun participer à un stage au moins à l'intérieur du pays.

b)- Les Encadreurs de base:

Les frais de transport sont évalués à 3.000F par an et par stagiaire.

Les frais de stage sont estimés à 800F par jour et par stagiaire.

c)- les Délégués des paysans:

Des frais de transport doivent être prévus pour permettre leur rassemblement pour les besoins des recyclages prévus. Ceux-ci auront lieu au niveau des zones. Au cours du déroulement des sessions la nourriture des stagiaires sera prise en charge par le projet. Ces frais de nourriture seront prévus sur la base de 600F par jour et par stagiaire.

N°s	Cadres ou Agents concernés	Cours ou Thèmes	CONTENU DU COURS OU DU THEME POUR :		
			La Formation	Le Recyclage	Le Perfectionnement
1	<p><u>Cadres moyens de:</u></p> <p>1'Agriculture (I.T.A.)</p> <p>1'Expansion (I.E.)</p> <p>Enseignement Rural</p>	<p>Machinisme agricole</p> <p>-Agriculture générale et spéciale</p> <p>-Protection des végétaux</p> <p>-Economie Rurale</p> <p>-Machinisme agricole</p> <p>-Vulgarisation</p>	<p>-Méthode de lecture et d'interprétation d'une carte pédologique.</p> <p>-Reconnaissance des différents types de sols par la végétation.</p> <p>-Organisation de la production semencière en régie</p> <p>-Reconnaissance et lutte contre les principales maladies et parasites des plantes cultivées en Casamance</p> <p>-Technique d'enquête socio-Economique:</p> <p>Structure des exploit. Agric.</p> <p>Etablis. de budget d'expl.</p> <p>temps de travaux</p> <p>Structure de la famille et répartition de la main-d'oeuvre</p> <p>Organisation communautaire traditionnelle-son influence sur les struct.modernes de l'Agricult.</p> <p>Statistiques Agricoles</p>	<p>-Les matériels agricoles vulgarisés au Sénégal. Intérêts et contraintes de la culture attelée.</p> <p>-Moyens de lutte contre les mauvaises herbes.</p> <p>-Lecture, enregistrement et interprétation des précipitation atmosphériques.</p> <p>-Les engrais =utilisation, intérêt, formule, modes d'épandage</p>	<p>-Conduite des essais et interprétation des résultats</p> <p>- Sols de Casamance: Composition, propriétés chimiques et physiques, genèse, classification et répartition géographique, protection.</p> <p>-Techniques de cultures des céréales.</p> <p>-Méthode et moyens de vulgarisation agricole, les problèmes de la vulgarisation agricole en Casamance.</p> <p>-Méthodes pratiqués d'organisation de la formation agricole:</p> <p>-détermin. des objectifs</p> <p>-Evaluation de la formation</p> <p>-Programmation de la formation</p> <p>-Utilisation des Aides audiovisuels.</p>

N°	Cadres ou Agents concernés	Cours ou Thèmes	La Formation	Le Recyclage	Le Perfectionnement
2	Cadres de base de l'Agriculture: Agents Techniques d'Agriculture (A.T.A.)	Economie Rurale -Agriculture générale et spéciale -Protection des plantes cultivées -Machinismes agricole -Vulgarisation	-Enquête socio-Economique -Structure de l'exploitation - Répartition de la M.O. -budget d'exploitation etc... -Etude des machines de transformation des récoltes vulgarisées et vulgarisables en Casamance. -Protection des plantes cultivées et techniques de stockage des récoltes. - Statistiques agricoles.	-Intérêts et contraintes de la culture attelée. -critère de choix du boeuf de trait . -Installation et conduite d'un centre de dressage -Entretien et alimentation des boeufs de traits.	-Conduite de l'embouche paysanne. -méthodes et moyens de vulgarisation agricole: - les réunions - les démonstrations - les Aides Audio-visuels
3	Cadres moyens de la Coopération (Inspecteurs de la coopération)	-Transformation et conditionnement des produits agricoles -commercialisation -crédits agricoles -Prêts bancaires	-Transformation et conservat. -les moyens de transformation et coûts conditionnement	-Commercialisation des prod. -crédits agricoles -Prêts bancaire au Sénégal	-Organisation et prise en charge de la transformation par les coop.agricoles. -Commercialisation par les coop. des produits transformés
4	Cadres moyens de l'Élevage: (.I.T.E.)	-Economie animale			-Zootechnie spéciale (bovin, ovin, caprin, volaille). -Fabrication des aliments concentrés pour le bétail. -Gestion du troupeau en intensif. -Production animale (viande, lait, travail, fumier etc...)
5	Agents Techniques de la Coopération	-Commercialisation des produits agricoles -crédits agricoles-Prêts bancaires-statistiques coopératives	-Techniques de stockage des produits agricoles	-Commercialisation des produits agricoles -crédits agricoles -gestion des crédits	-Prêts bancaires au Sénégal -Statistiques coopératives -Intendance

N°	Cadres ou Agents concernés	Cours ou Thèmes	la Formation	Le Recyclage	Le Perfectionnement
6	<u>Cadres et Agents du Génie RURAL</u> (I.T.R. - A.T. G.R.)	Aménagements hydro-agricoles et travaux ruraux	-Hydrologie=détermination de débits d'un cours d'eau-bilan évapo. -Topographie=Différents levés topographiques	-Aménagements hydroagricoles aménagements de vallées et plaines -Irrigation=Différentes méthodes d'irrigation.	
7	<u>Encadreurs de Base</u>		-Technique de diffusion des thèmes de culture auprès du paysan. -Organisation et gestion de l'exploitation -confection des digues et canaux d'irrigation -Surveillance et entretien des aménagements hydroagricoles. -Petite mécanisation agricole -Méthode de conservation des sols. -Amélioration du troupeau -Fonctions de gérant, animateur et vulgarisateur -Construction d'étable -Pratique d'embouche paysanne -Gestion des facteurs de production du secteur. -Etablissement des situations de commercialisation et de remboursement des dettes -Etablissement des budgets d'exploitation. -Emploi du matériel et produits de lutte contre les maladies et insectes des cultures.	-Techniques de culture du riz, maïs, mil, arachide. - la culture attelée -l'amélioration foncière -les tâches de l'encadreur de base. -Les fumures	

N°	Cadres ou Agents concernés	Cours ou Thèmes	la Formation	le Recyclage	le Perfectionnement
	<p><u>Encadreurs de base</u></p> <p>(suite)</p>		<ul style="list-style-type: none"> -Conservation des stocks -Techniques de culture du cotonnier -Techniques de cultures fruitières et maraîchères. - les multiplications semencières=but, conditions de culture. 		
8	<p><u>Délégués des paysans</u></p>		<ul style="list-style-type: none"> -Objectifs du projet -Avantages des coopératives -Gestion et fonctions de la coopérative -Conduite de l'exploitation agricole intégrée - Aménagements fonciers -Conservation des sols -Amélioration du troupeau -Embouche paysanne Culture Attelée et entretien du matériel agricole - Petite mécanisation de l'exploitation -Préparation, organisation et réalisation de la campagne de commercialisation et de remboursement des dettes -Organisation du programme agricole - Etablissement et respect du calendrier agricole -Organisation pour l'aménagement et l'exploitation des vallées. 		

N°	COURS PROPOSES	PERSONNEL CONCERNE	Durée par an	Nombre de	Année :				
					1	2	3	4	5
1	-Agriculture générale et spéciale -Protection des plantes cultivées -Economie rurale -Machinisme agricole -Vulgarisation	Cadres moyens de l'agriculture: Ingénieurs des travaux agricoles Inspecteurs de l'expansion Instructeurs d'enseignement rural	6 semaines	Cours par an Stagiaires par an Total cumulé	5 3 3	5 3 6	5 3 9	5 3 12	5 3 12
2	-Agriculture générale et spéciale -Protection des plantes cultivées -Machinisme agricole -Vulgarisation -Economie rurale	Cadres de base de l'agriculture Agents techniques de l'Agriculture	4 semaines	Cours par an Stagiaires par an Total cumulé	5 4 4	5 4 8	5 4 12	5 3 15	5 3 15
3	-Transformation des produits agricoles -Conditionnement des produits transformés	Cadres moyens de la coopération (Inspecteurs de la Coop.)	4 semaines	Cours par an Stagiaires par an Total cumulé	5 1 1	5 2 3	5 1 4	5 1 5	5 1 5
4	-Economie Animale	Cadres moyens Elevage	4 semaines	Cours par an Stagiaires par an Total cumulé	1 1 1				
5	-Commercialisation des produits agr. -Crédits agricoles Prêts bancaires -Statistiques coopératives -Stockage des produits	Agents Techniques de la Coopération	4 semaines	Cours par an Stagiaires par an total cumulé	7 4 4	7 4 8	7 4 12	7 3 15	7 3 15
6	-Aménagement hydroagricoles -Travaux ruraux	-Cadres et Agents du G.R. (I.T.R. - A.T. G.R.)	3 semaines	Cours par an Stagiaire par an total cumulé	4 1 1	4 2 3	4 2 5	4 2 7	4 2 7
7	-Techn.de cult.des espèces vulgarisées -Protection des plantes cultivées -Machinisme agricole -Organis.de l'exploit.agricole -Vulgaris. - Stockage des produits -Gestion des stocks	Encadreurs de base	3 semaines	Cours par an Stagiaire par an total cumulé	20 150 150	20 150 300	20 150 450	20 150 600	20 150 600
8	-Connaissance du projet -Les Coopératives -Amélioration de l'expl.Agricole	Délégués des paysans	2 semaines	Cours par an Stagiaire par an total cumulé	14 500 500	14 500 1.000	14 500 1.500	14 410 1.910	14 410 1.910

C O U T S D E L A F O R M A T I O N

Personnel Concerné	Lieu de Stage	RUBRIQUES	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	TOTAL
1 <u>Cadres</u>	à l'Extérieur du pays	! Nombre de stagiaires	6	6	6	6		24
		! Nombre de journées	270	270	270	270		1.080
		! Frais de transport	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000		4.800.000
		! Frais de stage	1.620.000	1.620.000	1.620.000	1.620.000		6.480.000
2.- <u>Encadreur de base</u>	à l'Intérieur	! Nombre de stagiaires	14	15	14	12		55
		! Nombre de journées	455	495	445	385		1780
		! Frais de transport	350.000	375.000	350.000	300.000		1.375.000
		! Frais de stage	1.365.000	1.485.000	1.335.000	1.155.000		5.340.000
		Coût Total			Total partiel	=	17.995.000	
3.- <u>Délégués des paysans</u>	dans les zones	! Nombre de stagiaires	160	160	160	160		640
		! Nombre de journées	3.200	3.200	3.200	3.200		12.800
		! Frais de transport	480.000	480.000	480.000	480.000		1.920.000
		! Frais de stage	2.560.000	2.560.000	2.560.000	2.560.000		10.240.000
3.- <u>Délégués des paysans</u>	dans les zones	! Nombre de Stagiaires	500	500	500	410		1.910
		! Nombre de journées	7.500	7.500	7.500	6.150		28.650
		! Frais de transport	600.000	600.000	600.000	492.000		2.292.000
		! Frais de stage	4.500.000	4.500.000	4.500.000	3.690.000		17.190.000
		COUT TOTAL					49.995.000	

- PRODUCTION DE SEMENCES -I. - SITUATION ACTUELLE1.1 ROLE DES SERVICES CONCERNES PAR LE PROBLEME SEMENCIER

- La Direction Générale de la Production Agricole (D.G.P.A.) responsable du programme semencier national. En rapport avec les différents services intéressés, elle élabore un programme annuel pour l'ensemble des spéculations. Elle coordonne toutes les activités de production et de gestion des semences au Sénégal.

- La D.G.P.A. est représentée au niveau régional par les Inspections d'Agriculture et dans les Départements par les secteurs.

- Le Service Semencier est la structure chargée au sein de la D.G.P.A. de l'exécution du programme semencier. De ce fait il recueille toutes les données relatives au problème semencier (disponibilités pour les multiplications et pour la vulgarisation, besoins des services et des paysans etc...).

Le Service Semencier dispose de structures régionales et Départementales qui assurent en plus du suivi de l'exécution des programmes semenciers régionaux ou départementaux, le contrôle des programmes de multiplication.

- L'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles: a pour tâches:

* La recherche de variétés plus productives et mieux adaptées aux diverses écologies du pays à décoller un peu vers la droite.

* la production de semences élites

* la recherche de moyens et méthodes de conservation des semences

* la détermination de la qualité semencière des lots de semences.

- Les Services d'intervention chargés de l'encadrement du monde paysan, assurent:

- la production des semences pour la vulgarisation

- l'exécution des programmes de multiplication des semences

- l'Office National de Coopération et d'Assistance pour le Développement (ONCAD)

est responsable de la gestion du capital semencier national. Disposant d'infrastructures de stockage, l'ONCAD assure également la conservation et la protection des semences.

1.2. SITUATION AU NIVEAU DU PROJET RIZICOLE DE SEDHIOU:

Au niveau du P.R.S., le problème semencier est traité différemment suivant

qu'il s'agit de semences de céréales ou d'arachide.

Pour les céréales, le P.R.S. puise dans sa propre production (récupérations et achats) pour satisfaire ses besoins. Dans ce cas, c'est le P.R.S. qui assure intégralement la gestion, le stockage et le traitement de ces semences.

Pour les semences d'arachide, la gestion, le stockage et le traitement sont assurés par l'ONCAD sous le contrôle du Service Semencier.

Le Programme Régional pour une campagne est mis au point pour les services techniques (Inspection Régionale d'Agriculture, Service Semencier, Organisme d'Intervention) puis soumis à l'avis du Comité Régional de Développement.

Le Programme définitivement retenu est ensuite soumis aux instances nationales pour approbation définitive.

1.3 DIFFICULTES RENCONTREES :

1.31 Dans le système où la responsabilité entière de la gestion incombe au P.R.S. la seule difficulté à souligner est le problème des infrastructures de stockage. Celles-ci étant encore très insuffisantes, les conditions de stockage sont souvent très mauvaises. Il en résulte des pertes très importantes.

1.32 Dans le second système, où la responsabilité du programme semencier incombe au service semencier la gestion à l'ONCAD, les bénéficiaires étant les services d'interventions le manque de coordination entre services est à l'origine de toutes les difficultés. Celles-ci peuvent être résumées comme suit:

- Le refus par certains agents de l'ONCAD d'exécuter un programme au préalable établi avec la participation de l'Office.

- Le retard souvent apporté par l'ONCAD dans l'exécution des tâches qui lui sont confiées.

- La mauvaise exécution des tâches confiées à l'ONCAD résultant d'un manque de suivi correct de l'opération par les services de l'Office.

1.4 PROPOSITIONS D'AMELIORATION DU SYSTEME

Pour le projet, les problèmes semenciers sont d'une importance telle que leur solution ne peut être laissée au simple hasard.

Déjà en 1976 les besoins du P.R.S. sont estimés à 1.324 tonnes d'arachide, 34T de mil, 41T de maïs, 13T de coton et 546T de riz. Il faut dire que depuis son démarrage, il n'a jamais été possible au PRS d'exécuter correctement un programme semencier et ceci à cause du manque de coordination entre les différents services concernés par le problème semencier.

Aussi pour éviter à l'avenir la répétition de telle situation, le Projet se propose de prendre entièrement en charge son programme semencier.

Ainsi il reviendra au FRS de produire, de distribuer, de récupérer, de stocker toutes les semences dont il a besoin, aussi bien les arachides que les céréales.

Les implications découlant de cette prise en charge sont les suivantes:

- tout le matériel de collecte, toutes les infrastructures de stockage de l'ONCAD devront être mis à la disposition du Projet.

- tout le personnel de l'ONCAD indiqué dans le tableau suivant chargé de la gestion des semences dans le Département devra être pris en charge par le Projet.

F O N C T I O N	Nbre	Coût annuel de l'Unité (1.000 F.CFA)	coût total (1.000 F.CFA)
1 I.T.A. responsable de la section Semences	1	1.800	7.200
1 Inspecteur de la Coopération Adjoint au Chef de Section	1	1.800	7.200
U . C . P .	8	540	17.280
Gérants de Secco	40	420	67.200
Manoeuvres temporaires	100	120	48.000
Responsable laboratoire d'analyse	1	420	1.680
Laborantins	5	300	6.000
A.T.A Chef d'Equipe de trait. Manoeuvres spécialisés pour le traitement	1	1.440	5.760
	10	300	12.000
	167		172.320

Pour faire face à une telle charge financière le Projet demande en contre partie:

- que les 25% d'intérêt appliqués sur les semences lui reviennent entièrement.
- que pour l'arachide, le surplus pouvant être dégagé après les distributions des semences puisse être vendu directement aux huiliers au prix appliqué à ce niveau.

Une telle proposition est parfaitement réalisable pour le projet dans la mesure où la même expérience est déjà tentée au niveau de certaines coopératives.

Après 2 années de cette expérience, les Unions de Coopératives prendront le relai du Projet et géreront elles mêmes leur propre capital semencier.

2.- PROGRAMME DE MULTIPLICATION DES SEMENCES:

Parallèlement au programme de vulgarisation, le P.R.S. conduit également un programme de multiplication des semences qui a essentiellement pour buts:

- la multiplication de variétés nouvelles provenant de la recherche et dont les caractéristiques semblent présenter un certain intérêt pour la zone.
- la multiplication des variétés locales ou sélectionnées, qui sans être vulgarisées sont particulièrement intéressantes pour certaines zones écologiques du Projet.
- la multiplication de semences élites issues de variétés déjà vulgarisées au niveau du P.R.S. et provenant de la recherche. L'Adjonction du produit de cette multiplication au capital semencier permet de maintenir son taux de pureté à un niveau élevé.

Les multiplications peuvent être soit entièrement contrôlées par le Service Semencier, soit en partie contrôlées par le P.R.S. (multiplications parallèles).

Les produits issus de la multiplication sont primés, la prime étant payée en deux tranches, la moitié à l'achat et le reste après contrôle de la qualité semencière du produit.

Pour les différentes espèces, le montant de la prime est le suivant:

*Riz de plateau	8 Francs/kg
*Riz irrigué	10 " "
*Mil sorgho	8 " "
*Maïs hybride	26 " "
*Arachide -	

Dans le cadre de Sédhiou I, le programme de multiplication semencière est exécuté par des paysans avec lesquels le PRS passe un contrat. Mais les résultats ont toujours été aléatoires du fait que le paysan ne cédait qu'une infime partie de sa production. Cette pratique ne peut être maintenue dans le cadre de Sédhiou II étant donné que la politique semencière actuelle de la D.G.F.A. est que chaque organisme produise les semences dont il a besoin. Pour assurer un taux de renouvellement annuel convenable du capital semencier riz (1/3 environ) deux solutions s'imposent:

a)- la création d'une ferme semencière: entièrement exploitée en régie (tableau 7 et 8)

- superficie 20 hectares
- coût total = 45.000.000F CFA

b)- la reconversion des sites de pompage en centres de production semencière

- l'Exploitation de ces centres se ferait dans les conditions suivantes:
- le P.R.S. fournira au paysan l'ensemble des facteurs de production à savoir, semences, engrais, insecticides, et du matériel de travail.
- le paysan exécutera les divers travaux sous le contrôle de l'encadrement du P.R.S.

- A la récolte le paysan pourra disposer de 30% de la récolte brute tandis qu'il reviendra au P.R.S. 70% de celle-ci comprenant aussi bien les redevances que les achats.

Il sera institué une prime à l'achat du paddy.

Un système de troc sera également retenu aux cas où des paysans préféreraient du riz à l'argent.

c)- Création d'une ferme semencière de 100ha pour les cultures sèches, dans le Périmètre de SEFA (tableau 9)

coût total : 54.400.000 F CFA

3.- BESOINS EN SEMENCES

Culture	Dose/ha	1976	1977	1978	1979
<u>Arachide huilerie</u>	100kg				
I. Quantité (T)		1.220	1.350	1.500	1.700
Valeur (1000FCFA)	(54,125F/kg)	66.033	73.069	81.188	92.013
<hr/>					
II. <u>MIL</u>	4kg				
-Département					
Quantité (T)		32	36	39	43
Valeur (100FCFA)	(40,75F/Kg)	1.304	1.467	1.589	1.752
<hr/>					
	20 kg				
III <u>Maïs</u>					
- Département					
Quantité (T)		39	42	48	54
Valeur (1000F CFA)	(50,75F/kg)	1.979	2.132	2.436	2.741
<hr/>					
IV. <u>Coton</u>	25kg				
Quantité(T)		13	19	23	25
Valeur (1000FCFA)	(78,48F/Kg)	1.020	1.491	1.805	1.962
<hr/>					
V. <u>Riz Aquatique</u>	40kg/ha				
Quantité (T)(1)		84	90	98	106
Valeur (1000FCFA)	(54,125F/kg)	4.547	4.871	5.304	5.737
<hr/>					
- <u>Riz Pluvial</u>	80kg/ha				
(Nappe et plateau)					
- Département					
Quantité (T) (1)		459	498	554	622
Valeur (1000FCFA)		24.843	26.954	29.985	33.666
<hr/>					
<u>TOTAL RIZ :</u>					
Quantité (T)		543	588	652	728
Valeur (1000FCFA)		29.390	31.825	35.289	39.403
<hr/>					
Total valeur toutes semences					
(1000 F CFA) (2)		99.726	109.984	122.307	137.871
<hr/>					

(1) Pour les semences de Riz: 30% seront conservées par les paysans eux-mêmes. Les fournitures annuelles de semences pour le Projet ne représenteront alors que 70% des besoins totaux pour chaque année.

(2) Valeur économique en ferme.

--- PRODUCTION DE SEMENCES DE RIZ-CALCUL DU PRIX DE REVIENT
D'UN HA CULTURE MANUELLE ---

T R A V A U X	Hommes P/jour	Salaires journal.	MONTANT
<u>TRAVEX SAISONNIERS:</u>			
Préparation du terrain et labour	40	700	28.000 Frcs
Etablissement de la pépinière	7	700	4.900
Reprise (mise en boue et plannage)	16	700	11.200
Fertilisation de base	2	700	1.400
Repiquage et remplacement	25	700	17.500
1er apport d'Urée	2	700	1.400
Sarclage	26	700	18.200
2ème apport d'Urée	2	700	1.400
Elimination des bors-type	1	700	700
Traitement phytosanitaires (deux)	3	700	2.100
Gardienage (ciseaux)	5	700	3.500
<u>RECOLTE:</u> Coupe à la faucille et mise en gerbes	44	700	30.800
<u>TRAITEMENT APRES RECOLTE:</u> Cas envisagé 8.800kg panic.			
Séchage			
Pertes au séchage 10%: reste 8000kg panicules sèches	2	700	1.400
Battage, vannage: rendement 75% soit 6000kg de paddy	16	700	11.200
Mise en sacs, transport, traitement pour conserv. Stock	6	700	4.200
SOUS- TOTAL : I			137.900 Frcs
<u>FACTEURS DE PRODUCTIONS</u>			
	Quant.	PRIX	MONTANT
Engrais: 200kg 8.18.27 et 200kg d'Urée	400	20	8.000
Semences : 40 kg	40	51,875	2.075
Insecticides: traitements phyt. (Thimul 35)	4	360	1.400
conservation 400g/tonne	2,5	300	750
Sacherie	85	280	23.800
Frais de fonctionnement du groupe moto-pompe			40.000
SOUS - TOTAL : II			76.065 Frcs
SCUS - TOTAL I + SOUS-TOTAL III pour une double Cult. 137.900 + 76.065) x 2 = 427.930F			
<u>SALAIRES ET AMORTISSEMENTS DIVERS</u>			
Salaires encadreurs: 1/10 de soustraction pendant 12 mois			30.000 Frcs
-"- mécanicien: pour l'entretien du groupe moto-p.	30.000×12		10.500
	40		
Traitement : un A.T.A.	40.000×12		12.000
	40		
Amortissement pulvérisateur équipé d'1 rampe à 4 jets (1 unité p. 5ha amortis./3 ans)			1.350
Amortissement d'un groupe moto-pompe (1 unité pour 20ha. Amort. 5ans)			10.000
Amortissement, aménagement/10 ans			75.000
Magasin de stockage			3.000
SOUS-TOTAL III.			141.850
T O T A L G E N E R A L			569.780 Frcs

PRIX DE REVIENT DU KG DE PADDY 56,97 F

Projet d'implantation d'une ferme semencière
Riz dans le cadre de SEDHIOU II

Lieu d'implantation: Dans la zone de DIANA
sur site permettant la double culture

Superficie envisagée: 20 hectares

Coût d'aménagement et de fonctionnement

Travaux saisonniers :	137.900 x 20 x 2 x 4	= =	22.064.000
Facteurs de production:	76.065 x 20 x 2 x 4	=	12.170.400
Salaires des Agents :			
4 Encadreurs :	25.000 x 4 x 12 x 4	=	4.800.000
1 Mécanicien :	30.000 x 12 x 4	=	1.440.000
1 Agent Techn.Agric.	40.000 x 12 x 4	=	1.920.000
1 groupe motopompe de 12 CV avec ses accessoires		=	1.000.000
1 Magasin de stockage			600.000
Petit outillage			100.000
4 pulvérisateurs :	20.250 x 4		81.000
Aménagement :			
système d'irrigation			250.000
Endiguement et drainage			500.000
			<hr/>
	Coût Total		44.925.400 Frcs.

Projet d'implantation d'une ferme semencière
sur plateau à S E F A

<u>Superficies</u>	100 hectares	dont:
Arachide	70 hectares	
Mil	5 hectares	
Maïs	5 hectares	
Riz	20 hectares	

PERSONNEL

1 .I.T.A. responsable de la ferme	7.200.000
2 A.T.A.	11.520.000
5 Encadreurs	6.000.000
1 Mécanicien	1.440.000
1 conducteur de tracteur	1.440.000
main d'oeuvre temporaire	15.000.000
	<hr/>
	42.600.000

Infrastructure bâtiment

3 logements (à réserver sur les anciens bâtiments de la SODAICA)	1.000.000
1 Hangar - magasin	1.000.000
	<hr/>
	2.000.000

Matériels

1 tracteur de 77 CV	1.500.000	à vérifier
1 charrue à disques	250.000	"-
1 pulvérisateur à disques	250.000	"-
1 semoir multirangs jumelé à un épandeur d'engrais	500.000	"-
2 motoculteurs (150.000 x 2)	300.000	"-
5 pulvérisateurs à moteur (50.000 x 5)	250.000	"-
10 mélangeurs d'insecticides (5.000 x 10)	50.000	"-
1 remorque	500.000	"-
1 citerne	250.000	"-
Sacherie 2.500 x 280	700.000	"-
Petit outillage	250.000	
	<hr/>	
	4.800.000	

Produits et semences

Engrais 20.000 x 160	3.200.000
Insecticides	250.000
Semences	
Arachide 54.125 x 28	1.515.500
Mil 40,25 x 0,06	2.445
Maïs	30.450
	<hr/>
	4.998.395

COUT TOTAL :

Personnel	42.600.000
Infrastructure bâtiment	2.000.000
Matériels	4.800.000
Produits et semences	4.998.395
	<hr/>
	54.398.395

APPROVISIONNEMENT EN FACTEUR DE PRODUCTION1.- SITUATION ACTUELLE ET PROBLÈMES:

En 1974, la valeur des facteurs de production utilisés par les paysans du Département s'est élevé à 142.348.000 francs dont 78.500.000 francs fournis par le P.R.S. et 63.848.000 francs par les coopératives.

L'approvisionnement des paysans se fait essentiellement par deux circuits: le circuit traditionnel ONCAD-Coopérative et le circuit ONCAD-PRS:

1.1 Dans le circuit traditionnel ONCAD-Coopérative, les recensements des besoins sont effectués au niveau de la coopérative par le CFF en assemblée générale des coopérateurs. Les demandes sont reçues par l'assemblée générale qui les examine, agréées ou rejetées. La coopérative adresse ensuite une demande de crédit à la commission régionale d'octroi de crédit chargée d'agréer les demandes des coopératives en se basant sur le taux de remboursement (80% exigés) et la capacité d'endettement.

Les demandes agréées sont transmises à l'ONCAD qui est chargée de faire les commandes et de livrer les facteurs de production.

Le crédit est ensuite dénoué au moment de la commercialisation de l'arachide par prélèvement sur les apports des paysans. En moyenne le taux de remboursement est de 97%. Ce circuit souffre de plusieurs imperfections qui le rendent inadapté. Il a aussi des avantages.

a)- Les Imperfections:- Insuffisance de la capacité d'endettement affectée à l'équipement:

La capacité d'endettement globale est déterminée à partir des tonnages commercialisés (arachide et céréales). Les 55% de cette capacité sont affectés à l'équipement, 40% aux produits et 5% aux improductifs (ciment, tôles etc...). La demande en matériel étant très forte les 55% sont souvent insuffisants alors que les 40% des produits ne sont utilisés qu'à 20% environ, et le reliquat ne peut être affecté à l'équipement. Toutes les demandes ne sont donc pas satisfaites surtout celles des paysans de pointe qui désirent acquérir une chaîne complète de culture.

- Restriction volontaire du crédit par les coopérateurs peu réceptifs mais souvent majoritaires à l'assemblée générale pour préserver la ristourne de la coopérative contre d'éventuels prélèvements de la BNDS pour insuffisance de remboursement de dettes. Les paysans dynamiques sont ainsi pénalisés et leur effort de modernisation bloqué.

- Recensement généralement fait partiellement: dans plusieurs coopératives.

Tous les paysans ne sont pas informés de la date exacte de tenue de l'assemblée générale de recensement surtout les paysans situés hors du village siège de la coopérative.

- Absence totale de liaison entre production et équipement permettant au crédit d'impulser le développement et au développement de rentabiliser le crédit.

- Absence de service après-vente: ni la SISCOA, ni l'ONCAD, ni les coopératives n'assurent un service réel après-vente? Le camion de la SISCOA passe une fois par an au niveau des arrondissements pour vendre quelques pièces.

- Absence d'un circuit de vente au comptant.

b)-Les Avantages:

- L'existence d'un lien étroit entre crédit et commercialisation permettant de dénouer facilement le crédit. Le taux moyen de remboursement des dettes coopératives est de 97% contre 85% au Projet.

- Prise en charge par les paysans eux-mêmes des opérations de réception, de distribution des facteurs de production et de recouvrement des dettes.

1.2 Dans le circuit ONCAD-PRS les besoins en crédits des paysans sont déterminés par le PRS à partir des programmes de culture élaborés par les paysans encadrés. Une fois les besoins déterminés par exploitation, par village et par secteur-groupe de villages généralement correspondant à l'aire géographique d'une coopérative. Un planning de mise en place est envoyé à l'ONCAD qui livre les facteurs de production au niveau des points indiqués.

A l'instar des coopératives et à leurs lieux et places, le projet reçoit, stocke et distribue les facteurs de production. Il est également chargé de recouvrer les dettes consenties aux paysans encadrés et d'en rendre compte à l'ONCAD. Le remboursement s'effectue par prélèvement sur les apports des paysans au moment de la commercialisation. Le taux moyen de remboursement est de 85% contre 97% dans les coopératives.

a)- Imperfection de ce circuit:

- Retard de la mise en place des facteurs de production: l'ONCAD n'est jamais parvenu à livrer à temps aux paysans tous les facteurs de production commandés. Le parc automobile affecté à cette opération est nettement insuffisant et la mise en place commence souvent tard /Fin -Mai. Avec l'accroissement de la demande d'imputs le retard s'est accentué d'année en année et le calendrier du paysan s'en trouve gravement perturbé.

Les fonds destinés à l'achat des boeufs de labour parviennent tard aux paysans demandeurs (jusqu'à fin-Mai). Les animaux achetés ne sont souvent pas suffisamment dressés pour permettre une utilisation optimale, la première année de leur acquisition.

- l'Inadaptation du matériel: la vétusté parfois constatée, la fragilité souvent observée de certaines pièces, l'inadaptation du matériel souvent connue pour l'exploitation arachide, limite le processus de mécanisation rationnelle rapide des exploitations. A cela vient s'ajouter l'absence catastrophique d'un réel service après-vente SISCOMA et une rupture quasi-permanente de stock de pièces détachées auprès des constructeurs.

- l'Insuffisance des structures de stockage et leur éloignement des lieux d'utilisation des facteurs de production sont à la fois des obstacles à l'exécution correcte du P.A. et à l'organisation d'un circuit permanent de vente au comptant.

- Absence de participation responsable des paysans dans l'exécution du P.A.

Le paysan qui élabore son programme de production n'est pas maître de la livraison des facteurs de production nécessaires à l'exécution de son programme Agricole. Il est totalement dépendant de services extérieurs et cette situation développe en lui la mentalité "d'éternel assisté".

b)- Les avantages du circuit ONCAD-PRS

- Existence d'un lien étroit entre production et équipement permettant notamment l'équipement des paysans à partir des possibilités de développement de l'exploitation et non compte tenu des tonnages antérieurement commercialisés.

- Suivi permanent des exploitations permettant aux paysans d'utiliser d'une façon optimale le matériel agricole partant, de rentabiliser le crédit contracté.

2.- AMELIORATIONS PROPOSEES DANS SEDHIOU II

Pour l'acquisition des facteurs de production.

A. Le Crédit Agricole -

2.1- Il sera institué deux types de crédit: un crédit coopératif pour les paysans organisés et un crédit spécial Projet destiné aux femmes s'adonnant à la culture du riz. Ce dernier crédit qui est saisonnier ne sera accordé que pendant les deux dernières années du Projet. Il sera relevé par le crédit coopératif avec l'adhésion des femmes dans les coopératives du Projet.

2.2- Les membres des coopératives du Projet s'adresseront à leur coopérative pour obtenir des prêts à court terme destinés à financer l'achat des fournitures annuelles (engrais, semences, insecticides). Les Coopérateurs qui souhaitent utiliser la culture attelée pourront solliciter des prêts à moyen terme (5 ans) pour acheter les boeufs et les instruments aratoires. Les taux d'intérêts qui frapperont ces prêts seront identiques à ceux pratiqués pour le programme agricole national. Les demandes de prêts présentées par les coopérateurs ~~seront~~ centralisées au niveau de la coopérative avec l'aide du personnel de l'Organisation. La coopérative évaluera la situation financière et le programme de production de chaque demandeur et soumettra les demandes assorties de sa recommandation à l'approbation de l'Union et de la Fédération.

2.3- Les facteurs de production financés sur fonds de roulement du Projet seront achetés par la Fédération 6 mois avant le début de la saison des cultures auprès de l'ONCAD et placés au niveau des magasins des Unions pour être livrés ensuite aux coopératives à partir des recensements et des demandes de crédit avalisées. Les Unions sont responsables de la gestion des facteurs de production stockés dans leurs magasins et au niveau des coopératives de leur ressort.

Les commandes seront passées à l'ONCAD au plus tard en Janvier de chaque année, et, la livraison des facteurs de production à la Fédération doit être achevée au plus tard le 30 Avril de chaque année. L'ONCAD se charge donc de la commande auprès des usines et du transport jusqu'à la coopérative ou du magasin de la Fédération. Un planning de mise en place sera communiqué au moment de la commande.

2.4- Les comptes des prêts de chaque membre des coopératives seront tenus par les Unions avec l'assistance de l'Organisation du Projet qui informera chaque coopérative de son endettement et de celui de chacun de ses membres.

2.5- Les femmes inorganisées feront la demande directement au personnel d'encadrement du Projet qui évaluera les superficies à mettre en culture et déterminera les besoins en facteurs de production saisonniers. Les

demandes seront groupées par village et centralisées par l'Organisation du Projet par coopératives pour être transmises avec son aval à la coopérative et l'Union.

Les femmes inorganisées dont les demandes ont été agréées recevront, en échange de bon de crédit, les facteurs de production à partir de la coopérative polarisant leur village de résidence.

2.6- Les boeufs de trait seront achetés par les Unions avec l'assistance du personnel du Projet et remis aux coopératives en échange de bons de crédits

Il est entendu que le programme prévisionnel du Projet, sera établi 7 mois avant le début de la saison par le Directeur du Projet et communiqué à la Fédération et aux Unions.

2.7- Le remboursement des prêts se fera sous forme de déduction sur les montants versés aux agriculteurs en contre partie du riz, du maïs, du mil et de l'arachide livré aux coopératives.

2.8- L'Organisation du Projet, la Fédération, les Unions contrôleront ses opérations afin de veiller à ce que les déductions soient faites comme il convient et à ce que les agriculteurs ne reçoivent aucun versement en espèces avant d'avoir remboursé leur dette.

B.- Cession au comptant des facteurs de production -

2.9- Les paysans désireux d'acquérir au comptant les facteurs de production nécessaires à leur exploitation pourront le faire grâce au circuit de vente au comptant qui sera mis en place par les Unions et les coopératives.

Les prix seront établis de sorte qu'ils soient suffisamment attractifs au point de créer une nouvelle mentalité chez les paysans.

C.- Vente de matériaux divers destinés aux artisans par les Unions

3.0- En vue d'assurer un service d'entretien et de réparation du matériel agricole et des infrastructures (magasins, bureaux, etc...), les Unions de coopératives apporteront une aide soutenue aux artisans formés dans les centres de perfectionnement. A cet effet, il sera placé au niveau des magasins des Unions pour être vendue au comptant, toute la matière d'oeuvre nécessaire aux artisans. Les fonds nécessaires pour l'acquisition de ce matériel sont prévus dans le fonds de roulement du Programme Agricole.

=o= QUANTITES DE FACTEURS DE PRODUCTION NECESSAIRES =o=
(Tonnes)

ANNEXE 11

Tableau 1

<u>FACTEURS SAISONNIERS</u>	1976	1977	1978	1979	
<u>1.1- Engrais</u>					
- 8-18-27	4.274	4.728	5.302	5.989	
- 8-14-13	309	335	378	437	
- 10-21-21	1.278	1.424	1.585	1.774	
- Urée	2.308	2.543	2.900	3.333	
- Tricalcique	8.532	1.372	1.880	2.308	
TOTAL ENGRAIS	16.701	10.402	12.045	13.841	
<u>1.2- Semences</u>					
Arachide huilerie	1.220	1.350	1.500	1.700	
Arachide de bouche	104	138	190	251	
Mil	34	38	42	47	
Maïs	41	45	51	58	
Riz paddy	546	592	658	735	
Coton	13	19	23	25	
<u>1.3- Produits de traitement</u>	<u>UNITE</u>				
Captaganox	Tonne	3,67	4,2	4,3	4,9
Gamoran (coton)	Tonne	0,10	0,15	0,15	0,20
Lindane poudre	Tonne	6,10	6,67	7,24	7,30
Nexion poudre	Tonne	1,02	1,53	1,54	1,55
Péprothion	Litre	7.300	10.500	12.500	14.000
H. C. H.	Tonne	41,6	46,1	52	58,9
Heptachlore	Tonne	41,6	46,1	52	58,9
Thimul 35	Litre	4.150	4.711	5.195	5.888
Zithiol	Litre	650	650	650	750

2.- =o= PROGRAMME D'EQUIPEMENT DES PAYSANS =o=

Tableau 2

	1 9 7 6	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9
2.1.- <u>Matériels</u>				
Charrues	540	425	590	700
Herses	450	335	450	600
Semoirs	568	473	666	782
Houes Sine + Souleveuse	90	125	290	400
Pulvérisateurs	629	82	152	129
Batteuses	300	-	440	-
Charrettes	571	476	568	785
Chaines ARARA	28	48	76	82
2.2.- <u>Paires de boeufs :</u>	630	730	1.040	1.200

=o= VALEURS "PRODUCTEURS" FACTEURS DE PRODUCTION =o=
(Millions de F CFA)

ANNEXE 11

Tableau 3

	1 9 7 6	1 9 7 7	1 9 7 8	1 9 7 9
<u>1. MOYEN TERME</u>				
1.1- <u>Matériels</u>	79,166	41,420	93,290	79,677
1.2- <u>Boeufs de labour</u>	34,020	43,435	68,640	88,200
<u>TOTAL MOYEN TERME</u>	<u>113,186</u>	<u>84,855</u>	<u>161,930</u>	<u>167,877</u>
<u>2. COURT TERME</u>	256,898	314,503	388,811	446,556
(Engrais, Semences, Produits de traitement)				
<u>TOTAL GENERAL</u>	<u>370,084</u>	<u>399,358</u>	<u>550,741</u>	<u>614,433</u>

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
<u>1. Plan d'endettement</u>									
- Crédits Saisonniers	256,898	314,503	388,811	446,556	509,686	509,686	509,686	509,686	509,686
	22,237	22,237	22,237	22,237	22,237				
		16,971	16,971	16,971	16,971	16,971			
- Echéances M.T.			32,386	32,386	32,386	32,386	32,386		
				33,575	33,575	33,575	33,575	33,575	
					38,702	38,702	38,702	38,702	38,702
Echéance à Terme	279,135	353,711	460,405	551,525	653,257	631,020	614,049	581,663	548,088
Impayés sur P.A. antérieur	-	13,956	18,382	14,369	5,657	6,589	6,376	6,204	5,878
Exigible au 31. 12	279,135	367,667	478,787	565,894	658,914	637,609	620,425	587,867	553,966
Prévisions de Récupération	265,177	349,283	464,422	560,234	652,326	631,234	614,221	581,989	553,966
<u>II. Plan de Financement</u>									
Montant prévisions P. A.	370,084	399,358	550,741	614,433	703,197	509,686	509,686	509,686	509,686
Réalisable sur dettes paysannes	-	265,177	349,283	464,422	560,234	652,326	631,234	614,221	553,966
Besoins en crédit	370,084	134,181	201,458	150,011	142,963	-	-	-	-

COMMERCIALISATION DES PRODUITS

1.-

1.- SITUATION ACTUELLE ET PROBLEMES

1.1. Circuit officiel de Commercialisation

La commercialisation des produits agricoles est un monopole de l'Etat, qui l'assure par l'ONCAD (Office National de Coopération et d'Assistance au Développement).

L'arachide occupe l'essentiel des opérations de commercialisation c'est le seul produit qui jouit d'un circuit de commercialisation totalement organisé suffisamment structuré et rémunérateur. Il bénéficie de la participation active des paysans et commande la vie des coopératives.

La commercialisation des céréales est reléguée au second plan et est appelée "Commercialisation secondaire". Le système de collecte mis en place par l'Etat n'est pas suffisamment rémunérateur et n'intéresse pas les coopératives.

Le volume des produits agricoles collectés dans le Département a été pendant la campagne 1974/1975 de :

- Arachide	36.153.396 Kg	70 %	de la Production		
- Paddy	988.544	" 4,5%		"-	"-
- Maïs	22.635	" 0,09%		"-	"-
- Mil	59.775	" 1,10%		"-	"-

Pour la commercialisation des produits l'ONCAD s'appuie sur divers organismes:

Arachide: l'ensemble de la collecte est assurée par les coopératives qui sont rémunérées par une marge de commercialisation de l'ordre de 1.100 Frs la tonne. Cette marge est fixée chaque année à l'ouverture de la campagne.

Céréales: La collecte est effectuée directement par l'ONCAD pour le mil et par les Sociétés d'intervention tel que le Projet pour le Paddy, Maïs et Mil produits par les paysans encadrés. Aucune marge de commercialisation n'est prévue. Cependant il est prévu une rémunération pour les Présidents et Peseurs pour la collecte du paddy.

Président: -Une indemnité fixe de 10.000 frcs par an;
-Une indemnité proportionnelle calculée sur la base de 25 frs par tonne " NET DEPART SECCO "

Peseurs : -Une indemnité proportionnelle calculée sur la base de 250 frs par tonne " NET DEPART SECCO "

Cependant l'ONCAD s'est toujours refusé à verser au Projet cette rémunération.

Les coopératives comme le Projet sont approvisionnés en fonds de commercialisation par l'ONCAD à qui ils rendent compte des opérations de collecte.

Le système actuel de commercialisation connaît de nombreuses insuffisances:

- Retard des financements (souvent un mois après l'ouverture de la campagne) pour les céréales dont les récoltes interviennent dès octobre.

- Irrégularité des financements entraînant d'importantes fuites de la production céréalière par des circuits parallèles animés par les petits commerçants et salariés de la ville.
- Insuffisance des financements entraînant des conflits entre Peseurs et paysans.
- Matériel de collecte vétuste et insuffisant:
- Système de contrôle de la pureté des produits au niveau des centres de réception désapprouvé par les coopératives qui subissent de trop leurs abattements.
- Lenteur dans l'établissement des résultats de commercialisation;
- Méthode de paiement des ristournes réprouvée par les coopératives;
- Insuffisance d'organisation du circuit de commercialisation des céréales;

1.2. Circuits traditionnels de Commercialisation des Céréales.

Parallèlement au circuit officiel de commercialisation de l'ONCAD, il existe un circuit traditionnel non officiel de commercialisation des céréales paddy et mil particulièrement - qui, malgré la vigilance du service du contrôle économique, est très actif pendant la période des récoltes, et, draine d'importantes quantités hors du circuit ONCAD, surtout depuis l'augmentation du prix du riz net - environ 3% de la production.

L'organisation du circuit se présente comme suit:

Au niveau de la zone de production: rayonne un paysan-Dioula, centralisateur des fonds des différents demandeurs des villes. En contact permanent avec les producteurs qui viennent souvent solliciter de petits prêts jusqu'à la récolte, il choisit toujours le moment propice pour effectuer ses opérations d'achat.

Au niveau du centre urbain: des commerçants revendeurs et salariés consommateurs qui, à la veille des récoltes sillonnent la campagne et déposent les fonds dans les zones de production.

D'importants tonnages sont ainsi collectés avant le premier financement de l'ONCAD ou pendant les périodes de rupture de financement.

Dès que les commerçants observent un ralentissement des achats par suite de l'intervention de l'OnCAD, ils réagissent en encourageant les paysans à décortiquer le paddy et à leur revendre le riz net à 80 frs voire 100 Frs le kg, ce qui est plus rémunérateur pour le paysan.

L'ONCAD n'a pas encore envisagé la commercialisation du riz net produit par le paysan.

Deux mesures s'imposent pour enrayer l'action des commerçants:

- a)- assurer à temps et d'une façon permanente le financement des structures officielles de collecte;
- b)- permettre le décortiquage du riz par l'installation de rizeries à la portée des paysans et assurer la commercialisation du riz usine à des prix rémunérateurs.
- c)- intéresser les paysans à la transformation de leur production en leur assurant une ristourne sur les plus-values ainsi créées.

2. PERSPECTIVES D'ORGANISATION DE LA COMMERCIALISATION

L'organisation de la commercialisation de tous les produits agricoles dans le périmètre du projet sera assurée par la Fédération des coopératives qui s'appuiera sur les Unions et les coopératives.

Toutefois, la prise en charge totale de toutes les opérations de vente des arachides aux huiliers se fera par étape pour permettre, d'une part à la fédération de trouver le personnel nécessaire et pour acquérir l'expérience indispensable dans ce domaine, et d'autre part à l'ONCAD de mettre au point un système d'assistance efficient et compatible avec les objectifs de la Fédération.

Pendant cette période transitoire, qui ne doit pas dépasser 2 ans, l'ONCAD aura le choix:

-Soit de laisser à la Fédération la totalité des revenus provenant de la vente des arachides au prix huilier et en lui faisant supporter en contre-partie tous les frais de commercialisation;

-Soit d'allouer à la Fédération une marge de commercialisation substantielle lui permettant de faire face à ces charges (voir attribution de la Fédération et des Unions).

	1976	1977	1977	1978	1979	1980
<u>1.- Riz Paddy</u>						
Production (T)	24.871		27.111	30.655	35.149	39.444
Commercialisation (T)	2.500		3.000	5.000	10.000	15.000
Valeur Qté commercialisé (1000FCFA)	103.700		124.500	207.500	415.000	622.500
<u>Arachide d'huilerie</u>						
Production (T)	53.684		55.476	57.790	60.836	63.903
Commercialisation (T) (70%)	37.600		39.000	40.000	43.000	45.000
Valeur comm. 1000F(CFA)	1.540.400		1.618.500	1.660.000	1.784.500	1.867.500
<u>Maïs</u>						
Prod. (T)	5.095		5.533	6.308	7.406	8.434
Comm. (T)	510		830	1.260	1.850	2.530
Valeur (1000 FCFA)	17.650		24.900	37.800	55.500	75.900
<u>Mil</u>						
Prod. (T)	10.393		11.776	13.515	15.652	17.824
Comm. (T)	520		600	700	1.600	2.700
Valeur (1000FCFA)	15.600		18.000	21.000	48.000	81.000
<u>Arachide de bouche</u>						
Prod. (T)	927		1.235	1.761	2.381	3.008
Comm. (T)						
Valeur	43.106		57.428	81.887	110.717	139.872
TOTAL valeur commercialisable	1.720.656		1.843.328	2.008.187	2.413.717	2.786.777

=o= LE STOCKAGE =o=

1)- Capacité de stockage actuellement disponible dans le Département -

	Nombre	Capacité totale (Tonne)
Magasins ONCAD (1)	66	5.675
Magasins PRS (2)	14	1.120
Magasins villageois (3)	65	3.900
Total disponible	145	10.695

Remarques :

- (1) Les magasins sont de dimensions différentes.
- (2) Les magasins de 80 T. chacun ont été construits en 1970-71 dans le cadre de l'opération précédente financée par la C.C.C.E.
- (3) Magasins construits avec l'appui du Projet qui, en plus des conseils techniques prodigués, a fourni des matériaux de construction comme les tôles et le ciment.

2)- Prévisions Sédhiou II -

2.1.- Le stockage du paddy -

- production commercialisée en 1979	20.000 T
- capacité de stockage des magasins annexés de la rizerie de Séfa	6.000 T
Capacité de stockage en dehors de Séfa nécessaire	14.000 T

2.2.- Le stockage des autres produits -

a) Semences d'arachide	1.500 T
b) Mils (surplus)	2.000 T
c) Maïs (surplus)	1.200 T
Sous-total	4.700 T

2.3.- Capacité totale de stockage nécessaire 18.700 T

2.4.- Capacité disponible actuellement dans le Projet 5.020 T

2.5.- Capacité additionnelle nécessaire 13.700 T

2.6.- Infrastructures nécessaires

- construction de 100 magasins de 150 T. (Tableau 1 et plan)
- construction de 5 bureaux-boutiques de 100 m2 environ (1 par Arrondissement) (1) (Tableau 2 et plan).
- construction de 5 magasins de 500 T pour le stockage des facteurs de production (1 par Union-coopérative, soit 1 par Arrondissement) (Tableau 3 et Plan).

.../...

2.7.- Calendrier de réalisation et investissements -

Pour les facteurs de production, les 5 magasins seront construits dès la première année de Sédhiou II.

	1 9 7 6		1 9 7 7		1 9 7 8		1979	
	MAGASINS 150 T.	MAGASINS UNIONS (500 T)	MAGASINS 150 T.	BUREAUX BOUTIQUES (1)	MAGASINS 150 T.	BUREAUX BOUTIQUES	MAGASINS 150 T.	TOTAL
Nombre (2)	15	5	30	3	30	2	25	
Coûts (Mil- lions FCFA)(3)	15	17,480	30	9,978	30	7,652	25	
Coût Total(4)	36,834		48,817		48,392		39,989	170,032

REMARQUES :

- (1) Le bâtiment comprendra: 2 bureaux et 1 boutique de vente de matériaux et matériel agricole.
- (2) La première année, il sera construit 5 magasins Unions de 500 Tonnes, 15 magasins de 150 Tonnes.
- (3) Coûts sans valeur main d'oeuvre des paysans, équipement inclus.
- (4) Y inclus coûts imprévus et inflation. (Voir détail Annexe 21, Tableau 2).

=o= DEVIS ESTIMATIF - MAGASIN DE 150 T. =o=

N° D'ORDRE	DESIGNATION DES OUVRAGES	UNITE	QUANTITE	PRIX EN F CFA	
				UNITAIRE	T O T A L
1	Fouilles et jets des pelles sur la berge	m3	10,920	530	5.788
2	Béton de propreté dosé en Kg (P.A.)	m3	1,560	13.000	20.280
3	Béton armé	m2	5,147	22.000	113.234
4	Béton de forme dosé à 300 Kg P.A.	m3	84,00	1.500	126.000
5	Remblai autour des fondations, arrosage dammage pour couche de forme	m3	21,314	250	5.329
6	Chape d'usure bouchardée à 400Kgs de CPA/m3 sur 5 cm ep.	m2	84,00	800	67.200
7	Maçonnerie de 15cm d'épaisseur en éléva- tion	m2	151,00	2.000	302.000
8	Enduit extérieur et intérieur dose à 400Kg CPA/m3	m2	287,37	600	172.422
9	Badigeon de 2 couches intérieur et ex- térieur	m2	287,37	400	114.948
10	Toiture et charpente	m2	129,00	1.500	193.500
11a	Fourniture et pose d'une porte métal- lique de 200/2,20 sur rails	Unité	1	100.000	100.000
11b	Fourniture et pose de fenêtre métalli- que simple de 100/1,20m	Unité	1	40.000	40.000
12	Ferrailage à 50 Kg de fer /m3 de bé- ton armé	Kg	412,00	250	103.000
Total matériaux..... =					1.363.704 (1)
Soit pour 100 magasins..... =					136.370.100

Arrêté le présent Devis à la somme de: CENT TRENTÉ SIX MILLIONS TROIS CENT SOIXANTE DIX MILLE CENT FRANCS CFA./.-

(1) Main d'oeuvre incluse.

=0= BOUTIQUE - BUREAU POUR UNION COOPERATIVE =0=

DEVIS ESTIMATIF

N°	DESIGNATION DES OUVRAGES	UNITES	QUANTITES	P R I X	
				UNITAIRE	TOTAL
1	Fouilles et jet de pelle sur la berge	m3	4,320	530	2.290
2	Béton de propreté dosé à 300Kg CPA/m3	m3	0,540	13.000	7.020
3	Béton armé pour langrine, semelle, poteaux sous-basement	m3	6,904	22.000	188.800
4	Béton bauché à 300Kg CPA/m3	m3	5,332	13.000	93.160
5	Ferrailage à raison de 80Kg de fer/m3 de béton armé	Kg	552,00	250	138.000
6	Remblais autour des fouilles de fondations, arrosage, compactage	m3	36,520	250	9.130
7	Maçonnerie de 0,15m en élévation	m2	177,63	2.000	355.260
8	Enduit intérieur au mortier de ciment dosé à 400Kg CPA/m3	m2	201,80	600	121.080
9	Enduit extérieur au mortier de ciment dosé à 400Kg CPA/m3	m2	89,90	600	53.940
10	Chape d'usure bouchardée dosée à 400Kg CPA/m3	m2	80,23	800	64.184
11	Charpente en bac auto-portant reposant sur bois	m2	76,53	1.500	114.795
12	Badigeon en 2 couches intérieur et extérieur à la chaux jaune	m2	291,70	400	116.680
13	Menuiserie				
	- métallique: porte et pose de la porte de 1,20 x 2,10 m.	Unité	2	60.000	120.000
	- fourniture et pose de fenêtres doubles combinées, persiennes, vitres avec grillage moustiquaire de 1,20x1,20 m.	Unité	3	40.000	120.000
	- en bois porte simple isoplane de 1,20 x 2,10 m.	Unité	2	20.000	40.000
	Total coût construction.....				1.544.339

N° D'ORDRE	DESIGNATION DES OUVRAGES	UNITES	QUANTITES	P R I X	
				UNITAIRE	T O T A L
	<u>EQUIPEMENT DE LA BOUTIQUE ET DES BUREAUX</u>				
14	Armoires métalliques	Unité	4	45.000	180.000
15	Classeurs à clapet	Unité	3	15.000	45.000
16	Classeurs à tiroirs	Unité	4	15.000	60.000
17	Tables métalliques pour bureaux demi-ministre	Unité	4	40.000	160.000
18	Fauteuils bourrés sur roulettes pour bureau fixe	Unité	6	25.000	150.000
19	Chaises ordinaires pour réunion Union	Unité	32	2.500	64.000
20	Machine à calculer FACIT	Unité	1		
21	Machine à calculer OLIVETTI	Unité	1	150.000	150.000
22	Coffre-fort	Unité	1	100.000	100.000
23	Coffrets	Unité	3	5.000	15.000
24	Malles métalliques	Unité	2	4.000	8.000
25	Etagères + comptoir au forfait				30.000
26	Bascule de 3.000 Kg	Unité	1	800.000	800.000
27	Balance de 50 Kg	Unité	1	20.000	20.000
	Coût Equipement..... =				1.782.000

Total construction + Equipement = 1.544.339 + 1.782.000:..... = 3.325.339

Pour 5 boutiques et bureaux: on a

Total = 5 x 3.325.339..... = 16.631.695 F CFA

Imprévus et Sujétions 30% du total

16.631.695 x 0,30..... = 4.989.509 F CFA

Total devis = 16.631.695 + 4.989.509..... = 21.621.204 F

Arrêté ce présent Devis à la somme de: VINGT ET UN MILLIONS SIX CENT VINGT ET UN MILLE DEUX CENT QUATRE FRANCS CFA./.-

=o= MAGASINS UNION COOPERATIVE =o=

DEVIS ESTIMATIF

N° D'ORDRE	DESIGNATION DES OUVRAGES	UNITES	QUANTITES	P R I X	
				UNITAIRE F CFA	T O T A L F CFA
1	Fouilles et jet de pelle sur la berge	m3	8,00	530	4.240
2	Béton de propreté dosé à 200Kg CPA/m3	m3	2,00	13.000	26.000
3	Béton armé pour poteaux, semelle, soubas- sement, longrine et chaînage dosé à 400 Kg CPA/m3	m3	11,51	22.000	253.220
4	Ferraillage du béton armé à 80Kg de fer par m3 de béton	Kg	920,00	250	230.000
5	Remblais autour des fouilles, compactage, arrosage pour couche ferme	m3	45,00	250	11.250
6	Béton de forme dosé à 300Kg CPA/m3	m3	1,50	13.000	19.500
7	Maçonnerie en élévation	m2	184,00	2.000	368.000
8	Chape bouchardée (de 5cm épaisseur) à 400 Kg CPA/m3	m2	150,00	800	120.000
9	Enduit intérieur + extérieur sur 2 cm chacun	m2	367,00	600	220.200
10	Badigeon sur 2 couches intérieur et exté- rieur à la chaux jaune	m2	367,00	400	146.800
11	Toiture pour couverture et charpente	m2	184,96	1.500	277.440
12	Huisserie				
	a/porte métallique sur rails de 2,00 / 2,10 m	Unité	1	100.000	100.000
	b/Fenêtre métallique persiennée de 1,00 / 1,20 m	Unité	1	40.000	40.000
	Total coût Construction.....=				1.816.650
	E Q U I P E M E N T :				
13	Classeur à clapet	Unité	1	15.000	15.000
14	Fauteuil bourré pour bureau sur roulettes	Unité	1	25.000	25.000
15	Table métallique Bureau demi-ministre	Unité	1	40.000	40.000
16	Grandes bascules de 3.000 Kg	Unité	2	800.000	1.600.000
	Total coût Equipement..... =				1.680.000

Total Construction + Equipement: 1.816.650 + 1.680.000..... = 3.496.650 F

Transport, Sujétions : 30 % du total (3.496.650 x 0,30) = 1.048.995

Coût total Devis = (1.048.995 + 3.496.650) x 5..... = 22.728.225 F

Arrêté ce présent Devis à la somme de: VINGT DEUX MILLIONS SEPT CENT VINGT HUIT
MILLE DEUX CENT VINGT CINQ FRANCS CFA./.-

- DEVELOPPEMENT DE D'ELEVAGE -I. SITUATION ACTUELLE DE L'ELEVAGE DANS LE DEPARTEMENT DE SEDHIOUA. L'Elevage et ses caractéristiques

1.01 Le Département de Sédhiou (DS) porte sur 7.293 km² un élevage composé de 113.000 bovins, 77.000 ovins et caprins, 12.000 porcins et 575.000 volailles ^{2/}. L'élevage des bovins représente 24% de celui de la Casamance et 5% de l'élevage sénégalais (voir tableau1). Cet élevage croît d'environ 3% par an, sa densité (ha/bovin) est relativement faible et permet un développement considérable du troupeau (voir tableau2). La race de base est le Ndama, légèrement croisé avec le Baoulé du Sud et avec le Zébu Gobra du Nord pour donner en particulier avec ce dernier ce que l'on appelle le Ndama blanc qui est plus grand et de ce fait plus apte à la traction animale. Cet élevage est un élevage sédentaire ; il est de plus conduit de façon communautaire : deux, trois ou quatre troupeaux par village. Tous les propriétaires de bétail y compris les peulhs sont cultivateurs. Leur nombre est estimé entre 10 et 40% des familles.

1.02 L'élevage est conduit de façon extensive. Les animaux sont attachés chaque soir. La nourriture des animaux est exclusivement fournie par les pâturages naturels et pendant la saison sèche qui dure sept mois, si les pâturages de plateau ne fournissent qu'un aliment de lest très peu nutritif, par contre dans les bas-fonds, qui sont nombreux surtout dans le Sud du DS, les animaux trouvent encore de l'herbe verte pour assurer convenablement la soudure. Pendant la saison des cultures les animaux sont gardiennés au pâturage ; après les récoltes ils pâturent librement dans la journée. L'abreuvement en saison des pluies est assuré par les mares et en saison sèche par les points d'eau et les puits des villages.

1.03 La fécondité des femelles est estimée à 60% ce qui est faible et les naissances se situent surtout en juillet et en août. La mortalité sur les jeunes en raison de la traite excessive des mères et du parasitisme gastro-intestinal est élevée. Elle atteignait 35 et 40% avant l'intervention des traitements antiparasitaires pour le sauvetage des veaux financés après la sécheresse. Cette mortalité est estimée actuellement à 20% mais les derniers traitements systématiques ont eu lieu cette année. Les femelles mettent bas pour la première fois vers quatre ans. Elles ne bénéficient d'aucune alimentation spéciale pendant la lactation. Le traite enlève au veau environ 1 litre de lait pendant la saison des pluies et 0,50 litre pendant la saison sèche. La lactation dure environ huit mois et est interrompue cinq mois après la saillie. La présence du veau est indispensable pour la traite. A l'abattoir le poids des carcasses de femelles réformées varie de 60 à 110 kg et celui des jeunes mâles varie de 90 à 140. Les bœufs de trait et les taureaux font entre 130 et 180 kg.

1.04 Le reste du cheptel, les ovins, caprins, porcins et volailles font l'objet d'un élevage familial. Le mouton Dja Jonké et la chèvre de Guinée sont de petite taille et ce fait le mouton n'est pas commercialisé hors de la région. Les porcins sont surtout élevés dans les arrondissements de Diendé et de Diattacounda.

1/ Cette annexe qui a été préparée par MM. SINODINOS, Expert de Banque du bureau d'Abidjan et KASSE, Chef de la Section Elevage du P.R.S., en étroite collaboration avec les services de l'Elevage, a été rédigée par MR. SINODINOS.

2/ Les chiffres sont des estimations qui pour les bovins s'appuient sur les campagnes de vaccinations.

B. La traction animale

1.05 La traction animale (TA), essentiellement bovine, est bien implantée dans le DS où son développement conditionne réellement celui des cultures pluviales. La diffusion a commencé en 1959 (le nombre de paires mises en place depuis cette date est donné en tableau 3). En 1974, 877 paires étaient mises en place et en 1975, 966 dont 530 par le Projet Rizicole de Sédhiou (PRS), parmi lesquelles 159 ont été constituées par des propriétaires de bétail à partir d'animaux de leurs troupeaux. Actuellement le nombre de paires de bœufs en service est mal connu. Estimé à 2.500, ce nombre sera précisé prochainement par une enquête. Les bœufs de trait sont entretenus dans des conditions semi-intensives et ne suivent pas les troupeaux. Ils sont dressés vers l'âge de trois ans et demi et leur utilisation dépasse largement les trois ou quatre campagnes agricoles auxquelles il serait souhaitable de se limiter.

1.06 Les animaux de trait dont l'acquisition fait l'objet d'un crédit sont assurés auprès de la Mutuelle Agricole de Dakar qui reçoit pour l'ensemble du Sénégal une prime forfaitaire annuelle de FCFA 20 millions du budget. Les formalités d'assurance sont accomplies par l'encadrement de la TA qui dans le DS est assurée par deux systèmes, le PRS et les Centres d'Expansion Rurale (CER).

1.07 Le PRS dispense un encadrement assuré par 150 vulgarisateurs de base et cette action est appuyée par les spécialistes de la traction animale (STA) qui constituent sous la direction d'un Ingénieur des travaux d'élevage (ITE) la section Elevage du PRS, créée spécialement pour apporter ce renfort à l'encadrement de la TA. Le dressage s'effectue dans des centres temporaires créés pour la circonstance ; il est assuré par le vulgarisateur de base aidé des paysans qui reçoivent ainsi en même temps la formation qui leur est nécessaire en matière de TA.

1.08 A côté de l'action du PRS, les CER qui constituent la structure de base traditionnelle procèdent à l'encadrement de la TA avec l'aide de leurs agents de l'agriculture et de l'élevage chez les paysans non encadrés par le PRS. Le dressage est effectué par des paysans spécialistes du dressage et payés à raison de FCFA 2.000 par paire.

1.09 La traction bovine constitue pour le moment le seul élément d'intégration de l'agriculture et de l'élevage et son extension apparaît dès à présent limitée sans une augmentation importante du cheptel bovin. En effet, compte tenu du nombre de carrés (environ 14.000 1/ dans le DS) et à raison de deux paires de bœufs par carré, il serait possible de mettre en place théoriquement 28.000 paires. Le cheptel actuel est de loin insuffisant ; il peut au maximum produire 2.500 paires convenables par an permettant le renouvellement par tiers d'un effectif de 7.500 paires, or un tel effectif semble devoir être atteint rapidement avec la cadence de mise en place prévue au projet.

1/ 130.000 actifs, 9 par carré en moyenne.

C. La Santé animale

1.10 La situation sanitaire du cheptel peut être considérée comme satisfaisante dans le DS comme dans l'ensemble de la Casamance où les deux principales maladies, la peste bovine et la péripneumonie contagieuse bovine, ont disparu, la première depuis 1968 à la suite de la campagne conjointe et la seconde depuis 1970 date du dernier foyer. Néanmoins, la vaccination contre ces deux maladies est systématiquement pratiquée chaque année, assurant ainsi une excellente protection du cheptel. Quelques maladies, pasteurellose, charbons bactérien et symptomatique, subsistent et font l'objet d'interventions vaccinales ponctuelles.

1.11 La Brucellose semble provoquer dans le DS un nombre non négligeable d'avortement sans qu'il soit possible d'en préciser l'importance réelle. Cette maladie devrait faire l'objet d'une enquête et, selon le résultat, un programme éventuel de lutte devrait être mis sur pied.

1.12 Dans le DS le problème permanent est celui du parasitisme gastro-intestinal et de l'apparition fréquente de la trypanosomiase. Malgré la relative tolérance du Ndama et du Baoulé et en raison d'une part du croisement léger avec le Gobra et du travail que fournissent certains animaux (gestation et traction animale), la trypanosomiase constitue un problème et un certain nombre d'avortement peuvent vraisemblablement lui être imputés.

D. Le Service de l'Elevage, le Projet Sédhiou † (PRS) et les CER

1.13 Dans le DS différentes institutions s'occupent directement de l'élevage: ce sont essentiellement le Service Départemental d'Elevage (SDE) et la Section Elevage de la division vulgarisation du PRS. Le SDE dépend du Service Régional de la Casamance ; son effectif comprend un ITE basé à Sédhiou, quatre agents Techniques d'Elevage (ATE) en service à Sédhiou, Goudomp, Bounkiling et Diattacounda et six infirmiers vétérinaires et d'élevage (IVE) en poste à Diaroumé, Sénoba, Diendé, Sédhiou, Marsassoum et Tanaff. L'action directe de ce service est essentiellement sanitaire (campagnes de vaccinations et inspection des viandes - voir annexe 4) et c'est à travers les CER qui sont chargés de coordonner les actions dans le monde rural à l'échelon de l'arrondissement qu'il dispense un encadrement. Les quatre STA de la Section Elevage du PRS sont installés à Sédhiou, Bona, Marsassoum et Tanaff ; le chef de section (ITE) est à Sédhiou.

1.14 L'infrastructure de base du SDE comporte (a) quatre postes vétérinaires composés d'un logement et d'un bureau à Goudomp, Diaroumé, Sénoba et Sédhiou, ce dernier comportant une clinique et un garage en supplément, (b) sept parcs à vaccinations placés à Marsassoum, Tanaff, Diaroumé, Bounkiling, Diendé, Mancontou et Goudomp, qui sont essentiellement utilisés pour les campagnes de vaccinations et (c) sept aires d'abattage à Samine, Saré-Alkaly, Marsassoum, Bounkiling, Diattacounda et Goudomp pour l'abattage des bovins et des ovins. L'infrastructure de la Section Elevage du PRS se limite à un bureau dans les bâtiments du PRS à Sédhiou. La Section utilise aussi à Bona un hangar -logement appartenant à la communauté villageoise.

1.15 Un abattoir municipal rudimentaire permet à Sédhiou l'abattage des bovins ovins et caprins. Des séchoirs à cuirs et peaux sont attenants aux installations d'abattage dans les principaux centres du DS et sont gérés par la Société d'Exploitation des Ressources Animales du Sénégal (SERAS) qui récupère les cuirs et peaux.

1.16 Du point de vue matériel, le SDE dispose à Sédhiou d'une Land Rover en bon état, d'une camionnette bâchée en état moyen et à Sénoba d'une mobylette. L'équipement froid du SDE pour la conservation des vaccins paraît suffisant. La Section ne possède aucun moyen de transport. Les agents utilisent pour le service leur véhicule personnel, automobile ou mobylette, et reçoivent en compensation des indemnités.

1.17 Le budget du SDE s'élève à environ FCFA 700.000 par an pour le fonctionnement et l'entretien des véhicules (FCFA 550.000) et les indemnités de déplacements des agents (FCFA 170.000). Ceci indépendamment de la fourniture par la direction de l'Elevage des vaccins (120.000 doses) et des médicaments, en particulier jusqu'à cette année, des antiparasitaires pour le sauvetage des veaux financé sur l'aide extérieure. Les salaires et indemnités du personnel sont payés respectivement par l'administration pour les agents du SDE et par le PRS pour les agents de la section à l'exception du salaire de l'ITE chef de Section qui est payé par l'administration. Par an, FCFA 4.500.000 environ sont payés par l'administration et FCFA 2.250.000 par le PRS 1/.

E. L'Exploitation, la Commercialisation et les prix du bétail et de la viande

1.18 L'exploitation du cheptel bovin est estimée à 10% de l'effectif total. Une bonne partie, environ la moitié, passe en consommation familiale essentiellement au moment des fêtes et le reste est commercialisé. La production totale de viande de bœufs est estimée à 1.000 t environ (voir annexe 5). L'exploitation des ovins et caprins est estimée à 30% des effectifs et donne lieu à une production de viande d'environ 275 t (voir tableau 5). L'exploitation des porcins est estimée à 50% des effectifs soit 300 t de viande. Les volailles exploitées à 100% de l'effectif donnent une production de viande estimée à 570 t (voir tableau 5).

1.19 La commercialisation porte essentiellement sur les grands et petits ruminants. Elle est pratiquée par les bouchers locaux et les Dioulas (commerçants en bétail), qui constituent des troupeaux de bovins à destination de Ziguinchor qu'ils atteignent en cinq jours de marche en moyenne. La constitution des troupeaux est particulièrement pénible ; elle prend environ 20 jours pour 10 têtes. Le dioula, en effet, achète bête par bête auprès des éleveurs en l'absence de tout marché à bétail. Le DS fait également l'objet d'un transit de bœufs de boucherie du Sénégal et la Haute-Casamance vers Ziguinchor. Ce transit s'effectue également en convoi à pied.

1/ Salaires mensuels :	ITE	FCFA	80.000
Charges patronales:	ATE	FCFA	60.000
	IVE	FCFA	40.000
	STA	FCFA	35.000

1.20 Les prix dans le DS ont suivi la tendance à la hausse. Un arrêté fixe à FCFA 210 le kg de la viande avec os au tiers mais cet arrêté a tendance à être dépassé actuellement. A Ziguinchor, le kg de viande avec os est vendu FCFA 300. En conséquence, les prix du kg vif dans le DS s'établissent déjà autour de FCFA 140, Le lait est vendu à Sédhiou à FCFA 50 le litre et dans le département à FCFA 30 le litre.

F. Les conditions favorables au développement de l'élevage

1.21 Dans le DS un certain nombre de conditions sont favorables au développement de l'élevage. Elles peuvent se résumer ainsi : le climat du DS par opposition à celui de la zone sahélienne du Sénégal constitue un facteur tout particulièrement favorable au développement de l'élevage. Les aléas de la pluviométrie qui atteint en moyenne 1.400 m/m par an répartis sur cinq mois sont sans effet sur la production fourragère naturelle alors qu'en zone sahélienne la moindre sécheresse se répercute immédiatement sur l'élevage.

1.22 La très faible occupation des sols de plateau qui sont actuellement pour la plupart mis en réserve forestière (796 km² de réserve forestière dans le DS) laisse d'importantes possibilités pour le développement de l'élevage qui semble, sans problème majeur, pouvoir atteindre 150.000 têtes.

1.23 La présence au départ d'un cheptel bien adapté déjà important dont les possibilités génétiques encore peu utilisées font l'objet d'une étude au Centre de Recherche Zootechnique (CRZ) de Kolda et sur lequel il est particulièrement facile d'agir puisqu'il s'agit d'un cheptel sédentaire et que les animaux sont attachés chaque soir ce qui rend aisée toute intervention ou contrôle et en particulier toute distribution sélective de complément alimentaire.

1.24 Le bon état sanitaire de ce cheptel, d'où sont absentes les principales maladies épizootiques, la peste bovine et la péripneumonie, est essentiellement menacé par le parasitisme qui peut être dominé aisément. De plus, la présence d'un important laboratoire national d'élevage donne les meilleures garanties pour l'avenir et en particulier pour le diagnostic de l'incidence de la brucellose et la lutte éventuelle contre cette maladie qui semble être un problème dans le DS.

1.25 L'important développement de l'agriculture, qui est en plein essor dans le département où elle se trouve, comme l'élevage, à l'abri des aléas climatiques est appelé à donner une masse très importante de sous-produits agro-industriels dont l'emploi assure pour l'élevage des perspectives nouvelles de développement.

1.26 Le prix actuel très rémunérateur de la viande constitue un facteur que l'on peut considérer comme stable car rien ne laisse augurer que ces prix baisseront prochainement. En effet, le prix de la viande en Afrique a atteint le niveau des prix mondiaux auxquels il restera lié dorénavant en raison de la pénurie de viande qui règne en Afrique de l'Ouest et durera au-delà de 1980.

1.27 L'établissement actuellement en cours d'une institution régionale du développement susceptible de prendre en charge le développement de l'élevage est également une condition préalable indispensable à la réalisation d'un programme de développement intégré de l'élevage.

1.28 La bonne réceptivité des paysans à l'encadrement agricole dont témoigne l'essor de la traction animale laisse bien augurer d'un éventuel encadrement de l'élevage.

1.29 Enfin, il faut signaler que le développement de la traction animale qui conditionne pour une grande part celui de l'agriculture ne peut s'effectuer valablement qu'avec le développement numérique du cheptel qui permettra d'effectuer le remplacement des paires de bœufs après la troisième campagne de labour, rentabilisant ainsi au maximum l'emploi du bétail de trait.

G. Les contraintes au développement de l'élevage

1.30 La principale contrainte réside dans l'actuel contrat qui lie le berger et le propriétaire de bétail et surtout dans la pratique exagérée de la traite des mères qui découle directement de la nature du contrat. Il sera très difficile d'agir sur ces éléments qui devront tout d'abord être beaucoup mieux connus pour pouvoir être appréhendés valablement. De même, la distribution de la propriété du bétail devra aussi être mieux connue pour qu'il puisse en être tenu compte dans la programmation future.

1.31 Dans une certaine mesure le format restreint des animaux limite de façon importante l'aptitude des mâles à la traction animale, mais à terme et malgré la trypanosomiase grâce aux efforts du CRZ de Kolda le format des animaux sera certainement amélioré.

1.32 Dans l'ensemble donc les quelques contraintes qui existent semblent pouvoir être réduites à terme.

1.33 En ce qui concerne l'emboche paysanne courte en Casamance où le bétail est très près du sang Ndama, les conditions dans lesquelles peut se dérouler cette opération sont moins favorables qu'au Sine-Saloum où elles sont par contre exceptionnelles. En effet, le bétail en Casamance est beaucoup plus rustique et de plus petite taille. La saison sèche y est moins longue et pour le bétail moins sévères. Aussi les animaux n'y sont-ils pas aussi maigres en saison sèche et de ce fait dans l'opération emboche la part récupération est bien moindre que la part finition. De plus, les conditions du marché, en raison des distances et du format des bêtes, sont moins favorables qu'au Sine-Saloum où le débouché sur Dakar est immédiat. Néanmoins, en s'adressant à des animaux de réforme (vaches ou bœufs de labour en fin de campagne) cette spéculation demeure valable.

II. LE SOUS-PROJET

A. Description

2.01 Le sous-projet de développement de l'élevage qui s'inscrit dans le cadre du projet Sédhiou II dont il constitue la partie élevage s'étendra sur l'ensemble du DS et consistera essentiellement à (a) compléter les infrastructures et l'équipement nécessaires à un encadrement sanitaire et zootechnique de l'élevage ainsi qu'à un encadrement de la TA et de la commercialisation et (b) financer cet encadrement pendant quatre ans. Une formation complémentaire des agents de l'élevage appelés à servir dans le cadre du sous-projet est également prévue.

2.02 L'encadrement sanitaire, outre les campagnes systématiques et occasionnelles de vaccinations qui seront poursuivies, comportera une action contre le parasitisme gastro-intestinal et la trypanosomiase. Ces traitements antiparasitaires, au contraire des vaccinations, seront effectués à titre onéreux. Dans ce cadre, l'opération sauvetage des veaux qui consiste en particulier à limiter la mortalité dans le jeune âge par un ou deux traitements contre les parasites gastro-intestinaux, fera l'objet d'une propagande soutenue pendant toute la durée du sous-projet ; il importe en effet que cette action soit continuée au-delà du financement extérieur qui l'assure jusqu'à la fin de cette année. Il est estimé que cette action exécutée à titre onéreux atteindra 3, 5, 8 et 11.000 veaux de la première à la quatrième année du projet et que pour cet effectif la mortalité sera réduite à environ 10% (voir tableau 16).

2.03 L'encadrement sanitaire s'attaquera également à la fécondité des mères par la vulgarisation des compléments minéraux. En même temps la lutte contre la trypanosomiase, à qui sont certainement dus un nombre non négligeable d'avortements, sera renforcée. Enfin, une enquête sera menée par le Laboratoire National d'Elevage de Hann pour préciser l'incidence de la brucellose dans le DS et mettre au point un programme éventuel de lutte. Par cet ensemble, de moyens, il est estimé que la fécondité des mères traitées peut être majorée de 20%. Les dépenses onéreuses de compléments minéraux sont estimées devoir porter sur 7, 9, 11 et 13.000 vaches au cours des années 1 à 4 du projet (voir tableau 17).

2.04 L'encadrement zootechnique diffusera les thèmes généraux de l'élevage mais s'attachera plus particulièrement à promouvoir l'adoption de certaines pratiques bien précises qui seront diffusées soit sur l'ensemble du DS soit dans un premier temps sur certaines régions pilotes.

2.05 L'association de l'agriculture et de l'élevage sera un des thèmes prioritaires de cet encadrement. Le développement de la culture attelée sera activement soutenu et il sera possible de vulgariser d'une part la pratique du renouvellement des paires de bœufs après trois campagnes de labour suivies d'une courte période d'embouche et d'autre part l'utilisation des vaches pour la traction animale. En particulier dans le DS les vaches dites Ndama blanc ont un format suffisant et sont aptes au trait. La première pratique qui sera vulgarisée sur l'ensemble du DS est susceptible de doubler la production de viande qui accompagne la traction animale car après trois campagnes l'animal a atteint sinon son plein développement mais du moins son développement optimum pour la rentabilité de l'opération. L'utilisation des vaches pour la traction permettra au paysan, moyennant certaines précautions faciles à prendre, de démarrer un petit élevage en même temps qu'il mécanisera ses façons culturales.

2.06 L'utilisation des sous-produits agricoles fera l'objet d'une propagande active sur l'ensemble du DS. Compte tenu des quantités importantes de sous-produits par rapport à l'effectif du cheptel d'élevage et de trait, l'emploi de ces sous-produits est susceptible d'améliorer de façon considérable la condition physique des animaux pendant la saison sèche et tout particulièrement celle des veaux, des mères et des bœufs de trait.

2.07 L'emploi de ces sous-produits et tout particulièrement des fanes d'arachide permettra de vulgariser l'embouche paysanne de saison sèche pour les bovins en ajoutant pendant quatre mois environ de février à juin à cette ration améliorée de fanes d'arachide un poids modeste (0,75 kg par jour et par animal) d'aliment concentré (tourteau d'arachide ou graine de coton) et de minéraux. Cette embouche est destinée aux animaux de réforme (bœufs de trait, vaches hors d'âge) et aux jeunes inaptes à la traction. Le gain de poids escompté, entre la récupération et l'engraissement proprement dit, est d'environ 42 kg vif donnant un bénéfice net d'environ FCFA 7.000 par animal. Dans un premier temps cette embouche sera vulgarisée dans une zone pilote et uniquement auprès des propriétaires de bétail. Selon la réponse des paysans un programme sera établi pour la troisième année comportant l'extension de la zone et la possibilité d'un crédit pour l'achat des animaux à emboucher (voir annexe 8). Il est estimé que 100, 200, 400 et 600 seront embouchés respectivement de la première à la quatrième année du projet. Dès la troisième année l'intervention éventuelle du crédit est estimée porter sur 100 animaux et 200 la quatrième année (voir tableau 8).

2.08 De même l'alimentation des vaches en lactation et des veaux qui s'appuiera d'abord sur la distribution de sous-produits agricoles et essentiellement des fanes d'arachide sera soutenue par des distributions de compléments alimentaires contenant principalement des protéines et des sels minéraux. Pour les vaches, l'adjonction de protéines permettra une augmentation de la production lactée. Pour les veaux cette adjonction remplacera une partie du lait de la mère et complètera l'action des traitements antiparasitaires dans le cadre de l'opération sauvetage des veaux. Les interventions porteront autour de Sédhieu sur environ 500 vaches pendant la première année et 750 à partir de la seconde (voir tableau 9) et sur les veaux comme indiqué au paragraphe 2.03 (voir tableau 5).

2.09 En ce qui concerne les moutons, l'encadrement portera sur deux actions liées qui sont le croisement et l'embouche. L'introduction de béliers d'un format suffisant permettra d'obtenir avec les brebis Djallonké locales des produits susceptibles après une embouche convenable de se placer en particulier à la Tabaski sur les marchés de Ziguinchor et surtout de Dakar. Pour les volailles, l'opération portera sur la continuation de l'opération amélioration de la race locale par la distribution de coqs sélectionnés et également sur la distribution d'aliments complets et de compléments alimentaires. Il est estimé que l'introduction de 20 béliers par an soit 80 béliers permettra d'obtenir environ 160 jeunes mâles métis à emboucher la première année, près de 400, 600 et 800 la quatrième année.

2.10 Toujours dans le cadre de l'association à l'agriculture, l'emploi du fumier sera vulgarisé dans le DS. En effet, contrairement à ce qui se passe ailleurs en zone soudanienne, en raison de l'absence de pression démographique sur la terre dans le BS (la jachère intervenant systématiquement dans le système cultural sur les terres de plateau) le fumier n'est pas utilisé, c'est-à-dire que le parquage du troupeau chaque soir ne se fait pas actuellement sur un emplacement qui sera cultivé ultérieurement.

2.11 Enfin, l'encadrement exercera une action permanente sur la commercialisation. Certains centres de traitement (Dianah-Malary, Diendé, Bounkiling, Marsasoum, Diacounda au Nord et au Sud, Tanaff et Diattacounda) qui seront équipés d'une bascule dans le cadre du sous-projet seront érigés en marchés à bétail. Les jours d'ouverture de ces marchés respecteront la direction générale du commerce d'Est en Ouest. Cette action est aisément réalisable en raison de la facilité avec laquelle le bétail peut être déplacé par son berger et attaché à l'emplacement du marché. Les commerçants en bétail circulant d'Est en Ouest pourront pratiquer leur commerce de façon particulièrement économique et facile. Les paysans de leur côté pourront vendre leurs animaux dans une ambiance de concurrence et donc finalement à un prix plus juste.

2.12 Pour les différentes actions d'alimentation complémentaires le sous-projet devra pouvoir vendre à crédit et pour cela il cherchera la garantie du paiement dans le cadre des coopératives. Celles-ci sont actuellement essentiellement agricoles mais leur statut permet que leurs actions s'étendent à l'élevage et de ce fait elles pourront sur leurs fonds déposés à la BNDS offrir la garantie

indispensable à ce crédit. De même, le crédit pour les achats de bœufs à emboucher que le sous-projet envisage de financer en année 3 si l'opération le justifie, devra bénéficier de la même garantie. La garantie de chaque coopérative devra être obtenue avant toute intervention à crédit dans la zone de son ressort.

2.13 Les cessions à titre onéreux au paysan seront la règle pour les médicaments, les compléments alimentaires et minéraux qui seront distribués par le sous-projet. Le prix devra couvrir les frais de fonctionnement matériel tels qu'ils sont exposés dans les coûts du sous-projet assortis d'une marge de 30% environ destinée à amorcer la couverture des frais de fonctionnement de l'atelier et au-delà les frais en personnel de l'opération encadrement elle-même.

2.14 Pour la réalisation de ces différentes actions d'encadrement, il convient de compléter en matière d'infrastructure le réseau des postes vétérinaires et des centres de traitement par la création et l'équipement de (a) un centre vétérinaire à Dianah-Malary comportant un logement pour l'ATE, un bureau-magasin-garages, un parc de traitement avec bascule, (b) un parc de traitement avec bascule à Diacounda, (c) un atelier de fabrication d'aliments du bétail équipé avec un hangar pour les matières premières, un magasin pour les produits frais et un bureau pour la gestion (voir tableau 10).

2.15 En matière d'équipement, le sous-projet devra financer l'acquisition de (a) 8 bascules mobiles pour équiper les 7 marchés à bétail et l'encadrement zootechnique, (b) un véhicule 3,5 t pour le service de l'Atelier d'aliments, (c) 5 mobylettes en années 1 et 4 du projet pour le secteur d'élevage et (d) 46 bicyclettes réparties sur les 4 ans du projet (12, 8, 18 et 8) pour les vulgarisateurs de base (voir tableau 10).

2.16 En matière de personnel il convient de mettre en place pour la bonne exécution des actions envisagées (a) 1 agent de niveau moyen (IVE ou ATE) par arrondissement, (b) de recruter, former et affecter en fonction du cheptel et de l'étendue de l'arrondissement des vulgarisateurs de base qui seront au nombre de 26 en année 3 du Projet, (c) d'affecter en fonction de l'importance de la TA les 4 STA déjà en fonction et (d) de recruter et mettre en place un agent qui sera le chef de l'atelier d'aliments du bétail avec le personnel subalterne nécessaire (un chauffeur, deux manœuvres et un gardien) (voir tableau 11).

2.17 Un stage de recyclage pour les agents de l'élevage qui seront affectés au sous-projet (6 agents) sera effectué à la SODEVA et durera environ un mois. Les vulgarisateurs de base seront formés sur le terrain.

B. Organisation

2.18 Le secteur d'élevage du DS sera réduit au minimum jugé indispensable par la Direction de l'élevage, soit 6 agents techniques, et les 5 autres agents techniques (2 ATE et 3 IVE) actuellement en service au SDE seront affectés au sous-projet qui recrutera encore un cadre (le chef de l'Atelier d'aliments du bétail), 26 vulgarisateurs de base et de la main-d'œuvre (l'organigramme du personnel est donné à l'annexe 11). Les agents du SDE continueront à exercer la prophylaxie sanitaire collective gratuite contre les grandes maladies du bétail, la police sanitaire en cas de besoin et l'inspection des viandes dans le DS. Les ATE et IVE mis à la disposition du sous-projet seront regroupés avec les agents actuels de la section élevage du PRS dans la Division Elevage du Projet (DEP) Sédhieu II qui sera créée en remplacement de l'actuelle section. Un IVE dirigera cette DEP assisté par la division financière et les autres structures communes propres du projet.

2.19 La comptabilité de l'atelier sera individualisée dans la comptabilité de l'office de façon à permettre le contrôle de sa gestion et de son fonctionnement, ainsi que l'appréciation de la rentabilité des opérations que cet atelier permettra.

C. Estimation des coûts

2.20 Les coûts du sous-projet élevage résumés ci-après sont détaillés dans le tableau 10. Ils s'élèvent sans imprévus financiers à la somme de 158 millions de Francs CFA.

<u>Investissement</u>	<u>FCFA,000</u>	<u>FCFA,000</u>
Infrastructure	14.100	
Equipement	15.100	
Sous-total arrondi des investissements		30.000
<u>Fonctionnement</u>		
Encadrement		
Personnel secteur	17.880	
Personnel sous-projet	81.440	
Matériel secteur	9.700	
Matériel sous-projet 1/	10.000	
Fonds pour crédit 1/ achat bœufs d'embouche	5.000	
Recyclage	1.000	
Enquête brucellose	2.000	
Sous-total arrondi du fonctionnement		128.000
<u>Total du sous-projet élevage</u>		<u>158.000</u>

D. Justification

2.21 Les avantages apportés par l'encadrement en général de l'élevage, par la meilleure intégration de cet élevage avec l'agriculture et par le développement de la traction animale sont difficilement tous quantifiables. Mais le Projet par ses seules actions prioritaires, sauvetage des veaux, fécondité des mères, soutien de la production laitière et lancement de l'embouche paysanne, offre déjà une rentabilité d'environ 25%.

1/ Dans ces rubriques, indépendamment d'un montant de FCFA 4.400.000 pour le petit matériel et autres menues dépenses de la DEP, ne sont mentionnées que les sommes destinées à financer le fonds de roulement nécessaire (fonctionnement atelier et véhicules), les stocks nécessaires de médicaments et de produits et le fonds pour financer les achats à crédit de bœufs d'embouche. Les sommes dépensées par les paysans pour la réalisation d'opérations telles qu'elles figurent à l'annexe 12 ne sont pas reprises ici.

SENEGALPROJET SEDHIOU IISous-projet ElevageLe cheptel bovin : effectif, densité par arrondissement

	Ovins					
	<u>Bovins</u>	<u>Caprins</u>	<u>Porcins</u>	<u>Volailles</u>	<u>Equins</u>	<u>Asins</u>
Sénégal	2.200.000	2.500.000	336.000	5.600.000	200.000	185.000
% Cas/Sen.	19,6%	15,54%	54%	34,8%		
Casamance	441.000	375.000	180.000	1.950.000	1.200	15.000
% DS/Cas.	24%	24,6%	6,8%	29,5%		
DS	113.000	77.000	12.000	575.000	175	1.400
% DS/Sen/	5,13%	3,08%	3,6%	10,3%		
Sénégal	2.200.000	2.500.000	336.000	5.600.000	200.000	185.000

Distribution et Densité du Cheptel Bovin dans le DS

	<u>Boukiling</u>	<u>Diendé</u>	<u>Diattacounda</u>	<u>Marsassoum</u>	<u>Tanaff</u>	<u>Total</u>
Superficie ha,000	283,0	204,7	54,7	66,0	120,9	729,3
Nbre d'hab.	30.250	40.829	27.517	20.582	27.606	146.784 ^{1/}
Effectif bovin	37.000	36.000	4.500	18.500	17.000	113.000
ha/bovin	7,6	5,7	12,2	3,6	7,1	6,5
bovin/hab.	1,2	0,9	0,2	0,9	0,6	0,8

^{1/} Le chiffre de 196.000 habitants (avec 130.000 actifs) est également admis.

SENEGALPROJET SEDHIOU IISous-projet Elevage

Nombre de paires de bœufs de trait
mises en place depuis 1959 dans le DS

	<u>CNCAD</u>	<u>P. R. S.</u>		<u>TOTAL</u>
	<u>(P.A.)</u>	<u>P.A.</u>	<u>S.T.(1)</u>	
1959	7½			7½
1960	7			7
1961	-			
1962	-			
1963	18			18
1964	50			50
1965	31			31
1966	41			41
1967	92			92
1968	200			200
1969	98			98
1970	68			68
1971	115			115
1972	140	20	113	273
1973	320	294	160	774
1974	250	454	165	877
1975	426	377	159	962
	<u>1.871½</u>	<u>1.145</u>	<u>517</u>	<u>3.613½</u>

Sources : Secteur Agricole et Projet Rizicole de Sédhiou.

SENEGAL
PROJET SEDHIOU II
Sous-projet Elevage

Estimation de la production de viande et abats dans le DS

Production de viande de bœufs

exploité pour la consommation à 10%, le troupeau de 113.000 têtes
 livre 11.300 têtes
 11.300 x 88 kg ^{1/} = 994.400 kg de viande et
 994.400 x 0,25 kg = 248.600 kg d'abats soit
 Total viande et abats = 1.243.000 kg soit arrondi 1.250 tonnes

Production de viande des petits ruminants

exploité pour la consommation à 30%, le troupeau de 77.000 têtes
 livre 23.100 têtes
 23.100 x 12 kg ^{1/} = 277.200 kg de viande et
 277.200 x 0,15 kg = 41.580 kg d'abats soit
 Total viande et abats = 318.780 kg soit arrondi 320 tonnes

Production de viande de porc

exploité pour la consommation à 50%, le troupeau de 12.000 têtes
 livre 6.000 têtes
 6.000 x 50 kg ^{1/} = 300.000 kg de viande et
 300.000 x 0,10 kg = 30.000 kg d'abats soit
 Total viande et abats = 330.000 kg arrondi 330 tonnes

Production de viande de volaille

exploitées pour la consommation à 100%, les volailles livrent
 570.000 x 1 kg = 570.000 kg de viande et abats
 soit 570 tonnes

Production totale de viande et d'abats dans le DS

La production totale de viande et abats est estimée à 2.470 tonnes

^{1/} Poids moyen.

SENEGALPROJET SEDHIOU IISous-projet ElevageOpération Sauvetage des veaux

A. Indépendamment des efforts de l'encadrement pour modifier le contrat tacite qui lie le berger au propriétaire ^{1/} en vue d'obtenir une limitation de la traite et par là une réduction de la mortalité des veaux, l'opération "sauvetage des veaux" sera maintenue dans le cadre du projet. Elle comportera une action de déparasitage et une alimentation complémentaire.

B. Deux déparasitages seront effectués sur chaque veau participant à l'opération. Le prix de cession du produit est de FCFA 10 x 2 = FCFA 20 (Le prix de revient est d'environ FCFA 10 pour les 2 traitements.).

C. Le soutien protidique et minéral permettra une meilleure croissance et remplacera en partie le lait de la mère qui est soustrait au veau. Le prix de cession du concentré s'établira à environ FCFA 35/kg et 12 kg sont nécessaires à raison de 100 gr par jour pendant le 2e mois, 200 gr pendant le 3e et 100 gr pendant le 4e. Le prix de cession s'établit donc à FCFA 420. (Le prix de revient, en se basant sur le kg de tourteau d'arachide à FCFA 25, le sel à FCFA 6 et la poudre d'os à FCFA 20 s'établit à environ FCFA 25).

D. L'intervention complète qui revient donc au paysan à FCFA 440 est de nature à réduire la mortalité des veaux ainsi traités à environ 10% au lieu de 35% en moyenne. La progression et le bénéfice brut de l'opération s'établissent comme suit :

Année	1	2	3	4	TOTAL
A. Nbre de veaux traités	3.000	5.000	8.000	11.000	27.000
B. Payé par le paysan FCFA,000	1.860	3.100	3.100	6.820	16.740
C. Nbre de veaux sauvés	750	1.250	2.000	2.750	6.750
D. Prix total des veaux sauvés ^{2/} FCFA,000	6.000	10.000	16.000	22.000	54.000
E. Prix de revient des produits de base ^{3/} FCFA,000	960	1.600	2.560	3.520	8.640
D-E FCFA,000	5.040	8.400	13.440	18.480	45.360
Bénéfice du paysan D.B FCFA,000	4.140	6.900	11.840	15.180	37.260

1/ Le contrat tacite comporte en général que le lait appartient au berger 5 jours sur 7.

2/ Un veau vaut environ FCFA 8.000 à 1 an.

3/ Sans tenir compte des frais d'atelier et du coût de l'encadrement.

SENEGAL
PROJET SEDHIOU II
Sous-projet Elevage

Opération fécondité des mères

A. L'alimentation complémentaire à base de sous-produits agricoles (fanés d'arachide et tiges de mil), les compléments minéraux, les traitements antiparasitaires et trypanocides éventuels, la lutte contre la brucellose sont de nature à majorer la fécondité des mères ainsi traitées d'environ 20%.

B. Le prix de cession de l'intervention vétérinaire antiparasitaire ou trypanocide peut être estimé en moyenne à FCFA 60 et celui de la cession de 6 kg de compléments minéraux à FCFA 210 soit au total FCFA 270 pour un prix de revient des produits de base de FCFA 200 environ par vache traitée et recevant le complément minéral. La progression de l'opération et le bénéfice brut s'établissent comme suit :

Année	1	2	3	4	TOTAL
A. Nbre de vaches traitées	7.000	9.000	11.000	13.000	40.000
B. Payé par le paysan FCFA,000	1.890	2.430	2.970	3.510	10.800
C. Nbre de veaux supplémentaires	1.400	1.800	2.200	2.600	8.000
D. Prix total des veaux supplém. ^{1/} FCFA,000	7.280	9.360	11.440	13.520	41.600
E. Prix de revient des produits FCFA,000	1.400	1.800	2.200	2.000	8.000
D-E = FCFA,000	5.880	7.560	9.240	10.920	33.600
Bénéfice du paysan D-B	5.390	6.930	8.470	10.010	30.800

^{1/} Le prix d'un veau d'un an est estimé à FCFA 8.000 soit $8.000 \times 0,65 =$ FCFA 5.200 dans le cas présent pour tenir compte de la mortalité.

Sous - projet Elevage

Opération embouche paysanne

A. Cette opération s'adressera dans un premier temps (2 ans) aux vaches de réforme, aux boeufs de labour réformés et aux animaux mâles d'environ quatre ans et se placera de préférence entre février et juin. Il s'agit d'une embouche courte de 120 jours environ pendant laquelle l'animal après avoir été déparasité et traité recevra de plus de 6 à 8 kg de fanes d'arachide un concentré contenant aussi des minéraux à raison de 0,750kg/jour. Le prix de cession du concentré sera d'environ 1/FCFA 35 le kg et le prix des traitements vétérinaires d'environ FCFA 200. L'animal à l'embouche prendra environ 350gr par jour soit 42kg vif.

B. Le prix du maigre localement est d'environ FCFA 130 le kg vif et l'animal embouché peut être vendu à FCFA 150 le kg vif. Soit par exemple pour une vache de réforme pesant avant embouche 180 kg.

$$180 \times 130 = \text{FCFA } 23.400$$

$$222 \times 150 = \text{FCFA } 33.300$$

laissant un bénéfice brut de FCFA 9.900 et net de FCFA 9.900 - (120 x 0,75 x 35) - 200 = FCFA 6.550 soit environ FCFA 6.500.

C. Dans un premier temps l'opération s'adressera à des paysans possédant du bétail. Le rythme sera par année de 100, 200, 300 et 400 animaux. A partir de la troisième et selon l'accueil des paysans le crédit pourra éventuellement intervenir pour l'achat de 100 et 200 animaux en année 3 et 4.

D. Le détail de l'opération est résumé dans le tableau ci-après:

<u>Année</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>Total</u>
A. Nbre de bovins embouchés	100	200	400	600	1.300
B. Payé par l'éleveur 2/FCFA,000	335	770	1.340	2.010	4.455
C. Achat de bovins 3/FCFA,000	-	-	2.600	5.200	7.800
D. Total payé par le paysan B & C	335	670	3.940	7.210	12.155
E. Prix de vente et bénéfice brut 4/1030 FCFA,000		2.060	6.720	11.380	21.190
F. Prix de revient 5/FCFA,000	235	470	3.540	6.610	10.855
E-F	795	1.590	3.180	4.770	10.335
Bénéfice du paysan E - D	695	1.390	2.780	4.170	9.035

1/ Il sera fonction du prix du tourteau d'arachide (Ziguinchor) et de celui de la graine de coton (Vélingara).

2/ Concentré et traitement payés par le paysan: 90kg x FCFA 35 & FCFA 200 = FCFA 3.350.

3/ Poids moyens 200kg à FCFA 130 = FCFA 26.000 et 242kg à FCFA 150 = FCFA 36.300 soit un bénéfice brut de FCFA 10.300.

4/ Il s'agit pour le paysan qui embouche son bétail du bénéfice brut de l'opération et pour le paysan qui a acheté un bovin du prix de vente.

5/ Il s'agit du concentré (FCFA 25/Kg et des produits vétérinaires à FCFA 100/bovin) et du prix d'achat des bovins à emboucher.

Sous - projet ElevageOpération soutien de la production laitière

A. La production laitière demeure actuellement la raison d'être de l'élevage. La traite est toujours abusive et le prix du lait (FCFA 50 à Sédhiou) est encore élevé par rapport au prix de la viande malgré l'augmentation récente de celle-ci.

B. L'Opération s'adresse essentiellement aux vaches en lactation des troupeaux des environs de Sédhiou; elle intéressera à travers toute l'année 500 vaches puis 750 à partir de l'année deux et consistera à donner un concentré énergétique protidique et minéral à raison de 0.5 kg par jour à chaque vache. Le nombre de vaches qui participeront à cette opération sera de 1.000 et 1.500 à raison de six mois de lactation soutenue par vache. La production laitière sera augmentée 0.5 litre par jour et la fécondité de chaque vache majorée de 20%. Le prix de cession du concentré sera de FCFA 35 et son prix de revient de FCFA 25.

Le bénéfice brut de l'opération est résumé comme suit:

<u>Années</u>	<u>1</u>	<u>2 - 4</u>	<u>Total</u>
A. Nombre de vaches	2 x 500	2 x 750	
B. Payé par le paysan FCFA,000	3.193,8	4.790,6	17.565,6
C. Nbre de litres de lait supplémentaires 1.000	91,3	136,9	502,0
D. Prix du lait supplémentaire 1/ FCFA,000	4.562,5	6.843,8	25.093,9
E. Nbre de veaux supplémentaires	200	300	1.100
F. Prix des veaux sup. 2/ FCFA,000	1.040	1.560	5.720
G. Prix de revient des produits de base 3/ FCFA,000	2.281,3	3.421,9	12.547
D & F - G	3.321,2	4.981,9	18.266,9
Bénéfice du paysan D & F - B	2.408,7	3.613,2	13.248,3

1/ FCFA 50.

2/ FCFA 5.200 (voir tableau 7)

Sous - projet Elevage

Estimation des coûts du Sous-projet Elevage

<u>4. Investissements</u>	<u>FCFA, 000</u>
<u>a. Infrastructure</u>	
- Poste vétérinaire Dianah-Malary	
1 logement meublé	2.500 2.500
1 bâtiment bureau-magasin-garage, équipé	2.500
1 parc de traitement et abri bascule	1.700
Adduction d'eau	800
Sous-total	7.500
- 1 Parc de traitement avec abri bascule à Diacounda	1.700
- 6 abris pour bascule sur marchés	600
- 1 atelier d'aliments avec hangar pour produits de base, magasin pour produits finis et bureau équipé	3.000
- imprévus physiques 10%	<u>1.300</u>
Total infrastructure	<u>14.100</u>
 <u>b. Equipement</u>	
- 8 bascules mobiles	3.600
- Equipement technique de l'atelier	3.500
- Véhicules	
10 mobylettes (SDE) <u>1/</u> à 120.000	1.200
46 bicyclettes à 30.000 <u>2/</u>	1.380
2 camions légers 3,5 t <u>3/</u>	4.000
Sous-total véhicules	6.580
- imprévus physiques 10%	<u>1.420</u>
Total équipement	<u>15.100</u>
Total investissements arrondi à	<u><u>30.000</u></u>

B. Fonctionnement

1. Encadrement

a. Personnel

Secteur Elevage

- Cadres salaires <u>4/</u>	2.930.000 x 4	11.720
indemnités <u>5/</u>	260.000 x 4	1.040
- Personnel subalterne <u>6/</u>	1.280 x 4	5.120

sous-total arrondi à 17.900

1/ 5 en année 1, 5 en année 4.

2/ 12, 8, 18 et 8 respectivement en année 1 à 4 (réformées après 2 ans d'usage).

3/ 1 en année 1 et 4.

4/ Salaire annuel IVE/CA - 420.000 FCFA, ATE - 446.000 FCFA, ITE - 775.000 FCFA

5/ Indemnités forfaitaires calculées sur la base IVE/ATE - 20.000 CFA/an
et ITE - 50.000 FCFA/an.

6/ 1 chauffeur à 580.000 et 2 manoeuvres à 350.000 FCFA/p.a

FCFA, 000

Sous-projet

- cadres salaires	5.480.000 x 4	21.920	
indemnités ^{1/}	3.800 x 4	15.200	
- vulgarisateurs salaires à 20.000		37.800	
- personnel subalterne ^{2/}	1.630.000 x 4	6.520	
	sous-total arrondi à		81.440
	Total Personnel		100.000

b. MatérielSecteur Elevage

- vaccins ^{2/} et petit matériel	1.100.000 x 4	4.400	
- fonctionnement véhicules ^{4/}	1.100.000 x 4	4.400	
- imprévus physique 10%		900	
	sous-total secteur élevage		9.700

Sous-projet

- médicaments antiparasitaires ^{5/} (stock)	1.000		
- stock produits et fonctionnement atelier et véhicule ^{6/}	5.000		
- petit matériel, divers et imprévus	1.000.000 x 4	4.000	
	sous-total sous-projet		10.000

c. Crédit pour l'achat de bétail d'embouche

- fonds ^{7/}		5.000	
	Total matériel arrondi		25.000

2. Recyclage et formation des agents

7 agents à 140.000		1.000	
--------------------	--	-------	--

3. Enquête brucellose

Prélèvement, examen, compte rendu, établissement d'un programme de lutte		2.000	
--	--	-------	--

Total du fonctionnement 123.000

Coût total Sous-projet = 158.000

- 1/ Les indemnités 50.000 FCFA et 100.000 FCFA pour ATE et ITE couvrent l'indemnité de déplacement, de logement, de moyen de transport (ici un véhicule qui appartient à l'agent), la prime de rendement et l'indemnité de sujétion pour les ingénieurs. L'indemnité pour les IVE s'élève à 30.000 FCFA par mois.
- 2/ 1 chauffeur à FCFA 580.000 par an, 2 manœuvres et 1 gardien à FCFA 350.000 par an.
- 3/ Vaccins : peste bovine 30.000 x 6 CFA, péripneumonie 80.000 x 8 FCFA ; divers vaccins bovins 10.000 x 5 FCFA, vaccins aviaires 40.000 x 2,5 FCFA.
- 4/ 1 véhicule 4 x 4, 1 véhicule léger et 5 mobylettes.
- 5/ Ces produits destinés à être vendus, le projet reçoit le financement d'un stock de roulement.
- 6/ Ceci constitue une avance destinée à financer le stock et le fonctionnement de l'atelier avec son véhicule. Cet ensemble étant en progression l'avance est donnée à raison de 2.000.000 la 1ère année et 1.000.000 chacune des 2e 3e et 4e année.
- 7/ Ceci constitue un fonds destiné à financer le crédit pour l'achat de bœufs d'embouche. A partir de l'année 3, il sera versé en deux fractions de 2.500.000 FCFA.

SENEGAL
PROJET SEDHIOU II
Sous-projet Elevage

Effectif et distribution du personnel du SDE et du Sous-projet

Arrondissements	S D E			Sous-projet			Vulgarisateurs de base années ^{4/}			
	<u>Agents Techniques</u> ^{1/}	<u>Main-d'œuvre</u> ^{2/}	<u>Agents Techniques</u> ^{3/}	<u>STA</u>	<u>CA</u> ^{4/}	<u>Main-d'œuvre</u> ^{4/}	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Diendé	3 (2 IVE, 1 ITE)	2 (1 CH, 1 MN)	2 (1 ATE, 1 ITE)	1	1	4 (1 CH, 3 MN)	3	3+2	5+2	7
Boukilling	2 (1 ATE, 1 IVE)		1 (1 ATE)	1			4	4+3	7+2	9
Marsassoum			1 (1 IVE)	1			2	2+1	3+1	4
Diattacounda	1 (1 ATE)	1 (1 MN)	1 (1 IVE)	1			1	1+1	2	2
Tanaff			1 (1 IVE)				2	2+1	3+1	4
Total	6	3	6	4	1	4	12	12+8	20+6	26

^{1/} Ces agents techniques occuperont les poste vétérinaires de Sénoba, Diaroumé, Goudomp, Dianah-Malary (à créer) et le secteur vétérinaire de Sédhiou.

^{2/} Chauffeur (DH) ; manœuvre, gardien (MN).

^{3/} Ces agents sont actuellement en service dans le DS (1'ITE au PRS, les autres au SDE).

^{4/} Ces agents sont à recruter la 1ère année et, pour les vulgarisateurs, selon le rythme indiqué.

RECHERCHES D' ACCOMPAGNEMENT

En accompagnement à l'exécution du Projet, il sera parallèlement effectué des travaux de recherche appliquée débouchant à court terme, sur des résultats utilisables dans le cadre du Projet.

1. Besoins en recherches du Projet:

Les besoins en recherche d'accompagnement du Projet seront en gros les suivants:

1.1. Thèmes anciens:(dont les études ont déjà commencé)

a)-Introduction et tests de variétés nouvelles

pour les différentes espèces

Maïs
Mil
Riz
Soja
etc...

b)-Etudes socio-économiques de détail

- Structure d'exploitation
- Système de production
- Attitudes et comportements des paysans face aux innovations qui leur sont proposées.

o)-Production de semences-élites:de différentes espèces et variétés cultivées dans le cadre du Projet.

1.2. Thèmes nouveaux:

- Agropédologie:

- *. Evolution des sols gris sous culture:
 - monoculture de riz
 - rotations:autres cultures et cultures fourragères.
- *. Evolution des sols gris en fonction conditions hydrologiques nouvelles (submersion en saison sèche) créés par les aménagements y réalisés.
- *. Bilan hydraulique au niveau d'une entité agromorphologique.

2.- Conditions d'exécution du programme de recherche d'accompagnement

Ces travaux seront confiés par le Projet à l'ISRA qui les réalisera sous le contrôle de l'Organisation du Projet.

Un contrat sera établi à cet effet, qui sera passé entre l'ISRA et le Projet. Il sera établi chaque année un programme de recherches de l'année, en fonction des résultats des travaux de recherche déjà effectués ou en cours et des besoins du Projet. L'exécution de ce programme élaboré et accepté par les deux parties, fera l'objet d'un protocole d'accord.

La Division "Suivi et Démonstration" du Projet chargé de la liaison avec la recherche, assurera le contrôle des travaux confiés à l'I.S.R.A.

3.- Coûts du programme : (1000 FCFA)

Poste	Coût unitaire	Durée de Travail	Coût Total
<u>1. Personnel ISRA</u>			
1 Agro-économiste	13.000	1 an (1)	13.000
1 Agronome national	6.000	4 ans	24.000
3 A.T.A.	1.000	4 ans	12.000
1 Secrétaire dactylo	1.000	" "	4.000
2 Chauffeurs	500	" "	4.000
1 Enquêteur spécialisé	700	2 ans	1.400
3 Enquêteurs classiques	1.600	" "	9.600
sous - total personnel à reporter			<u>68.000</u>

Report sous - total personnel	68.000
2.- <u>Fonctionnement</u>	20.000
3.- <u>Equipement</u>	5.000
4.- <u>Divers et Imprévu</u>	7.000
<hr/>	
TOTAL GENERAL	100.000
<hr/>	

(1) l'Agro-économiste qui supervisera les travaux d'enquêtes limitées de détail travaillera à mis temps pour le projet. Il déposera ses conclusions 2 ans après le démarrage de ses travaux.

3.5. Nombre de rizeries à installer :

14000 : 500 = 28

3.6. Calendrier de réalisation :

Année	Nombre	Coût d'installation (M.T.)
		(FCFA)
1976	4	24.000.000
1977	10	60.000.000
1978	10	60.000.000
1979	4	24.000.000
Total		168.000.000 (2)

(1) dont 5000T provenant des récupérations des dettes paysannes
(2) coûts hors-taxes.

4. Etude économique :

4.1. Données de base pour le calcul du prix de revient des rizeries du Projet

Rizicole de Sédhiou:

(Actualisation mois de Juin 1975)

C R I T E R E	PROJET BIRD/AID 1971	REALISATION C.F.D.T. 1973	REVENUE POUR LE PRS 1975	OBSERVATIONS
Prix d'achat de paddy (Voire chiffre VI/C/6.13/Page 26 du Projet BIRD/AID)	21F/K 21.000F/T	25F/K 25.000F/T	41,5F/K 41.500F/T	Prix réglementé
Procédure de fonctionnement				
Prix du riz blanc d'importation selon VII/7.03 page 27 de l'étude	28.000F/T CAF-DAKAR			
Prix de vente à Dakar (Page 28 de l'étude) gros: détail:	38.000F/T 41.000F/T			
Prix de vente en Casamance (Page 31 de l'étude) gros: détail:	42.000F/T 45.000F/T	58.000F/T (1)	100.000F/T (2)	(1) estimation pour Tambacounda. (2) prix actuel Casamance.
Passation de marchés	Appel d'Offre International		Ils existent des importateurs à Dakar	
- Equipement rizeries	Appel d'Offre local		Solution Régie directe plus rapide	
- Bâtiments				
Financement (page 20 étude)				
- Equipements	100% si achetés à l'étranger 70% si achetés sur place	(3)		(3) Eclaircissement nécessaire sur fournitures importées par un tiers.
- Bâtiments	82%			

B. DEPENSES DE FONCTIONNEMENT PERSONNEL

C R I T E R E	PROJET BIRD/AID 1971	REALISATION C.F.D.T. 1973	RETENUE POUR P.R.S. 1975	OBSERVATIONS
Mécanicien pendant toute l'année	20.000F/m sans charges sociales	20.000F/m +28% de charges sociales temporaires	35.000F/m	
Assistants	5 hommes à 12.000F/m pendant 4	4 hommes à 14.500F/m pendant 5 mois +28% charges sociales	4 hommes à 22.000F/m pendant 5m + 18%	
Commis de Coopérative		1 homme à 20.700F/m pendant 5 mois charges sociales à 28%	38.000F/mois de charges sociales	
Matériel de bureau divers, taux annuel.	-	15.000F	30.000F	
<u>Matériaux de fonctionnement</u>				
Carburants, besoin prix	21/heure 35F/litre	2,51/heure 55,60F/lit.	2,71/heure 71,90F/litre	
Lubrifiants, calculé sur le montant des carburants	10%	10%	10%	
Entretien de matériel du bâtiment	55.000F 27.000F		10% sur matériel 1,5% sur bâtiment	
au total	82.000F	100.000F	152.000F	
<u>Frais de stockage</u>				
Intérêt sur stock de paddy par an.	94.500F	80.000F		
Assurance sur stock de paddy	14.500	40.000F		
Matériel d'ensachage: le sac coûte et contient en paddy	190F/Unité 80 kg		360F/Unité 80 kg	
Nombre de sacs nécessaires pour 200 tonnes	2.500 sacs		2.500 sacs	
avec un coût total de :	475.000 F (7)	470.000 F	900.000 F	(7) dans le calcul de banque figurent 395.000 F CFA.

4.3. EVALUATION DES FRAIS D'EXPLOITATION D'UNE RIZERIE DE 430T/AN.

A. Charge d'exploitation annuelle

1. <u>Frais fixes</u>	478.473
1.1. Amortissement matériel	128.000
1.2. Amortissement du bâtiment	191.381
1.3. Intérêt moyen sur capital du matériel (8%)	256.000
1.4. Intérêt moyen sur capital du bâtiment (8%)	41.943
1.5. Assurance bâtiment et matériel (0,75% valeur neuve)	69.000
1.6. Assurance sur le stocke de paddy	
<u>Total frais fixes</u>	<u>973.416</u>

2. Frais de fonctionnement

2.1. Un mécanicien (12 mois à 35.000F/mois)	420.000
2.2. Un Commis de coopérative (5mois à 35.000F/mois)	175.000
2.3. 4 manoeuvres (5mois à 22.000F/mois x 4)	440.000
2.4. Charges sociales 8 % sur	186.300
2.5. Matériel de bureau et divers	30.000
2.6. Carburants 2,7l/h x 71,90F/l x 10x 20 x 5	194.130
2.7. Lubrifiants 10% des frais de carburants	20.000
2.8. Matériel d'ensachage	900.000
2.9. Transport des carburants et lubrifiants	20.000
2.10. Remboursement d'intérêt sur stock paddy 200 t x 41,500F x 6% pendant 5 mois	207.500
<hr/>	
Total frais fonctionnement	2.592.346
<hr/>	
Total à la charge d'exploitation annuelle	3.566.346

B. Rendement annuel de la rizerie

430 t de paddy

C. Coût d'usinage stockage du paddy

3.566.346 F : 430 t = 8.294

D. Evaluation du prix de revient net par tonne de paddy usinée

1. Prix du paddy 41.500

2. Frais d'usinage et de stockage 8.294

3. Frais de transport du paddy à l'usine

Rayon de collecte : 20 km

Coût kilométrique : 240F/km (+)

Charge utile : 6 t

Soit $\frac{20 \times 2 \times 240}{6} = 1.600$

(+) indication ONCAD pour piste ordinaire
en zone périphérique = 31 F/T.Km

Total par tonne de paddy usinée = 51.394

E. Rendement de l'usinage

Riz blanc = 65% du paddy usiné

F. Evaluation du prix de riz blanc par tonne

Prix net sortie d'usine $\frac{51.394}{0,65} = 79.084$

Prélèvement de taxes 4.000

Prix brut sortie usine 83.084

5. CONCLUSION

Le résultat de l'évaluation actualisée du prix de revient de 83.084F/Tonne de riz blanc sortie de l'usine, y compris le prélèvement et reversement dans les caisses de l'Etat des 4F/kg de riz blanc pour l'amortissement du prêt AID/Banque Mondiale laisse une marge confortable pour faire face à une baisse du prix de riz blanc éventuel.

Les estimations et données de base du 1er projet BIRD/AID, en partie très loin de la réalité actuelle montre la grande difficulté d'établir une étude exacte sur une matière aussi complexe.

C'est pour cela que les 3 premières unités à installer seront des unités expérimentales qui permettront de tester le fonctionnement et la gestion de ces rizeries.

GESTION DES RIZERIES

- 6.1. Première Alternative

- Les rizeries seront exploitées par les unions de coopératives.

Sources d'approvisionnement

L'Approvisionnement des rizeries en paddy se fera à partir:

- a/- du tonnage commercialisé et des récupérations en nature.
- b/- des apports libres des paysans.
- c/- Eventuellement des produits présentés par l'ONCAD ou par d'autres personnes physiques ou morales.

6.2. Deuxième alternative : (Exploitation par privé)

Il est aussi possible de confier à des privés l'exploitation des rizeries en campagne.

Dans ce cas, il serait souhaitable que la sélection se fasse sur les critères suivants:

- Etre domicilié de façon permanente dans le périmètre encadré par le Projet.
- Etre cultivateur de pointe.
- Etre membre d'une coopérative encadrée par le Projet ou avoir l'aval d'une coopérative ou pouvoir présenter de solides garanties de remboursement (Exploitation -Troupeau- Immeubles).

6.3. Répartition des Bénéfices: Les bénéficiaires susceptibles d'être dégagés seront ainsi déterminés.

<u>BENEFICES</u> = <u>Prix demi-gros</u>	-	<u>Prix riz sorti rizerie:</u>
soit: 100.000	-	83.000 = 17.000 F/T
Ainsi répartis: <u>Paysans:</u>		50 % - (1)
<u>UNION</u> :		30 % - (2)
<u>FEDERATION:</u>		20 % - (3)

REMARQUES :

- (1) les 50% des bénéfices nets, constituent les ristournes aux paysans;
- (2) l'Union se chargera du regroupement et des opérations de manutention du paddy.
- (3) la Fédération s'occupe de l'écoulement du produit fini.

Pour intéresser les paysans à l'opération rizerie villageoise, et pour rentabiliser les rizeries appartenant à des coopératives, l'Etat devrait libéraliser le commerce du riz blanc; ce qui permettrait aux producteurs, vendeurs (coopératives surtout) de profiter de la valeur ajoutée due au décorticage./-

=O= ASSISTANCE AUX ARTISANS LOCAUX =O=

1. Le Centre de Perfectionnement des artisans ruraux --

1.1. Historique --

En 1961 le Gouvernement du Sénégal a sollicité auprès du Fonds Spécial des Nations Unies une aide destinée à lancer un vaste programme de formation Professionnelle Rurale.

L'accord signé le 16 Décembre 1961 est entré en vigueur le 20 Février 1962.

Ce programme englobe la formation:

- des Instructeurs destinés aux centres de Perfectionnement Agricole.
- Des Instructeurs destinés aux centres de Perfectionnement des Artisans Ruraux.
- Des Instructrices Rurales destinées aux centres de Formation des Monitrices Rurales et la création de:
 - 6 centres Régionaux de Perfectionnement Agricole et 6 centres Régionaux de Perfectionnement des Artisans Ruraux, etc...

Le Centre de Perfectionnement des Artisans Ruraux de Sédhiou a ainsi été créé en 1967 (lettre N° 6267/METFC du 9 Septembre 1967).

Depuis lors il fonctionne dans les locaux de l'ancien Fort Pinet-Laprade.

Des locaux plus fonctionnels sont en cours de construction à son intention.

Son but est de perfectionner des artisans ruraux déjà initiés et installés en milieu rural, dans les sections:

- Bois.
- Métaux.
- Bâtiments.

La formation donnée est destinée à leur inculquer des notions techniques leur permettant de s'adapter à l'évolution du monde rural (mécanisation agricole et amélioration de l'habitat).

.../...

Les stagiaires sont recrutés dans les villages par les Services départementaux de la Promotion Humaine et les C E R.

1.2.- Programme de Formation -

La formation se déroule en 9 mois, pendant lesquels les stagiaires sont soumis au régime d'internat sans la pension alimentaire qui est remplacée par une allocation d'entretien qui s'élève à 5.000 francs par stagiaire et par mois.

Les cours sont donnés par 4 instructeurs :

- 1 Instructeur section bois.
- 1 Instructeur section métaux.
- 2 Instructeurs section bâtiment.

Le stage se déroule en 2 phases séparées par une période creuse qui coïncide avec l'hivernage pour permettre aux artisans stagiaires qui sont des paysans de cultiver leurs champs.

La première phase de formation est appelée "Perfectionnement", elle se déroule du 1er Février au 15 Juin; pendant ce temps le stagiaire apprend à connaître les outils, les gestes et attitudes nouveaux liés aux techniques concourant, à l'amélioration de son travail.

La deuxième phase, dite de confirmation vise d'une façon plus précise à parfaire la maîtrise des techniques de réalisation des différents travaux se rattachant à leur spécialité. Elle se déroule du 1er Septembre au 15 Janvier.

La formation repose sur une pédagogie active caractérisée par une structure de la leçon qui part d'une présentation théorique très sommaire pour aboutir immédiatement sur une application pratique sur la matière.

1.3.- Capacité du Centre -

Le programme prévoit la formation de 36 artisans ruraux par an, répartis en 3 fractions égales correspondant aux 3 sections:

Section bois	=	12
Section métaux	=	12
Section bâtiment	=	12

Cette répartition est en général rigoureusement respectée.

1.4.- Nombre d'artisans formés depuis la création du Centre -

Leur répartition est la suivante par Département et par section:

DEPARTEMENT	TOTAL	BOIS	METAUX	BATIMENT
Oussouye	26	6	10	10
Ziguinchor	12	8	3	1
Bignona	40	16	7	17
Sédhiou	107	37	39	31
Kolda	30	7	15	8
Vélingara	18	5	8	5
TOTAL	233	79	82	72

Le Département de Sédhiou, qui nous intéresse dans le cadre de Sédhiou II est largement pourvu avec près de la moitié des effectifs formés pour toute la Région.

Ce tableau ne contient pas l'effectif de la promotion qui est en cours de formation et qui compte 36 stagiaires.

2.- Rôle possible du Centre dans Sédhiou II -

Grâce à une organisation que nous verrons plus loin, les artisans formés puis réinstallés dans les zones rurales pourront apporter un concours très important à la réalisation des programmes de Sédhiou II.

2.1.- Rôle possible des artisans forgerons -

Ils constitueront un support efficace à l'introduction et au développement de la mécanisation agricole des exploitations:

- réparation des outils agricoles.
- Fabrication de pièces de rechange, et d'outils traditionnels complémentaires à l'équipe moderne.
- Montage, etc...

Permettant ainsi de résoudre un service après-vente que la SISCOMA n'assure pas correctement.

Ils pourront aussi apporter leur concours dans les travaux d'aménagements des rizières (construction d'ouvrages simples par exemple comme les vannes).

2.2.- Rôle possible des artisans maçons -

.../...

Les maçons pourront être sollicités pour la construction des infrastructures de stockage. Dans les travaux d'aménagement, leur concours aidera dans la construction d'ouvrages (déversoirs, barrages, bétonnage de canaux etc...).

2.3.- Rôle possible des artisans menuisiers -

Ces derniers pourront participer dans la construction des infrastructures de stockage et dans les travaux d'aménagement hydro-agricoles (cf- frage).

3.- Difficultés et contraintes de travail des artisans ruraux en milieu rural -

Une fois formés au Centre de Perfectionnement de Sédhiou, les artisans ruraux sont confrontés à leur retour à de multiples difficultés et contraintes de travail en milieu rural. Ces difficultés sont les suivantes:

3.3.- Equipement - Un des problèmes qui préoccupent les artisans ruraux est leur équipement en matériel et outils de travail.

En effet, à leur sortie, ces artisans partent chez-eux avec un minimum de matériels et outils fabriqués au centre ou achetés par eux-mêmes avec le produit de leur épargne.

Malgré tout cela, cet équipement reste encore insuffisant pour certains matériels et outils coûtant relativement très chers.

3.2.- Matières d'oeuvre -

En principe le minimum d'équipement que possèdent les artisans à leur sortie du centre devrait leur permettre de commencer leur travail, dès leur retour. Malheureusement, le manque de matières d'oeuvre fait que beaucoup d'artisans n'arrivent pas à appliquer les techniques apprises au centre et sont obligés, soit de recourir aux méthodes traditionnelles de travail, soit de quitter purement et simplement le village pour aller à la recherche d'un emploi.

3.3.- Suivi -

Une fois formé, l'artisan est abandonné à lui-même, sans suivi par les cadres du Centre ou par les structures en place en vue de l'aider à résoudre les nombreux problèmes auxquels il est confronté en milieu rural.

En effet, ce manque de suivi fait que l'artisan rural continue à travailler individuellement, ce qui accentue ses difficultés en matière d'approvisionnement en matériels, matières d'oeuvre.

4.- Programme actuel d'assistance aux artisans ruraux -

Depuis quelques temps la situation des artisans ruraux formés dans les centres de Perfectionnement préoccupe le Gouvernement qui cherche à rentabiliser l'investissement engagé pour leur formation.

C'est ainsi qu'il est prévu diverses actions de soutien, à leur intention.

4.1.- Le Gouvernement de Belgique -

A étudié et mis au point un programme d'aide financière permettant de participer à la dotation du stagiaire, à sa sortie, d'une gamme d'outillages devant le rendre immédiatement opérationnel.

4.2.- Assistance à l'US-AID -

Intéressé par le même problème d'équipement et de réinstallation, l'US-AID est de son côté entrain de mettre au point un programme de montage d'atelier amélioré pour les artisans réinstallés dans les villages.

4.3.- Programme de la SODEFITEX -

Pour assurer un service d'entretien et de réparation du matériel agricole placé chez les paysans, la SODEFITEX a sollicité les services d'un instructeur rural (section métaux) pour le suivi des artisans forgerons résidant dans le périmètre de son intervention (Départements de Kolda et Vélingara). Elle envisage des recyclages à leur intention et leur approvisionnement ultérieur en matières d'oeuvre, équipement et pièces détachées par le système d'un crédit d'équipement qui sera mis au point.

Pour le moment ce service a démarré une phase identification et incitation à la construction d'atelier de travail.

5.- Propositions du Projet -

5.1.- Participation à la sélection des artisans ruraux et à l'élaboration des programmes de formation -

Cette participation à leur sélection dans les villages pour le perfectionnement au centre doit permettre au Projet de tenir compte de leur sérieux, de leur compétence et des possibilités de leur réinsertion.

Il sera ainsi possible au Projet de localiser leur recrutement en fonction des besoins des zones facilitant ainsi leur utilisation future et leur organisation.

La participation du Projet à la définition des programmes de leur perfectionnement doit permettre l'adaptation de la formation aux travaux spécifiques pour lesquels ils pourraient être sollicités dans le cadre de Sédhiou II.

5.2.- Organisation des artisans -

.../...

Pour parvenir à surmonter leurs difficultés, les artisans devront arriver à long terme à s'organiser en Section spécialisée des coopératives existantes. Ce qui leur permettra de s'approvisionner en matières d'oeuvre et d'écouler leur production.

Grâce à un suivi que Sédhiou II mettra au point dans son programme, il faudra susciter l'adhésion des artisans ruraux perfectionnés aux coopératives agricoles de leurs terroirs.

Ces coopératives devront s'appuyer sur ces artisans pour réaliser leurs objectifs de modernisation des exploitations agricoles de leurs adhérents, et pour l'implantation des infrastructures collectives prévues dans leurs programmes.

Leur intervention pourra se faire dans les domaines suivants:

- montage du matériel agricole livré aux coopératives dans le cadre du Programme Agricole.
- Effectuer des réparations sur ce matériel.
- Fabriquer des pièces de rechange pour ce matériel.
- Réaliser les infrastructures de stockage.
- Réaliser des ouvrages d'art pour les petits aménagements hydro-agricoles, etc...

5.3.- Equipement des artisans -

Comme nous l'avons souligné la coopérative, par le canal de son Union aidera l'artisan à se procurer son équipement.

Pour cela, avec l'assistance du Projet les coopératives recenseront les besoins des artisans adhérant à leurs organismes et les transmettront aux Unions coopératives.

- Chaque Union coopérative centralisera les besoins des artisans de son ressort et procèdera globalement à la commande des matériels demandés.

- Les Unions ouvriront un crédit à moyen terme payable eu 4 ans dont le montant correspondra au prix de l'outillage et des matières d'oeuvre demandés, frappés des intérêts réglementaires.

- L'équipement sera distribué par les coopératives aux artisans.

- La récupération des dettes incombera aux coopératives.

- Un équipement type à été étudié en collaboration avec le centre de perfectionnement de Sédhiou ce qui nous a permis d'évaluer comme suit le montant approximatif du crédit. En plus de l'outillage il est prévu, en complément indispensable, une certaine quantité de matières d'oeuvre à livrer en

.../...

même temps que l'outillage, pour permettre à l'artisan dès son installation de réaliser des oeuvres de démonstration.

L'estimation du crédit par artisan pour chaque section est la suivante:

1) Forgeron -

- outillage	=	216.435
- Matières d'oeuvre	=	<u>44.257</u>
<u>Total</u>	=	260.692

2) Maçon -

- Outillage	=	118.074
- Matières d'oeuvre	=	<u>95.250</u>
<u>Total</u>	=	213.324

3) Menuisier -

- Outillage	=	69.830
- Matières d'oeuvre	=	<u>96.455</u>
<u>Total</u>	=	166.285

5.4.- Approvisionnement en matières d'oeuvre -

A l'instar de l'équipement, les Unions coopératives agricoles se chargeront d'aider les artisans à renouveler facilement leur stock de matières d'oeuvre et pièces détachées.

Les coopératives recenseront donc les besoins en matières d'oeuvre des artisans pour une période de 6 mois à 1 an et les transmettront aux Unions coopératives.

- L'Union coopérative centralisera ces matières et pièces détachées dans son magasin-boutique où elles seront vendues par elle.

- Les ventes se feront au comptant aux artisans. Le produit de la vente servira à l'Union de fonds de roulement qu'elle utilisera pour réapprovisionner continuellement son magasin.

Le coût des matières et pièces détachées dont peut avoir besoin un artisan pour une période allant de 6 mois à 1 an a été évalué au montant suivant:

1) Forgeron :

1ère année	=	132.771
2ème année	=	33.192
3ème année	=	<u>33.192</u>
		199.155

2) Maçon :

1ère année	=	119.950
2ème année	=	<u>29.987</u>
3ème année	=	<u>29.987</u>
		179.924

3) Menuisier :

1ère année	=	181.265
2ème année	=	45.316
3ème année	=	45.316
		<hr/>
		271.897

L'approvisionnement en matières d'oeuvre interviendra en deuxième année du programme, la première année était réservée au financement de l'équipement.

Le fonds de roulement sera important en première année d'approvisionnement; pendant les 2 années suivantes ce montant sera réajusté pour tenir compte de l'évolution éventuelle des besoins. Le montant initial chaque année est ainsi majoré de son quart.

5.5.- Financement du programme -

Le coût global de ce programme se présente comme suit :

SECTION	NOMBRE D'ARTISANS	COUT DE L'EQUIPEMENT	MONTANT FONDS DE ROULEMENT POUR M. O.	T O T A L
Forgerons	39	10.166.988	7.778.069	17.945.057
Maçons	31	6.613.044	5.578.450	12.191.494
Menuisiers	37	6.152.545	9.905.805	16.059.350
TOTAL	107	22.932.577	23.262.324	46.195.901

5.6.- Suivi des artisans locaux -

Sédhiou II assurera le suivi des artisans.

Un Instructeur d'enseignement rural (section métaux) serait affecté à cet effet au Projet. Il aurait pour tâches :

- le recensement et l'identification des artisans.
- Le recensement des besoins des artisans.
- Conseiller les artisans et les coopératives.
- Recycler périodiquement les artisans en collaboration avec le Centre de Perfectionnement.
- Rendre compte à la direction du déroulement du programme et proposer si nécessaire des réorientations à la Direction du Projet.

=0= FINANCEMENT ASSISTANCE AUX ARTISANS =0=

	1976	1977	1978	1979	TOTAL
<u>SECTION FER (Forgerons)</u>					
Nombre d'artisans	39	39	39	39	
Crédit d'équipement	10.166.988				
Fonds de roulement		5.178.069	1.300.000	1.300.000	
<u>TOTAL CREDIT NECESSAIRE</u>	10.166.988	5.178.069	1.300.000	1.300.000	
<u>SECTION BATIMENT (Maçons)</u>					
Nombre d'artisans	31	31	31		
Crédit d'équipement	6.613.044				
Fonds de roulement		3.718.450	930.000	930.000	
<u>TOTAL CREDIT NECESSAIRE</u>	6.613.044	3.718.450	930.000	930.000	
<u>SECTION BOIS (Menuisiers)</u>					
Nombre d'artisans	37	37	37	37	
Crédit d'équipement	6.152.545				
Fonds de roulement		6.706.805	1.600.000	1.600.000	
<u>TOTAL CREDIT NECESSAIRE</u>	6.152.545	6.706.805	1.600.000	1.600.000	
<u>TOTAL GENERAL</u>					
Crédit d'équipement	22.932.577				46.195.901
Fonds de roulement		15.603.324	3.830.000	3.830.000	

SEDHIOU IISUIVI ET ACTIONS DE DEMONSTRATIONS
DU PROJET

La présente annexe concerne le suivi interne, et les actions de démonstration, de pré vulgarisation exécutés par l'Organisation du Projet elle-même.

Le suivi sera complété par un suivi externe effectué par les services de l'Administration locale (D.G.P.A. surtout) et par les services de la Banque.

1. BUT DES OPERATIONS DE SUIVI ET DE DEMONSTRATION1.1. Suivi

En cours d'exécution du Projet, des évaluations - dont les unes seront périodiques dont les autres se feront à volonté suivant les besoins - seront effectués, qui permettront:

- a)- de mesurer en profondeur, à partir d'un échantillon réduit et représentatif d'exploitations par exemple; l'impact des actions du Projet comme les incidences des innovations qu'elles apportent sur l'évolution des exploitations.
- b)- de découvrir toutes les contraintes de l'exécution du programme du Projet, et ce, dans tous les domaines: Vulgarisation, Gestion, Administration, etc...
- c)- de connaître les facteurs de motivation et de blocage des paysans.

Les données, pour la plupart de nature surtout socio-économique, recueillies par ces évaluations permettront de réorienter les actions du Projet afin qu'elles soient toujours efficaces.

1.2. Démonstration

En même temps que se feront les évaluations, le Projet mènera en milieu paysan des actions de démonstration, de pré vulgarisation, de thèmes et techniques nouveaux, dont certains seront grossièrement testés avant d'être appliqués.

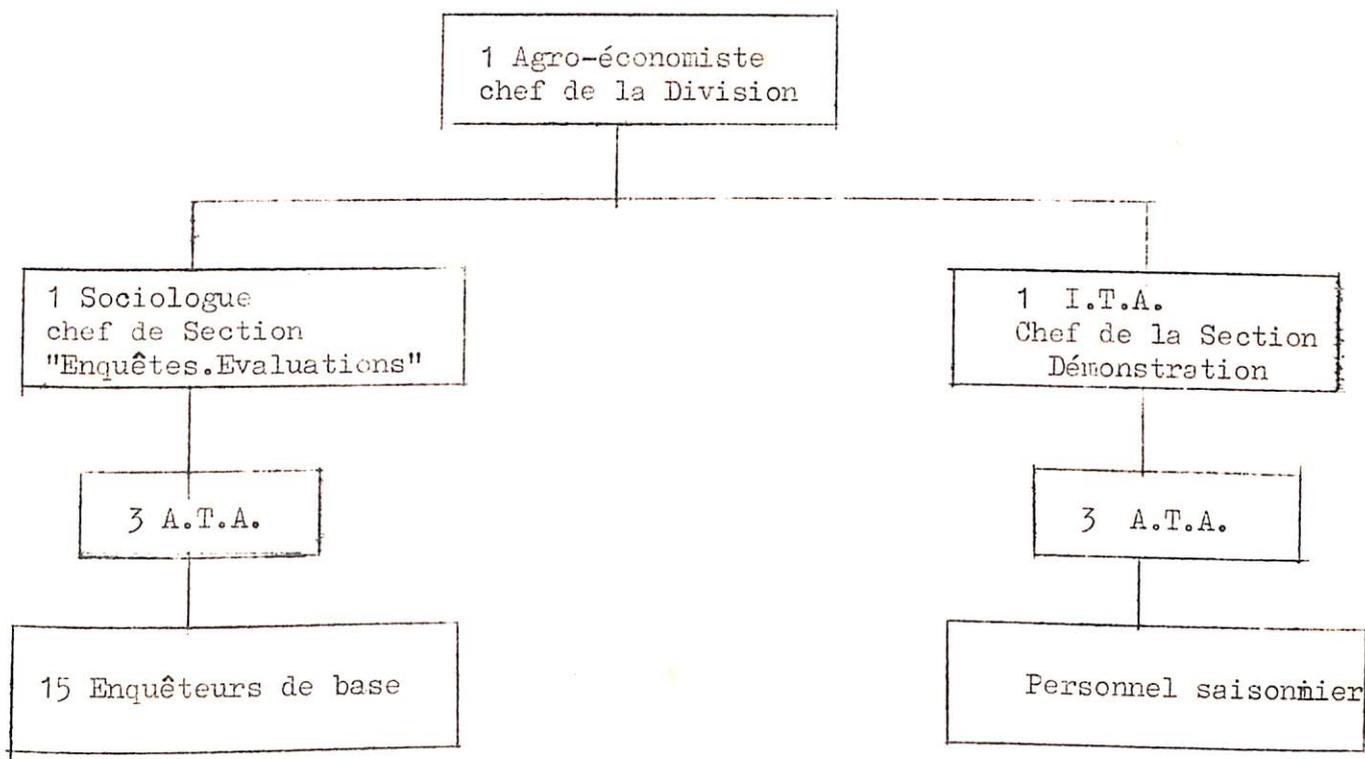
Les essais simples qui seront ainsi réalisés permettront de tester rapidement des thèmes déjà mis au point par la recherche ou déjà appliqués ailleurs de façon à accélérer leur passage en milieu paysan.

2. ORGANISATION DE LA DIVISION " SUIVI et DEMONSTRATION "

Il sera prévu dans l'organisation du Projet, une Division Suivi et Démonstration comprenant:

- 1 Agro-économiste: compétent et expérimenté qui sera le chef de la Division. Il aura sous son autorité 2 chefs de section.
- 1 Sociologue, chef de la Section "Enquêtes et évaluations" qui aura sous son autorité directe 3 A.T.A. et 15 Enquêteurs.
- 1 Ingénieur des Travaux Agricoles expérimenté, chef de la Section "Démonstration" ayant sous son autorité directe 3 A.T.A. et du personnel saisonnier.

L'Organigramme de la Division sera le suivant:



3. ROLE DE LA DIVISION

Le Chef de la Division qui aura un rôle de conception (programmation) et de coordination, supervisera le travail des 2 Chefs de Section dont les rôles seront les suivants:

3.1. Rôle de la Section " Enquêtes et Evaluations"

- a)- Collecte, exploitation et conservation des données statistiques relatives au Projet ou non.
- b)- évaluation de l'impact réel du Projet: situation présente et évolution: contrôle des superficies encadrées, sondages de densités et de rendements; temps de travaux; budgets des exploitations et production.
- c)- Enquêtes socio-économiques diverses: structures d'exploitation, systèmes de production, attitudes et comportements des paysans.

3.2. Rôle de la Section "Démonstration"

Elle fera des essais simples et des démonstrations sur les thèmes

suivants:

- a)- Introduction et essais de variétés nouvelles en milieu paysan.
- b)- Démonstration de techniques de dessalement des rizières par paillage; de mesures conservatoires des sols (cultures en bandes, autres dispositifs anti-érosifs); de lutte contre l'acidité et la toxicité des rizières.
- c)- Utilisation de la paille et des sous-produits des récoltes dans l'alimentation du bétail et essais de cultures fourragères.
- d)- Etablissement du bilan hydraulique au niveau d'une entité agromorphologique (bassin versant par exemple)
- e)- Tests des petits matériels (motoculteurs par exemple) de préparation des sols gris et des rizières.
- f)- Essais d'amélioration du stockage au niveau paysannal.

La Division sera également chargée:

- d'assurer la liaison avec la recherche.

- d'assister la Direction du Projet à réorienter le programme de celui-ci en fonction des résultats des évaluations.
- d'aider les divisions vulgarisation et coopération à établir le programme annuel de campagne.
- de contrôler les travaux de recherche d'accompagnement confiées à l' I.R.A.T.

4.- MOYENS DE TRAVAIL:

La Division disposera:

- 4.1. en plus du personnel déjà cité de 2 Secrétaires dactylo
- 4.2. des moyens de locomotion suivants:
 - 4 camionnettes
 - 6 mobylettes pour les 6 A.T.A.
 - 15 bicyclettes pour les 15 enquêteurs
- 4.3. du matériel divers de travail.

=o= ORGANISATION DES PAYSANS =o=

1. Processus d'organisation des paysans -

Les quatre années de SEDHIOU I auront permis de motiver suffisamment le paysan, de le confronter aux délicats problèmes d'intendance et de production et de lui donner une conception nouvelle et réaliste de l'exploitation agricole.

Sédhiou II doit lui permettre de résoudre par lui-même, grâce à sa Société coopérative, l'ensemble de ses problèmes de prestation de service et partant d'assurer la pérennité de son exploitation agricole. Le but ultime à rechercher dans ce nouveau Projet sera la constitution dès 1980 de véritables unités coopératives de développement suffisamment structurées et prêtes à prendre la relève de l'organisation du Projet. En effet, il a été constaté que tous les projets antérieurs qui ont pourtant eu des succès certains, n'ont jamais eu de suite parce qu'ils n'ont su, pendant leur existence, créer des unités économiques paysannes viables. Il s'agira d'éviter cet écueil en mettant en place au cours de ce Projet une structure coopérative réellement responsable disposant d'une autonomie de gestion et s'acheminant résolument vers l'auto-gestion totale. A cette fin, le nouveau Projet doit assurer dès son démarrage:

- la prise en charge de toutes les coopératives du département par le Projet.
- La création d'Unions de coopératives dans les Arrondissements.
- La création d'une fédération départementale des coopératives.

Ces nouvelles structures prendront en charge toutes les opérations d'intendance actuellement assurées par l'ONCAD ou le Projet notamment.

1.1- Programme agricole avec des fonds fournis par la Banque (voir fonds de roulement), assurer l'ensemble des opérations du P.A. depuis le recensement des besoins jusqu'à la distribution en passant par l'achat, le transport et le stockage des facteurs de production.

1.2- Commercialisation. Avec des fonds fournis par l'ONCAD ou la B.N.D.S., assurer la collecte, le stockage, l'évacuation des produits du périmètre du Projet. La Fédération départementale qui travaillera en étroite collaboration avec l'ONCAD, la BNDS et le STAFF du Projet vendra directement les arachides collectées aux huiliers qui régleront par l'intermédiaire de la

Banque ou de l'ONCAD. A cette fin la Fédération bénéficiera de l'assistance totale de tous les services compétents.

1.3- Transformation. La transformation des produit pourra être entreprise par les Unions. A cet effet elles disposeront de rizeries pour le décorticage du Paddy. Le riz net sera revendu à l'ONCAD ou aux sections de coopératives de consommation au prix quotataire de la région.

1.4- Sections de consommation. Les Unions des coopératives ouvriront dans leur rayon d'action des sections de consommation qui, en plus des denrées de première nécessité, assureront la vente, au comptant, de facteurs de production et des pièces détachées.

2. SCHEMA D'ORGANISATION ET ROLE DES FUTURES STRUCTURES --

Les futures structures auront un statut coopératif et seront organisées sur la base du schéma et des objectifs ci-après.

2.1- Coopératives encadrées par le Projet.

L'un des critères de choix des candidats sera l'appartenance à une Société coopérative. Les Agriculteurs désirant prendre part au Projet devront être membres des coopératives existantes encadrées par le Projet ou se regrouper pour constituer de nouvelles sociétés coopératives. Les nouvelles coopératives ainsi que les anciennes prises en charge par le Projet seront placées sous l'entière responsabilité de l'organisation du Projet.

Les cultivateurs souhaitant participer au Projet feront la demande à l'organisation par l'intermédiaire de leur coopérative qui sera l'interlocutrice de l'organisation. La femme dont le mari est membre d'une coopérative fera la demande par l'intermédiaire de celui-ci.

A titre exceptionnel et seulement pendant les deux premières années du Projet, les femmes qui ne peuvent obtenir l'aval de leur époux pour l'acquisition des facteurs de production feront la demande directement au Projet qui se chargera de les avaliser auprès de leur coopérative.

Avant l'expiration des deux ans, les femmes doivent se faire membres des coopératives soit directement soit par l'intermédiaire de leur époux.

La Coopérative aura pour fonction :

Crédit :

- Recensement des besoins de ses membres et octroi de l'aval.
- Etablissement de la demande de crédit à adresser à l'Union.

- Réception des facteurs de production et distribution aux paysans coopérateurs.
- Etablissement des comptes individuels des coopérateurs.
- Récupération des dettes.
- Vente au comptant des facteurs de production.

Commercialisation -

- Achats des apports des paysans.
- Conditionnement et stockage des produits.
- Gestion du matériel de collecte.

La coopérative aura un employé temporaire (commis peseur) qui sera rémunéré sur la base des transactions effectuées par la coopérative.

La coopérative est membre de l'Union des coopératives.

2.2- L'Union des coopératives -

Cette structure nouvelle qui est l'innovation apportée dans l'organisation actuelle du monde rural doit assurer la promotion des coopératives et engager le Mouvement coopératif dans un processus plus dynamique de développement, de prise de responsabilité.

L'Union sera formée par les coopératives de l'arrondissement conformément aux textes en vigueur au Sénégal.

Elle aura pour rôle :

Crédit et approvisionnement :

- Récapitulation des commandes des coopératives membres, octroi de l'aval et transmission à la Fédération.
- Etablissement du planning de mise en place et transmission à la Fédération.
- Réception au niveau des magasins des facteurs de production et éclatement au niveau des coopératives.
- Achat et dressage des boeufs de labour.
- Gestion magasin central.
- Organisation du circuit de vente au comptant.

Commercialisation.

- Financement hebdomadaire des coopératives.

-- Etablissement des justifications hebdomadaires et transmission à la Fédération.

Transformation :

- Gestion des rizeries et décorticage du Paddy.
- Gestion du silo central et fabrique d'aliment bétail.

Transport :

- Organisation du transport avec flotte véhicules (éclatement des engrais et évacuations produits).

Consommation :

- Mise en place et gestion des boutiques de consommation.
- Etablissement des besoins des sections et organisation des approvisionnements.
- Relation avec l'extérieure.

Assistance comptable aux coopératives et gestions des Equipements :

- Tenue de la comptabilité des coopératives.
- Vérification des comptes des coopératives.
- Gestion des magasins et silos.

2.3- La Fédération des Coopératives du Département -

Elle regroupe toutes les Unions de coopératives du département. Elle bénéficie de l'appui total du STAFF du Projet qui lui fournira pour les deux premières années, tout le personnel nécessaire à l'exécution de ces attributions. Mais à partir de la 3ème année la Fédération doit procéder au remplacement progressif du personnel du Projet pour préparer la relève de celui-ci et préserver les acquis des Unions et coopératives mises en place.

La Fédération aura pour rôle :

Crédit et approvisionnement :

- Centralisation des commandes des Unions.
- Prospection des marchés et passation des commandes.
- Etablissement du planning de fourniture en facteurs de production.
- Mise en place des facteurs de production dans les magasins des Unions.

Commercialisation et transport :

- Etablissement du planning de renouvellement du matériel de collecte.
- Financement des Unions pour la commercialisation.
- Centralisation et transmission des situations hebdomadaires de commercialisation.
- Etablissement du planning d'évacuation des produits et surveillance des livraisons auprès des huileries centres de groupage et Usines.
- Relation avec l'ONCAD, la BNDS pour formalités diverses.
- Rédaction des contrats de transport avec les transporteurs.
- Etablissement d'un programme d'utilisation des véhicules des Unions dans les opérations d'évacuation de la Fédération.

Consommation :

- Définition de la politique d'implantation des sections de consommation en collaboration avec les autorités administratives.
- Centralisations des besoins des Unions et ravitaillement des boutiques de consommation.

Assistance comptable et relation avec l'extérieure :

- Vérification des comptes des Unions.
- Relation avec l'extérieur (ONCAD, BNDS, FMDR, divers FOURNISSEURS).
- Elaboration de conventions avec l'ONCAD, le FMDR, la BNDS, etc...).

2.4- Moyens Matériels et Humains des Unions -

L'Union de coopératives bénéficiera des services du personnel ci-après régulièrement engagé et rémunéré par elle:

- 1 Gérant Comptable.
- 1 Magasinier.
- 2 Chauffeurs.

Ce personnel sera assisté d'un conseiller de gestion fourni par le Projet.

L'Union disposera de diverses infrastructures réalisées par le Projet ou appartenant aux coopératives existantes:

- 1 Bâtiment à usage de bureau.
Magasins de stockages (plusieurs par Union).
- 1 Silo pour céréales.
Rizeries (plusieurs par Union).
Magasins de consommation (plusieurs par Union).
- 2 Camions (sous contrôle ONCAD à rembourser par l'Union).
- 1 Véhicule léger.

3. INTERVENTION DES SERVICES TRADITIONNELS D'ASSISTANCE --

Compte tenu de l'expérience et des réalisations en infrastructures des services d'assistance traditionnels: ONCAD -- BNDS -- FMDR, la Fédération, les Unions et les coopératives continueront à bénéficier de l'assistance de ces organismes. A cet effet, une CONVENTION D'ASSISTANCE sera passée entre, d'une part la Fédération, les Unions de Coopératives et d'autre part, l'ONCAD, la BNDS et le FMDR. Cette assistance pourrait porter entre autre sur :

- Avec l'ONCAD :
 - Fourniture du Matériel de collecte,
 - Fourniture de Camion du Type "SOUS CONTROLE ONCAD";
 - Fourniture des fonds de commercialisation;
 - Tenue des comptes des coopératives et des Unions;
 - Relation commerciale pour le compte de la Fédération;
 - Avance salaires personnel des Unions.
- Avec la BNDS :
 - Ouverture d'une Agence de la BNDS à SEDHIOU pour la gestion des fonds de la Fédération et des Unions et des coopératives;
 - Opérations bancaires diverses et relation avec fournisseurs.
 - Prêts et avance de fonds.
- Avec le FMDR :
 - Réaffectation du FCI à la Fédération et aux Unions;
 - Subventions pour réalisation divers infrastructures rurales (Usine de transformation, aménagement hydro-agricoles)
 - Garanties diverses et assurance.

Le Ministre du Développement Rural et de l'Hydraulique précisera par voie officielle la nature de l'assistance à apporter aux nouvelles structures et présidera à l'élaboration des Conventions, et assurera leur application;

-- L'organisation du Projet sera l'organisme de contrôle de l'application des instructions du Ministre.--

4.- Sélection des agriculteurs participant au Projet

Les agriculteurs souhaitant participer au Projet en feront la demande aux vulgarisateurs de l'Organisation du projet. Ceux-ci devront s'assurer que les postulants:

a)- sont des agriculteurs à temps complet qui obtiennent de bons résultats et peuvent assurer en moyenne 100 hommes-jour de travail par mois en faisant appel à la main-d'oeuvre familiale;

b)- disposent de terres qui conviennent à toutes les mesures et qui, en raison de leur situation, se prêtent aisément aux travaux prévus dans le cadre du projet;

sont membres d'une coopération encadrée par le projet et sont disposés à accepter les modalités d'octroi des crédits dans le projet;

d)- s'engagent à:

- entretenir correctement tout ouvrage d'irrigation construit dans le cadre du projet et dont ils bénéficient;
- exécuter tous les travaux de conservation des sols jugés nécessaires par le personnel du projet
- désoucher entièrement au moins 3 hectares de leur exploitation;
- appliquer les directives du personnel d'encadrement du projet.

Programme Agricole 1975/76

Détermination de la Capacité d'endettement

Demande de crédit.

Valeur des productions autres que l'arachide
(moyenne des 3 dernières campagnes)

Mil _____	}	A _____
Riz _____		
Coton _____		
Fruits _____		
Arachide de bouche _____		

- Montant de la capacité d'endettement (1/3 de la valeur de A ci-dessus) 1 _____

- Valeur de la commercialisation de l'arachide
(Moyenne des 3 dernières campagnes) B _____

- Montant de la capacité d'endettement (1/4 de la valeur de B ci-dessus) 2 _____

- Total de la capacité brute d'endettement (1 + 2) = 3 _____

- Annuités exigibles (annuités arrivant à échéance) a

- Impayés b

- Total de l'exigible en Novembre (a + b) = 4 _____

- Capacité nette de remboursement (3 - 4) = 5 _____

- pour le court terme engrais et petit matériel (5 x par 0,60) = 6 _____

- pour le moyen terme 5 ans annuités du matériel (5 x par 0,55) = 7 _____

- pour le reliquat réservé (1) = 8 _____

Demande de la Coopérative

	Court terme	Moyen terme	TOTAUX
Capacité nette de remboursement (en francs)	6	7	(6 + 7)
Annuités des demandes (en francs)			

Tableau des coefficients
(à appliquer pour le calcul de 6, 7 et 8)

Régions	Court terme	Moyen terme	Reliquat de la capacité d'endettement réservé (1)
Cap-Vert, Thiès, Fleuve, Diourbel	0,65	0,25	0,10
Casamance	0,40	0,55	0,05
Sine-Saloum	0,70	0,20	0,10
Sénégal-Oriental	0,60	0,30	0,10

(1) Ce reliquat de la capacité d'endettement, dont le montant est porté dans le ca-
ci-dessus à droite, peut éventuellement servir au crédit "Divers Improductif".

PROJET DE CONSTRUCTION D'UN BATIMENT A USAGE
DE BUREAU DE LA COOPERATION

Devis Estimatif

N°s	DESIGNATION DES OUVRAGES	Unités	P R I X		Obsvt.
			Quantité	Unit. Total	
1	Fouilles et jets de pelles sur berge	m ³	64,000	530	33.920
2	Béton de propreté dosé à 200kg CPA	m ³	2,560	13.000	33.280
3	Béton armé en fondation pour semelle et chaine - bas	m ³	38,000	22.000	836.000
4	Béton banché en fondation dosé à 300 kg de CPA	m ³	12,000	13.000	156.000
5	Ferrallaige en fondation à raison de 80 kg/m ³	kg	3000,00	250	750.000
6	Remblai autour des fondations arrosage et compactage	m ³	26,000	250	6.500
7	Maçonnerie de 0,15 en élévation	m ²	400,00	2.000	800.000
8	Enduit intérieur au mortier dosé à 300 kg de CPA	m ²	515,00	600	309.000
9	Enduit extérieur au mortier de CPA dosé à 350kg/m ³	m ²	205,00	600	123.000
10	Maçonnerie de 0,10 pour les toilet.	m ²	6,00	1.500	9.000
11	Béton armé en élévation dosé à 350kg/m ³ de CPA	m ³	10,00	22.000	220.000
12	Ferrallaige en élévation 80/kg/m ³	kg	800,00	250	200.000
13	Faux plafond suspendu en isorel	m ²	179,00	800	143.200
14	Carrelage en marbre-agglo de 10x10	m ²	173,00	4.000	592.000
15	Plinthe en marbre-agglo	m ¹	166,00	900	149.400
16	Carrelage en mosaïque de 2x2	m ²	8,40	4.000	33.600
17	Plinthe en mosaïque	m. l ^g	12,00	900	10.800
18	Toiture charpente en bac auto-port.	m ²	240,00	1.500	360.000
19	Revêtement mural sur 1,80	m ²	25,60	4.000	102.400
20	Peinture à l'huile sur partie intérieure des murs et plafonds	m ²	668,00	500	334.000
21	Peinture à l'eau sur partie extér.	m ²	205,00	400	82.000
22	Menuiserie en bois:				
	-Fourniture et pose de:				
	a) portes doubles en isopl.1,20x2,10	unité	2	20.000	40.000
	b) portes simples en isopl.0,80x2,10	"	11	15.000	165.000
23	Menuiserie métallique				
	-fourniture et pose de:				
	a) Fenêtres-doubles combinées persiennes vitrées avec grille-moustiq.	"	12	60.000	720.000
	1,50x1,20				
	b) Fenêtre-double comb.persien.vitr. avec grilles-moustiq.1,00x1,20	"	2	50.000	100.000
24	Electricité				
	Fourniture et pose de:				
	-Potelet électrique	"	1	25.000	25.000
	-Points lumineux	"	18	2.000	36.000
	-Prises de courant	"	13	2.500	32.000
25	Plomberie-sanit.fourniture et pose de:				
	-Lavabo sur colonne	"	1	30.000	30.000
	- W.C. à l'Anglaise	"	1	2.500	2.500
	- Glace de lavabo				
26	Béton de forme dosé à 300kg de CPA	m ²	173,00	1.500	299.500
	TOTAL				6.721.600

N°s	DESIGNATION DES OUVRAGES	Unités	Quantité	P R I X		Obsvt.
				Unit.	Total	
27	Armoires métalliques à tiroirs	Unité	3	15000	45.000	
28	Classeurs à clapet	"	24	15000	360.000	
29	Grandes armoires métalliques	"	8	45000	360.000	
30	Table pour téléphone	"	1	15000	15.000	
31	Grandes tables p.salle de conférence	"	3	25000	75.000	
32	Tables métalliques demi-Ministres	"	21	40000	840.000	
33	Pauteuils sur roulettes	"	21	25000	525.000	
34	Chaises ordinaires	"	46	2000	92.000	
35	Machines à taper	"	5	60000	300.000	
36	Machine à calculer FACTIT	"	4	120000	480.000	
37	Machine à calculer OLIVETTI	"	140	150000	600.000	
38	Malles métalliques	"	5	8000	40.000	
39	Coffres-forts	"	2	100000	200.000	
40	Ventilateurs plafonniers	"	8	45000	360.000	
41	Emetteur récepteur	"	1	600000	600.000	
	TOTAL				4.892.000	
RECAPITULATION						
	Construction				= 6.721.600	
	Equipement				= 4.892.000	
	TOTAL GENERAL				= 11.613.600	
	30% du total général p/sujet/Trans- port soit:				11.613.600 x 30	
					100	
	TOTAL DE LA REALISATION					15.097.580

Arrêté le présent devis estimatif à la somme de : QUINZE MILLIONS QUATRE VINGT
DIX SEPT MILLE SIX CENT QUATRE VINGT FRANCS C.F.A.-

=O= PROSPECTION DES PRIX AU PRODUCTEUR FCFA COURANT =O=
 =====

N° D'ORDRE	DESIGNATION	UNITE	1975	1976	1977	1978	1979	1980
1	<u>FACTEURS DE PRODUCTION</u>							
1.1	<u>M a t é r i e l</u>							
1.11	Charrue U C F	Pièce	14.276	15.703	16.417	17.273	18.130	18.987
1.12	Semoir Super Eco	Pièce	16.392	18.031	18.850	19.834	20.817	21.801
1.13	Houe Sine	Pièce	11.868	13.054	13.648	14.360	15.072	15.784
1.44	Houe traditionnelle	Pièce	817	898	939	988	1.037	1.086
1.15	Corps de charrue Arara	Pièce	8.253	9.078	9.490	9.986	10.481	10.976
1.16	Canadien Arara	Pièce	8.346	9.180	9.597	10.098	10.599	11.100
1.17	Charrette à boeufs	Pièce	37.435	41.778	43.050	45.296	47.542	49.788
1.18	Charrette à Anes	Pièce	33.474	36.821	38.495	40.503	42.511	44.520
1.19a	Fûts métalliques	Pièce	3.838	4.221	4.413	4.643	4.874	5.104
1.19b	TECHNOMA T 15	Pièce	20.000	22.000	23.000	24.200	25.400	26.600
1.19c	Batteuse à riz	Pièce	60.000	66.000	69.000	72.600	76.200	79.800
1.19d	Bati Arara	Pièce	7.840	8.624	9.016	9.486	9.956	10.427
1.19e	Souleveuse Arara	Pièce	4.767	5.243	5.482	5.768	6.054	6.340
1.2	<u>BOEUFs DE LABOUR (1)</u>	Paire	50.000	54.000	59.500	66.000	73.500	84.500
1.3	<u>E N G R A I S (2)</u>							
1.31	8.18.27	Tonne	16.000	19.000	22.000	25.000	25.000	25.000
1.32	8.14.18	Tonne	16.000	19.000	22.000	25.000	25.000	25.000
1.33	10.21.21	Tonne	16.000	19.000	22.000	25.000	25.000	25.000
1.34	Uréc	Tonne	16.000	19.000	22.000	25.000	25.000	25.000
1.35	Tricalcique	Tonne	-	-	-	-	-	-
1.4	<u>S E M E N C E S (2)</u>							
1.41	Riz	Tonne	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000
1.42	Arachide	Tonne	54.125	54.125	54.125	54.125	54.125	54.125
1.43	Maïs	Tonne	50.750	50.750	50.750	50.750	50.750	50.750
1.44	Mil	Tonne	40.750	40.750	40.750	40.750	40.750	40.750
1.45	Coton	Tonne	78.480	78.480	78.480	78.480	78.480	78.480
1.5	<u>PRODUITS PHYTOSANITAIRES</u>							
1.51	Thimul 35	Kg	-	-	72	144	216	360
1.52	Captagranox	Kg	-	-	81	162	243	405
1.53	Péprothion	Litres	-	-	81	162	243	405
1.54	H C H	Kg	-	-	9	18	27	45
1.55	Lindane	Kg	-	-	27	54	81	135
1.56	Zithiol	Litres	-	-	54	108	162	270
1.57	Nexion	Kg	-	-	27	54	81	135
1.58	Heptachlore 5%	Kg	-	-	12	24	36	63
2	<u>P R O D U C T I O N</u>							
2.1	Riz paddy	Tonne	41.500	41.500	41.500	41.500	41.500	41.500
2.2	Coton graine	Tonne	46.500	46.500	46.500	46.500	46.500	46.500
2.3	Mil (grain)	Tonne	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
2.4	Maïs (grain)	Tonne	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000	35.000
2.5	Arachide (coque)	Tonne	41.500	41.500	41.500	41.500	41.500	41.500
2.6	Viande de boeufs (sur pied)	Kg	100	108	119	132	147	169

(1) Y inclus frais de crédit pour 5 ans

(2) Y inclus frais de crédit pour une campagne.

=0= VALEURS ECONOMIQUES, FRANCO PRODUCTEURS, FCFA COURANTS =0=

DESIGNATION	UNITE	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1985
FACTEURS DE PRODUCTION (1)								
M a t é r i e l (2)								
Charrue U C F	Pièce	14.276	15.703	16.417	17.273	18.130	18.987	
Semoir Super Eco	Pièce	16.392	18.031	18.850	19.834	20.817	21.801	
Houe Sine	Pièce	11.868	13.054	13.648	14.360	15.072	15.784	
Houe traditionnelle	Pièce	817	898	939	988	1.037	1.086	
Corps de charrue Arara	Pièce	8.253	9.078	9.490	9.986	10.481	10.976	
Canadien Arara	Pièce	8.346	9.180	9.597	10.098	10.599	11.100	
Charrettes à boeufs	Pièce	37.435	41.778	43.050	45.296	47.542	49.788	
Charrettes à Anes	Pièce	33.474	36.821	38.495	40.503	42.511	44.520	
Fûts métalliques	Pièce	3.838	4.221	4.413	4.643	4.874	5.104	
Technoma T 15	Pièce	20.000	22.000	23.000	24.200	25.400	26.600	
Batteuse à riz	Pièce	60.000	66.000	69.000	72.600	76.200	79.800	
Bâti Arara	Pièce	7.840	8.624	9.016	9.486	9.956	10.427	
Souleuse Arara	Pièce	4.767	5.243	5.482	5.768	6.054	6.340	
BOEUFs DE LABOUR (3)	Paire	50.000	62.500	75.000	83.000	92.000	106.000	
E N G R A I S (4)								
8.18.27	Tonne	60.000	55.000	50.000	50.000	50.000	55.000	
8.14.18	Tonne	55.000	50.000	45.000	45.000	45.000	50.000	
10.21.21	Tonne	57.000	54.000	48.000	48.000	48.000	52.000	
Urée	Tonne	85.000	79.305	70.805	56.695	52.445	56.695	90.500
Tricalcique	Tonne	16.000	16.000	14.864	13.712	12.576	12.256	18.300
S E M E N C E S (5)								
Riz	Tonne	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000	
Arachide	Tonne	54.125	54.125	54.125	54.125	54.125	54.125	
Maïs	Tonne	50.750	50.750	50.750	50.750	50.750	50.750	
Mil	Tonne	40.750	40.750	40.750	40.750	40.750	40.750	
Coton	Tonne	78.480	78.480	78.480	78.480	78.480	78.480	
Arachide de bouche	Tonne	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	75.000	
PRODUITS PHYTOSANITAIRES								
Thimul 35	Kg	1.000	950	900	900	900	950	
Captagranox	Kg	900	855	810	810	810	855	
Péprothion	Ltres	950	900	855	855	855	900	
H C H 25%	Kg	125	120	115	115	115	120	
Lindane	Kg	300	285	270	270	270	285	
Zithiol	Ltres	600	570	540	540	540	570	
Nexion	Kg	300	285	270	270	270	285	
Heptachlore 5%	Kg	140	133	126	126	126	133	
P R O D U C T I O N (6)								
Riz paddy	Tonne	24.830	26.021	26.245	26.319	27.139	27.834	39.082
Coton grain	Tonne	64.514	73.740	80.643	84.126	91.029	96.771	135.931
Mil (grain)	Tonne	31.175	30.894	32.234	33.575	34.916	35.976	50.628
Maïs (grain)	Tonne	33.374	32.606	33.908	36.511	38.313	40.148	56.335
Arachide (coque, huile)	Tonne	37.954	46.304	44.786	43.799	43.495	43.989	76.743
Arachide de bouche (grain, grade 32/40)	Tonne	91.814	112.013	108.340	105.953	105.948	106.412	185.412
Viande de boeufs (sur pide)	Tonne	250.000	312.500	375.000	415.000	460.000	530.000	

NOTE EXPLICATIVE

Séries chronologiques des prix

Réf. "commodity forecasts" : IBRD du 27 Mai 1975

- (1) Tous les prix pour facteurs de production incluent les frais de crédit, soit 5 ans pour matériel et boeufs, 1 an pour facteurs saisonniers.
- (2) Prix de cession ONCAD 1975: projection suivant évolution prix acier.
- (3) Prix de cession ONCAD 1975: projection suivant évolution prix viande de boeuf.
- (4) Base 1975: Caf-Dakar + frais de distribution: projection suivant IBRD.
- (5) Supposons: aucun rapport avec marchés internationaux,
prix = (prix au producteur + prime semencier) x 1,25
(0,25 = frais de distribution, traitement, intérêts).
- (6) Valeurs 1975 voir tableaux 2a à 2f.

=o= PERSPECTIVES COMMERCIALES ET PRIX =o=

(en prix constant 1974)

1.- R I Z

	<u>1975</u>	<u>1980</u>	<u>1975</u>	<u>1980</u>
	\$ E.U		F CFA	
(1) Cours Mondial Moyen <u>1/</u>				
- Thaï, 5% brisures, FOB BANGKOK	376	285		
- Réduction pour qualité inférieure (40% brisures) <u>2/</u>	188	142.5		
- Assurance, frêt	50	50		
(2) Valeur sortie Port DAKAR	238	192.5	52.360 ✓	45.815
Redevances portuaires			<u>3.000</u>	<u>3.000</u>
Prix de gros			55.360	48.815
(3) Valeur Casamance			<u>38.200</u>	<u>31.655</u>
- Transport Dakar/Sédhiou			2.400	2.400
- Frais d'usinage (8,294/0.65)			12.760	12.760
- Frais de commercialisation, stockage			2.000	2.000
(4) Valeur Paddy au niveau producteur (65%) <u>3/</u>			24.830	20.575

1/ 1 \$ E.U = 220 F CFA2/ Réduction de 50%.3/ Prix d'achat au producteur fixé par le Gouvernement:
41.500 F CFA/Tonne.

=o= PERSPECTIVES COMMERCIALES ET PRIX =o=
(en prix constants 1974)

2.- M A T S

	1975	1980	1975	1980
	\$ E.U		F CFA	
(1) Prix FOB GULF MEXICO T. ^{1/}	115	93	25.324	20.460
(2) Valeur sortie Port DAKAR			+ 10.450	+ 10.450
Frais de transport, assurance			-----	-----
Redevances Portuaires			35.774	30.910
			=====	=====
(3) Frais de transport à l'intérieur du Sénégal			- 2.400	- 2.400
(4) Valeur économique niveau producteur ^{2/}			33.374	28.510
			=====	=====

1/ 1 \$ E.U = 220 F CFA.

2/ Le prix d'achat au producteur fixé par le Gouvernement s'élève à 30.000 F CFA/Tonne.

=o= PERSPECTIVES COMMERCIALES ET PRIX =o=

(en prix constants 1974)

3. M I L

	1975	1980	1975	1980
	\$ E.U		F CFA	
(1) Prix FOB GULF MEXICO T. ^{1/}	105	82	23.125	18.860
(2) Valeur sortie Port DAKAR				
Frais de transport, assurance			+ 10.450	+ 10.450
Redevances portuaires			33.575	29.310
(3) Frais de distribution à l'intérieur du Sénégal			- 2.400	- 2.400
(4) Valeur économique niveau producteur ^{2/}			31.175	25.910

^{1/} 1 \$ E.U = 220 F CFA.^{2/} Le prix d'achat au producteur fixé par le Gouvernement s'élève à 30.000 F CFA/Tonne.

=o= PERSPECTIVES COMMERCIALES ET PRIX =o=

(en prix constants 1974)

4.- A R A C H I D E S

	1975	1980	1975	1980
	\$ E.U		F CFA	
(1) Prix CAF EUROPE, décortiqué ^{1/} T.	331	288	72.748	63.412
(2) Valeur FOB DAKAR			50.924	44.388
Equivalent non décortiqué (70%)			-	-
Frêt, assurance			- 8.670	- 3.670
			42.254	35.718
(3) Dépenses de l'ONCAD (transport et manutention) ^{2/}			- 4.300	- 4.300
(4) Valeur économique niveau producteur ^{3/}			37.954	31.418
Pour la Caisse de stabilisation			3.546	10.082
Pour le paysan			41.500	41.500

^{1/} 1 \$ E.U = 220 F CFA.

^{2/} Se décompose : Frais de transport 3.000 F CFA/T.
 Magasinage 500 F CFA/T.
 Frais fixes 800 F CFA/T.

^{3/} Le prix d'achat au producteur fixé par le Gouvernement s'élève à 41.500 F CFA/Tonne.

=o= PERSPECTIVES COMMERCIALES ET PRIX =o=
(en prix constants 1974)

5.- C O T O N

	1975		1980	
	\$ E.U		F CFA	
(1) Cours mondiaux moyens <u>1/</u>				
- fibres, la tonne CAF LIVER POOL	1.194	1.119	262.893	246.257
- graines, la tonne CAF EUROPE	134	140	30.820	32.200
(2) Valeur FOB-SENEGAL, une tonne de coton graine				
- 36,8% de la valeur CAF LIVER POOL d'une tonne de fibres			96.745	90.623
- 60% de la valeur CAF EUROPE d'une tonne de graines			18.492	19.320
			115.237	109.942
- frais de commercialisation, fret et assurance (pour fibre et graine)			- 12.121%	- 12.121
- FOB - SENEGAL			103.115	97.821
<u>2/</u>				
(3) Usinage, transport et facteurs de production <u>3/</u>			- 38.601	38.601
(4) Valeur économique au niveau du producteur				
- pour la Caisse de stabilisation			64.514	59.220
- pour le producteur			18.014	12.720

1/ 1 \$ E.U = 220 F CFA.

2/ Frais d'usinage = F CFA 11.200/Tonne de coton graine.

3/ Les facteurs de production, 16.225 F CFA environ par tonne de coton graine sont avancés au paysan par SODEFITEX. Le producteur reçoit un prix net de 46.500 F CFA par tonne de coton graine.

=o= PERSPECTIVES COMMERCIALES ET PRIX =o=

(en prix constants 1974)

6. ARACHIDE DE BOUCHE (grade 32/40)

	<u>1975</u>		<u>1980</u>	
	<u>\$ E.U</u>		<u>F CFA</u>	
(1) Valeur CAF - EUROPE par tonne décortiqué	3.286	2.859	164.330	142.955
(2) Valeur FOB - DAKAR				
Equivalent non décortiqué (65%)			106.814	92.921
Frêt, assurance			- 9.500	- 9.500
			97.314	83.421
(3) Frais de transport, manutention, triage			- 5.500	- 5.500
(4) Valeur économique niveau producteur			91.814	77.921
pour la Caisse de stabilisation			46.914	31.921
pour le paysan <u>1/</u>			45.000	45.000

1/ Prix d'achat au producteur fixé à 45 F CFA/Kg pour grade A. Sec.

N° d'Or- dre	Culture	Intensité / Rendement	R E V E N U N E T P A R J O U R N E E D E T R A V A I L					
			1975	1976	1977	1978	1979	1980
1.11	RIZ	Traditionnelle 1.000 kg	100	105	106	107	110	113
1.12		amélioré 2.000 kg	93	115	132	148	160	157
1.13		amélioré 2.500 kg	157	182	199	215	230	230
1.14		irrigué 3.500 kg	278	309	328	343	362	364
1.15		Aquatique irrigué 4.000 kg	341	374	393	409	430	434
1.21	RIZ	manuel 2.000 kg	72	91	106	119	130	128
1.22		manuel 2.500 kg	127	149	165	178	191	191
1.23	Pluvial	mécanisé/pous. 2.500 kg	212	249	275	298	320	319
1.24		mécanisé/pous. 3.000 kg	307	348	376	398	423	425
1.25	Sol gris	mécanisé/total 3.000 kg	400	455	491	521	553	554
1.26		mécanisé/total 3.500 kg	528	589	626	656	693	698
1.31	RIZ pluvial	mécanisé 1.500 kg	18	58	94	127	149	138
1.32	plateau	mécanisé 2.000 kg	160	207	245	278	305	298
2.1	Maïs	$\frac{1}{2}$ intensifié 1.500 kg	425	417	447	448	516	538
2.2		$\frac{1}{2}$ intensifié 2.000 kg	607	594	631	686	724	757
2.3		intensifié 2.500 kg	792	778	837	934	993	1.034
2.4		intensifié 3.000 kg	1.003	984	1.052	1.165	1.235	1.288
3.1	Mil	$\frac{1}{2}$ intensifié sans engrais 800 kg	285	281	292	304	316	324
3.2		$\frac{1}{2}$ intensifié engrais 1.200 kg	313	313	340	357	374	380
3.3		intensifié, méca- 2.000 kg	529	532	583	630	665	675
4.1	Arachide	$\frac{1}{2}$ intensifié 1.500 kg	344	453	440	427	422	421
4.2		intensifié 2.200 kg	759	973	941	913	902	903
5.1	Coton	A 1.000 kg	213	281	335	360	404	430
		B 1.400 kg	429	533	615	654	724	769

	Unité	A Q U A T I Q U E					P L U V I A L							
		Tradit.	Amélioré	Irrigué	S O L G R I S (N a p p e)			P L A T E A U						
					Manuel	Mécan.poussé	Mécan.total	Mécanisé	Poussé					
<u>PRODUCTION</u>														
Rendement	kg/ha	1.000	2.000	2.500	3.500	4.000	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000	3.500	1.500	2.000
Prix unitaire	FCFA/kg	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830	24,830
Revenu brut	FCFA	24.830	49.660	62.075	86.905	99.320	49.660	62.075	62.075	74.490	74.490	86.905	37.245	49.660
<u>DEFENSES</u>														
		2.400	31.500	31.500	31.500	31.500	33.700	33.700	34.271	34.271	35.675	35.675	35.675	35.675
Semences 40/80kg/ha	FCFA	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400
Engrais (1) 400	FCFA	-	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000
Traction animale	FCFA	-	-	-	-	-	-	-	571	571	1.975	1.975	1.975	1.975
Insecticides	FCFA	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Outils	FCFA	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
<u>REVENUS</u>														
Revenu net	FCFA	22.430	18.160	30.575	55.405	67.820	15.960	28.375	27.804	40.219	38.815	51.230	1.570	13.985
Journées de travail	J.T.	224	195	195	199	199	223	223	131	131	97	97	87	87
Revenu par J.T.	FCFA	100	93	157	278	341	72	127	212	307	400	528	18	160

1) 200 kg UREE à 85
 200 kg 8.18.27 à 60

	Unité	A Q U A T I Q U E				P L U V I A L			P L A T E A U					
		Tradit.	Amélioré	Irrigué	S O L G R I S (N a p p e)			Méc. Poussé	Méc. Total	Méc. Poussé				
					Manuel	Méc.	Poussé							
PRODUCTION														
Rendement	kg/ha	1.000	2.000	2.500	3.500	4.000	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000	3.500	1.500	2.000
Prix unitaire	FCFA/kg	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021	26,021
Revenu brut	FCFA/kg	26,021	52,042	65,052	91,073	104,084	52,042	65,052	65,052	78,063	78,063	91,073	39,031	52,042
DEPENSES														
		2.420	29.596	29.596	29.596	29.596	31.796	31.796	32.426	32.426	33.966	33.966	33.966	33.966
Semences 40/80kg/ha	FCFA	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400
Engrais (1) 400	FCFA	-	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861	26.861
Traction Animale	FCFA	-	-	-	-	-	-	-	630	630	2.170	2.170	2.170	2.170
Insecticides	FCFA	-	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Outils	FCFA	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
REVENUS														
Revenu net	FCFA	21.601	22.456	35.456	61.477	74.488	20.246	33.256	32.626	45.637	44.097	57.107	5.065	18.076
Journées de travail	J.T.	224	195	195	199	199	223	223	131	131	97	97	87	87
Revenu par J.T.	FCFA	105	115	182	309	374	91	149	249	348	455	589	58	207

1) 200kg UREE à 79,305
200kg 8.18.27 à 55,0

	Unité	A Q U A T I Q U E					P L U V I A L					P L A T E A U		
		Tradit.	Amélioré	Irrigué	S O L G R I S (N a p p e)					Mécanisé Poussé				
					Manuel	Mécanisé Pous.	Mécanisé Tot.							
PRODUCTION														
Rendement	Kg/ha	1.000	2.000	2.500	3.500	4.000	2.000	2.500	2.500	3.000	3.000	3.500	1.500	2.000
Prix Unitaire	FCFA	27,834	27,934	27,834	27,834	27,834	27,834	27,834	27,834	27,834	27,934	27,834	27,834	27,834
Revenu brut	FCFA	27.834	55.668	69.685	97.419	41.336	55.668	69.585	69.585	83.502	83.502	97.419	41.751	55.668
DEPENSES														
Semences 40/80kg/ha	FCFA	2.466	24.90	24.900	24.900	24.900	27.100	27.100	27.860	27.860	29.727	29.727	29.727	29.727
Engrais	FCFA	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400	4.400
Traction Animale	"	-	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339	22.339
Insecticides	"	-	-	-	-	-	-	-	760	760	2.627	2.627	2.627	2.627
Outils	"	266	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
REVENUS														
Revenu net	FCFA	25.368	30.768	44.785	72.519	86.436	28.568	42.485	41.725	55.642	53.775	67.692	12.024	25.941
Journées de travail	J.T.	224	195	195	199	199	223	223	131	131	97	97	87	87
Revenu par J.T.	FCFA	113	157	230	364	434	128	191	319	425	554	698	138	298

200 kg UREE à 56,695

200 kg 8.18.27 à 55

=o= B U D G E T - 1 H A - M I L E T M A I S =o=

(Valeurs Economiques 1975 en F CFA courants)

	UNITE	M I L			M A I S			
		$\frac{1}{2}$ INTENSIFIE		INTENSIFIE	$\frac{1}{2}$ INTENSIFIE		INTENSIFIE	
		Sans Engrais	Avec Engrais	MECANISE				
PRODUCTION								
Rendement	Kg/ha	800	1.200	2.000	1.500	2.000	2.500	3.000
Prix unitaire	F CFA/Kg	31,175	31,175	31,175	33,374	33,374	33,374	33,374
Revenu Brut	F CFA/ha	24.940	37.410	62.350	50.061	66.748	83.435	100.122
<u>Dépenses</u>	F CFA/ha	1.034	9.584	19.488	10.944	10.944	20.848	20.848
Semences	F CFA/ha	163 (1)	163	163	1.523 (2)	1.523	1.523	1.523
Engrais 10-21-21	F CFA/ha	-	8.580 (3)	8.580	8.580	8.580	8.580	8.580
U R E E	F CFA/ha	-	-	8.500 (4)	-	-	8.500	8.500
Traction Animale	F CFA/ha	571	571	1.975	571	571	1.975	1.975
Insecticides	F CFA/ha	100	100	100	100	100	100	100
Outils	F CFA/ha	200	200	200	200	200	200	200
<u>Revenus</u>								
Revenu Net	F CFA/ha	23.906	27.826	42.862	39.117	55.804	62.587	79.274
Journées de Travail	J. T.	84	89	81	92	92	79	79
Revenu par J. T.	F CFA/J.T	285	313	529	425	607	792	1.003

(1) 4 Kgs à 40,75 F CFA.

(2) 30 Kgs à 50,75 F CFA.

(3) 150Kgs à 57,0 F CFA.

(4) 100 Kgs à 85,0 F CFA.

=o= B U D G E T - 1 H A - M I L E T M A I S =o=
 (Valeurs Economiques 1976 en F CFA courants)

	UNITE	M I L			M A I S			
		$\frac{1}{2}$ INTENSIFIE		INTENSIFIE	$\frac{1}{2}$ INTENSIFIE		INTENSIFIE	
		Sans Engrais	Avec Engrais	MECANISE				
<u>P R O D U C T I O N</u>								
Rendement	Kg/ha	800	1.200	2.000	1.500	2.000	2.500	3.000
Prix unitaire	F CFA/Kg	30,894	30,894	30,894	32,606	32,606	32,606	32,606
Revenu Brut	F CFA/ha	24.715	37.072	61.788	48.909	65.212	81.515	97.818
<u>Dépenses</u>	F CFA/ha	<u>1.122</u>	<u>9.222</u>	<u>18.725</u>	<u>10.582</u>	<u>10.582</u>	<u>20.085</u>	<u>20.085</u>
Semences	F CFA/ha	163 (1)	163	163	1.523 (2)	1.523	1.523	1.523
Engrais 10-21-21	F CFA/ha	--	8.100 (3)	8.100	8.100	8.100	8.100	8.100
<u>U R E E</u>	F CFA/ha	--	--	7.931 (4)	--	--	7.931	7.931
Traction Animale	F CFA/ha	640	640	2.212	640	640	2.212	2.212
Insecticides	F CFA/ha	95	95	95	95	95	95	95
Outils	F CFA/ha	224	224	224	224	224	224	224
<u>Revenus</u>								
Revenu net	F CFA/ha	23.593	27.850	43.063	38.327	54.630	61.430	77.773
Journées de Travail	J. T.	84	89	81	92	92	79	79
Revenu par J. T.	F CFA/J.T	281	313	532	417	594	778	984

(1) 4 Kgs à 40,75 F CFA.

(2) 30 Kgs à 50,75 F CFA.

(3) 150 Kgs à 54 F CFA.

(4) 100 Kgs à 79,305 F CFA.

=o= B U D G E T -- A H A -- M I L E T M A I S =o=

(Valeurs Economiques 1980 en F CFA ciurants)

	UNITE	M I L			M A I S			
		$\frac{1}{2}$ INTENSIFIE		INTENSIFIE	$\frac{1}{2}$ INTENSIFIE		INTENSIFIE	
		Sans Engrais	Avec Engrais	MECANISE				
<u>P R O D U C T I O N</u>								
Rendement	Kg/ha	800	1.200	2.000	1.500	2.000	2.500	3.000
Prix unitaire	F CFA/Kg	35,976	35,976	35,976	40,148	40,148	40,148	40,148
Revenu Brut	F CFA/ha	28.780	43.171	71.952	60.222	80.296	100.370	120.444
<u>Dépenses</u>	F CFA/ha	<u>1.530</u>	<u>9.330</u>	<u>17.316</u>	<u>10.690</u>	<u>10.690</u>	<u>18.676</u>	<u>18.676</u>
Semences	F CFA/ha	163 (1)	163	163	1.523 (2)	1.523	1.523	1.523
Engrais 10-21-21	F CFA/ha	-	7.800 (3)	7.800	7.800	7.800	7.800	7.800
<u>U R E E</u>	F CFA/ha	-	-	5.670 (4)	-	-	5.670	5.670
Traction Animale	F CFA/ha	942	942	3.258	942	9.452	3.258	3.258
Insecticides	F CFA/ha	95	95	95	95	95	95	95
Outils	F CFA/ha	330	330	330	330	330	330	330
<u>Revenus</u>								
Revenu net	F CFA/ha	27.250	33.841	54.636	49.532	64.606	81.694	101.768
Journées de travail	J. T.	84	89	81	92	92	79	79
Revenu par J. T.	F CFA/J.T.	324	380	475	538	757	1.034	1.288

(1) 4 Kgs à 40,75 F CFA.

(2) 20 Kgs à 50,75 F CFA.

(3) 150 Kgs à 52,0 F CFA.

(4) 100 Kgs à 56,695 F CFA.

A R A C H I D E - C O T O N
VALEURS ECONOMIQUES 1975 en FCFA Courants

	Unité	Q U A N T I T E S		A R A C H I D E		C O T O N	
		Arachides	Coton	$\frac{1}{2}$	1/1	A	B
				Intensifié	Intensifié		
<u>P R O D U C T I O N</u>							
Rendement				1.500	2.200	1.000	1.400
Prix	FCFA/kg			37,954	37,954	64,514	64,514
Revenu brut	FCFA/ha			<u>56.931</u>	<u>83.498</u>	<u>64.514</u>	<u>90.319</u>
<u>D E P E N S E S</u>							
	FCFA/ha			<u>15.284</u>	<u>16.688</u>	<u>31.480</u>	<u>32.884</u>
Semences	FCFA/ha	100kg	40 kg	5.413	5.413	3.139 1)	3.139
Engrais 8.18.27	FCFA/ha	150kg	100kg	9.000	9.000	6.000	6.000
U R E E	FCFA/ha	-	50kg	-	-	4.250	4.250
Insecticides	FCFA/ha	0,1	16lit	100	100	16600	16.000
Outils à main	FCFA/ha	-	-	200	200	200	200
Pulvérisateur	FCFA/ha	-	1/5.0.33	-	-	1.320	1.320
Traction animale	FCFA/ha	-	-	571	1.975	571	1975
<u>REVENU NET</u>							
	FCFA/ha			<u>41.647</u>	<u>66.810</u>	<u>33.024</u>	<u>57.435</u>
Journées de m.o	J.T.			121	88	155	134
Revenu par journée m.o	FCFA/J.T			344	759	213	429

1) (46,5 + 16,291) x 1,25 = 78,48 (FCFA/kg)

ARACHIDE - C O T O N
VALEURS ECONOMIQUES 1976 en FCFA courants

	UNITE	QUANTITES		ARACHIDE		C O T O N	
		Arachide	Coton	$\frac{1}{2}$ intensifié	1/1 intensifié	A	B
<u>PRODUCTION</u>							
Rendement	kg/ha			1.500	2.200	1.000	1.400
Prix	FCFA/kg			46,304	46,304	73,740	73,740
Revenu brut	FCFA/ha			<u>69.456</u>	<u>101.868</u>	<u>73.740</u>	<u>103.236</u>
<u>DEPENSES</u>							
	FCFA/ha			14.622	16.194	30.146	31.718
Semences	FCFA/ha	100kg	40kg	5.413	5.413	3.139	3.139
Engrais 8.18.27	FCFA/ha	100kg	100kg	8.250	8.250	5.500	5.500
U R E E	FCFA/ha		50 kg	-	-	3.965	3.965
Insecticides	FCFA/ha	0,1	16lit	95	95	15.200	15.200
Outils à main	FCFA/ha	-	-	224	224	224	224
Pulvérisateur	FCFA/ha	-	1/5. 0.33	-	-	1.478	1.478
Traction animale	FCFA/ha	-	-	640	2.212	640	2.212
<u>REVENU NET</u>							
	FCFA/ha			<u>54.534</u>	<u>85.674</u>	<u>43.594</u>	<u>71.518</u>
Journées de m.o;	J.T.			121	88	155	134
Revenu par journée m.o.	FCFA/J.T.			453	973	281	533

1) (46,5 + 16,291) x 1,25 = 78,48 (FCFA/kg)

A R A C H I D E - C O T O N
VALEURS ECONOMIQUES 1980 en FCFA courants

	U N I T E	Q U A N T I T E S		A R A C H I D E		C O T O N	
		Arachide	Coton	$\frac{1}{2}$ intensifié	$\frac{1}{1}$ intensifié	A	B
<u>P R O D U C T I O N</u>							
Rendement	kg/ha			1.500	2.200	1.000	1.400
Prix	FCFA/kg			43,989	43,989	96,771	96,771
Revenu brut	FCFA/ha			<u>65.983</u>	<u>96.776</u>	<u>96.771</u>	<u>135.479</u>
<u>D E P E N S E S</u>							
Semences	FCFA "	100kg	40kg	5.413	5.413	3.139	3.139
Engrais 8.18.27	FCFA "	150kg	100	8.250	8.250	5.500	5.500
U R E E	FCFA	-	50	-	-	2.835	2.835
Insecticides	FCFA "	0.1	16 lit	95	95	15.200	15.200
Outils à main	FCFA "	-	-	330	330	330	330
Pulvérisateurs	FCFA "	-	1/5.0.33	-	-	2.178	2.178
Traction animale	FCFA "	-	-	942	3.258	942	3.258
<u>R E V E N U N E T</u>	FCFA "			<u>50.953</u>	<u>79.430</u>	<u>66.647</u>	<u>103.039</u>
Journées travail	J.T			121	88	155	134
Revenu par journées m.o	J.T.			421	903	430	769

1) (46,5 + 16,291) x 1,25 = 78,48 (FCFA/kg)

BUDGET 1 ha
ARACHIDE - COTON
VALEURS ECONOMIQUES 1977 en FCFA courants

	UNITE	QUANTITES		ARACHIDE		COTON	
		Arachide	Coton	$\frac{1}{2}$ intensifié	1 / 1 intensifié	A	B
<u>PRODUCTION</u>							
Rendement	kg/ha			1.500	2.200	1.000	1.400
Prix	FCFA/kg			44,786	44,786	80,643	80,643
Revenu brut	FCFA/ha			<u>67.179</u>	<u>98.529</u>	<u>80.643</u>	<u>112.900</u>
<u>DEPENSES</u>							
	FCFA/ha			<u>13.967</u>	<u>15.721</u>	<u>28.693</u>	<u>30.447</u>
Semences	FCFA/ha	100	40kg	5.413	5.413	3.139	3.139
Engrais 8.18.27	FCFA/ha	150kg	100kg	7.500	7.500	5.000	5.000
UR EE	FCFA	-	50kg	-	-	3.540	3.540
Insecticides	FCFA/ha	0,1lit.	16lit.	90	90	14.400	14.400
Outils à main	FCFA/ha	-	-	250	250	250	250
Pulvérisateur	FCFA/ha	-	1/5.0.33	-	-	1.650	1.650
Traction animale	FCFA/ha	-	-	714	2.468	714	2.468
<u>REVENU NET</u>							
	FCFA/ha			<u>53.212</u>	<u>82.803</u>	<u>51.950</u>	<u>82.453</u>
Journées de m.o;	J.T.			121	88	155	134
Revenu par journée m.o	FCFA/J.T.			440	941	335	615

1) $(46,5 + 16,291) \times 1,25 = 78,48$ (FCFA/kg)

BUDGET 1 ha
ARACHIDE - COTON
VALEURS ECONOMIQUES 1978 en FCFA courants

	U N I T E	Q U A N T I T E S		A R A C H I D E		C O T O N	
		Arachide	Coton	$\frac{1}{2}$ intensifié	$\frac{1}{1}$ intensifié	A	B
<u>PRODUCTION</u>							
Rendement	kg/ha			1.500	2.200	1.000	1.400
Prix	FCFA/kg			43,799	43,799	84,126	84,126
Revenu brut	FCFA/ha			<u>65.698</u>	<u>96.358</u>	<u>84.126</u>	<u>117.776</u>
<u>DEFENSES</u>							
Semences	FCFA/ha			<u>14.066</u>	<u>16.004</u>	<u>28.258</u>	<u>30.169</u>
Engrais 8.18.27	FCFA/ha	100kg	40kg	5.413	5.413	3.139	3.139
U R E E	FCFA/ha	150kg	100kg	7.500	7.500	5.000	5.000
Insecticides	FCFA/ha		50kg	-	-	2.835	2.835
Outils à main	FCFA	0.1	16lit.	90	90	14.400	14.400
Pulvérisateur	FCFA/ha	-	-	276	276	276	276
Traction animale	FCFA/ha	-	1/5 .0.33	-	-	1.821	1.821
	FCFA/ha	-	-	787	2.725	787	2.725
<u>R e v e n u n e t</u>	FCFA/ha			<u>51.632</u>	<u>80.254</u>	<u>55.868</u>	<u>87.607</u>
Journées de m.o.	J.T.			121	88	155	134
Revenu par journées m.o.	FCFA/ J.T			427	913	360	654

1) (41,5 + 16,291) x 1,25 = 78,48 (FCFA/kg)

BUDGET 1 ha
ARACHIDE - COTON
VALEURS ECONOMIQUES 1979 en FCFA courants

	UNITE	QUANTITES		ARACHIDE		COTON	
		Arachides	Coton	$\frac{1}{2}$ intensifié	1/1 intensifié	A	B
PRODUCTION							
Rendement	kg/ha						
Prix	FCFA/kg			1.500	2.200	1.000	1.400
Revenu brut	FCFA/ha			43,495	43,495	91,029	91,029
				<u>65.242</u>	<u>95.689</u>	<u>91.029</u>	<u>127.440</u>
DEPENSES							
Semences	FCFA/ha			<u>14.174</u>	<u>16.309</u>	<u>28.338</u>	<u>30.473</u>
Engrais 8.18.27	FCFA/ha	100kg	40kg	5.413	5.413	3.139	3.139
UREE	FCFA/"	150k	100 "	7.500	7.500	5.000	5.000
Insecticides	FCFA "	-	50 "	-	-	2.622	2.622
Outils à main	FCFA "	0.1	16 lit.	90	90	14.400	14.400
Pulvérisateur	FCFA "	-	-	304	304	304	304
Traction animale	FCFA "	-	1/5.0.33	-	-	2.006	2.006
				867	3.002	867	3.002
REVENU NET							
Journées de travail	J.T.			<u>51.068</u>	<u>79.380</u>	<u>62.691</u>	<u>96.967</u>
Revenu par journées m.o;	FCFA/J.T.			121	88	155	134
				422	902	404	724

1) (46,5 + 16,291) + 1,25 = 78,48 (FCFA/kg)

SENEGAL / SEDHIOU II
 BUDGET D'EXPLOITATION - RECAPITULATION
 en F CFA courants

ANNEXE 20
 TABLEAU : 4

Type d'Exploitation		UNITE	N O R D			S				U D				
			Tradi- tionnel	Coton Amélio- ré	Amélio- ré	M A N E L		TRACTION		BOVINE				
Revenu						Traditionnel		Amélioré		Intensifié		Intensifié		
						A	B	A	B	A	B	A	B	
Valeurs	1975	Valeur ajoutée par J.T.	F CFA	178	177	296	191	211	117	143	178	214	372	439
			%	100	99	166	107	119	66	80	100	120	209	246
Economiques	1980	Valeur ajoutée par J.T.	F CFA	213	249	553	229	252	166	196	241	282	506	591
			%	120	140	311	129	142	93	110	135	158	284	332
Valeurs Producteur (Subventionné)	1975	Revenu monétaire net par J.T.	F CFA	145	156	446	117	114	79	116	196	335	497	586
			%	100	107	308	81	79	55	80	135	231	343	404
	1980	Revenu monétaire net par J.T.	F CFA	129	136	419	111	106	67	102	172	308	469	557
			%	89	94	289	77	73	46	70	119	212	323	384

28.08.75

=o= BUDGET D'EXPLOITATION =o=

(Valeurs Economiques 1975 (en F CFA courants))

VALEUR DE LA PRODUCTION V. UT.	N O R D			S U D								
	Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré	M A N U E L		TRACTION		BOVINE				
				Traditionnel		Amélioré		$\frac{1}{2}$ Intensifié		Intensifié		
				A	B	A	B	A	B	A	B	
-Riz aquatique	24,830	-	-	12.415	12.415	24.830	31.037	24.830	31.037	43.452	49.660	
- Riz irrigué	24,830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- Riz de nappe	24,830	9.932	24.830	34.762	-	24.830	31.037	62.075	74.490	11.459	134.702	
- Riz de plateau	24,830	-	-	32.279	-	88.622	18.622	18.622	18.622	18.622	24.830	
- Arachide	37,954	FCFA 170.793	128.094	132.839	113.862	113.862	85.396	85.396	113.862	113.862	303.632	333.995
- Maïs	33,374	-	-	16.678	16.678	16.678	16.678	33.374	33.374	75.091	87.607	
- Mil	31,175	49.880	74.820	124.700	37.410	56.115	24.940	37.410	31.175	46.762	102.995	105.995
- Coton	64,514	-	48.385	135.479	-	-	-	-	-	-	-	
TOTAL		230.605	276.129	460.059	180.365	199.070	195.296	220.180	283.938	318.147	662.251	736.789
VALEUR DES VENTES												
- Riz aquatique	24,830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz irrigué	24,830	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de nappe	24,830	FCFA	-	-	-	-	10.354	30.317	45.489	105.503	115.112	142.102
- Riz de plateau	24,830	-	-	34.390	-	-	-	-	-	-	-	-
- Arachide	37,374	114.451	104.498	179.955	87.455	87.455	60.807	60.807	87.455	97.455	264.981	293.385
- Maïs	33,374	-	-	-	-	-	3.838	3.838	18.021	18.021	53.465	64.111
- Mil	31,175	-	19.328	56.115	-	-	-	-	-	-	41.775	41.775
- Coton	64,514	-	48.385	135.479	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		144.551	172.211	405.939	87.455	87.455	74.999	94.962	150.965	210.979	475.333	541.373

=o= B U D G E T D ' E X P L O I T A T I O N =o=

TABLEAU 4a

PAGE 4

(Valeurs Economiques 1975 (en F CFA courants))

D E P E N S E S	UNITE	N O R D			S U D							
		Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré	M A N U E L				T R A C T I O N B O V I N E			
					Traditionnel		Amélioré		½ Intensifié		Intensifié	
					A	B	A	B	A	B	A	B
Semences	FCFA	18.325	16.619	22.966	12.474	12.474	14.086	14.086	19.338	19.338	33.191	33.191
Engrais	FCFA	27.000	56.975	100.975	18.000	18.000	67.260	67.260	90.107	90.107	151.722	151.722
Insecticides	FCFA	-	12.000	24.000	-	-	420	420	565	565	900	900
Paires de bœufs	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charrue	"	-	-	2.855	-	-	-	-	2.855	2.855	2.855	2.855
Herse	"	-	-	-	-	-	-	-	700	700	700	700
Semoir	"	-	-	3.278	-	-	-	-	-	-	3.278	3.278
Houe Sine)	"	-	-	3.544	-	-	-	-	-	-	3.544	3.544
Souleveuse)	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulvérisateur	"	-	990	1.980	-	-	-	-	-	-	-	-
Batteuse	"	-	-	750	-	-	-	-	950	1.150	1.505	1.505
Charrette	"	-	-	7.487	-	-	-	-	7.487	7.487	7.487	7.487
Entretien matériel	"	-	-	1.716	-	-	-	-	1.432	1.432	1.786	1.786
Outillage	"	21.000	2.100	1.050	2.700	2.700	2.700	2.700	1.350	1.350	1.350	1.350
Main d'œuvre Salarié	"	25.500	22.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	FCFA	72.925	110.846	170.601	33.174	33.174	84.466	84.466	124.774	124.974	208.318	208.318
Valeur ajoutée	FCFA	132.684	132.705	231.550	125.909	139.002	86.331	105.611	123.280	149.819	369.052	435.445
Jouu	J.T.	.744	749	781	659	659	737	737	693	699	992	992
Valeur ajoutée par	FCFA	178	177	296	191	211	117	143	178	214	372	439
jour travaillé)	⊘	100	99	166	107	119	66	80	100	120	209	246

1) Valeur de la production - pertes - dépenses.

=o= BUDGET D'EXPLOITATION 1980 =o=
(Valeurs Economiques en F CFA courants)

	UNITE	N O R D			S U D						
		Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré	M A N U E L		T R A C T I O N		B O V I N E		
					Traditionnel	Amélioré	Intensifié		Intensifié		
							A	B	A	B	A
RESERVE SEMENCES											
- Riz aquatique		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz irrigué		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de nappe		32	32	32	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de plateau	Kg	-	-	48	-	-	-	-	-	-	-
- Arachide		300	225	250	200	200	40	40	80	80	124
- Maïs		-	-	-	4	4	40	40	40	40	40
- Mil		8	8	8	4	4	150	150	200	200	400
AUTOCONSOMMATION											
- Riz aquatique		-	-	-	425	425	-	-	-	-	-
- Riz irrigué		-	-	-	-	-	1.920	1.640	1.780	1.440	1.440
- Riz de nappe		255	550	910	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de plateau	Kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Arachide		410	410	410	510	510	510	510	510	510	510
- Maïs		-	-	-	425	425	310	310	310	310	310
- Mil		1.274	1.060	1.000	840	1.260	560	840	700	1.050	1.040
PERTES											
	F CFA/Kg										
- Riz aquatique	27,834	-	-	-	2.087	2.087	4.175	5.219	4.175	5.219	7.306
- Riz irrigué	27,834	15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de nappe	27,834	15%	1.670	4.175	5.845	-	4.175	5.219	10.437	12.525	19.414
- Riz de plateau	27,834	15%	-	-	5.427	-	3.131	3.131	3.131	3.131	3.131
- Arachide	43,989	5%	9.895	7.422	12.094	6.597	6.597	4.948	4.948	6.597	6.597
- Maïs	40,148	15%	-	-	-	3.011	3.011	3.011	3.011	6.022	6.022
- Mil	35,976	30%	17.269	25.903	43.172	12.952	19.427	8.634	12.952	10.793	16.189
- Coton	96,771	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL			28.834	37.500	66.538	24.647	31.122	28.074	34.480	41.155	49.683
V E N T E S											
- Riz aquatique		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz irrigué		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de nappe		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Riz de plateau	Kg	-	-	1.385	-	-	417	1.221	1.832	4.249	4.636
- Arachide		3.865	2.796	4.815	2.340	2.340	1.627	1.627	2.340	2.340	7.090
- Maïs		-	-	-	-	-	115	115	540	540	1.602
- Mil		-	620	1.800	-	-	-	-	-	-	1.340
- Coton		-	750	2.100	-	-	-	-	-	-	-

Valeurs Economiques en FCFA Courants

Tableau: 4b

Page : 3

FCFA/kg	Unité	N O R D			S U D				D			
		Tradi. tionnel	Coton Amélioré	Manuel	M A N U E L				T R A C T I O N		B O V I N E	
					Traditionnel		Amélioré		1/2 Intensifié		Intensifié	
					A	B	A	B	A	B	A	B
<u>Valeur de la Production</u>												
-Riz Aquatique	27,834	-	-	-	13.957	13.917	27.834	34.792	27.834	34.792	48.709	55.668
-Riz irrigué	27,834	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Riz de nappe	27,834	11.124	27.834	38.967	-	-	27.834	34.792	69.585	83.502	129.428	158.999
-Riz de plateau	27,834	-	-	36.184	-	-	20.875	20.875	20.875	20.875	20.875	27.834
-Arachide	43,989	197.950	148.463	241.940	131.967	131.967	98.975	98.975	131.967	131.967	351.912	387.103
-Maïs	40,148	-	-	-	20.074	20.074	20.074	20.074	40.148	40.148	90.333	105.388
-Mil	35,976	57.561	86.342	143.904	43.171	64.756	28.781	43.171	35.476	53.964	122.318	122.318
-Coton	96,771	-	72.578	203.219	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		266.645	335.017	664.214	209.129	230.714	224372	252.679	326.385	365.248	763.575	857.310
<u>Valeur des Ventes</u>												
-Riz aquatique	27,834	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Riz irrigué	27,834	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-Riz de nappe	27,834	-	-	-	-	-	11607	33.885	50.991	118.267	129.038	159.294
-Riz de plateau	27,834	-	-	38.550	-	-	-	-	-	-	-	-
-Arachide	43,989	170.017	122.993	211.807	102.934	102.934	71.570	71.570	102.934	102.934	311.882	332.116
-Maïs	40,148	-	-	-	-	-	4.617	4.617	21.680	21.680	64.317	77.124
-Mil	35,976	-	22.305	64.757	-	-	-	-	-	-	48.208	48.208
-Coton	96,771	-	72.578	203.219	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		170.017	217.876	518.333	102.934	102.934	87.794	110.072	175.605	242.881	553.445	586.742

D E P E N S E S		N O R D			S U D							
		Tradi- tionnel	Coton Amélioré	Amélioré	M A N U E L				T R A C T I O N			
					Traditionnel		Amélioré		Traditionnel		Amélioré	
					A	B	A	B	A	B	A	B
- Semences	F CFA	18.325	16.619	22.965	12.474	12.474	14.086	14.086	19.338	19.338	33.191	33.191
- Engrais	F CFA	24.750	49.349	82.406	16.500	16.500	55.093	55.093	74.048	74.048	122.965	122.965
- Insecticides	F CFA	-	11.400	22.800	-	-	399	399	537	537	855	855
- Paires de boeufs	F CFA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Charrue	F CFA	-	-	4.708	-	-	-	-	4.708	4.708	4.708	4.708
- Herse	F CFA	-	-	-	-	-	-	-	1.154	1.154	1.154	1.154
- Semoir	F CFA	-	-	5.405	-	-	-	-	-	-	5.405	5.405
- Houe Sine et Souleveuse	F CFA	-	-	5.844	-	-	-	-	-	-	5.844	5.844
- Pulvérisateurs	F CFA	-	1.632	3.265	-	-	-	-	-	-	-	-
- Batteuse	F CFA	-	-	1.237	-	-	-	-	-	-	-	-
- Charrette	F CFA	-	-	12.346	-	-	-	-	1.567	1.896	2.481	2.481
- Entretien Matériel	F CFA	-	-	2.830	-	-	-	-	12.346	12.346	12.346	12.346
- Outillage	F CFA	3.463	3.463	1.731	4.452	4.452	4.452	4.452	2.361	2.361	2.945	2.945
- Main d'oeuvre Salarié	F CFA	32.546	28.715	-	-	-	-	-	2.226	2.226	2.226	2.226
TOTAL	F CFA	79.084	111.178	165.538	33.426	33.426	74.030	74.030	118.285	118.614	164.320	164.320
- Valeur Ajoutée (1)	F CFA	158.727	186.339	432.138	151.056	166.166	122.268	144.169	166.945	196.951	501.567	585.961
- Journées travaillées	J. T.	744	749	781	659	659	737	737	699	699	992	992
- Valeur ajoutée par J. T.	FCFA/JT	213	299	553	229	252	166	196	241	282	506	591
	%	100	117	360	108	118	78	92	113	132	237	276

(1) Valeur de la production - pertes - dépenses = Valeur ajoutée.

=o= BAREME. SALAIRES ET INDEMNITES en FCFA PAR MOIS ET ANNEE (1)

Tableau 1

Page 1

(niveau 1975)

C A T E G O R I E	SALAIRE DE BASE		I N D E M N I T E S							COUTS TOTAUX		
	De	à	Sujétion Respon- sabilité	Déplace- ment	Logement	Véhicule	Rende- ment	Brousse	TOTAL INDEMNITES		Mois	Année
									Par mois	Par an		
Directeur	140.000	200.000	50.000	24.000	37.500	-	-	8.500	120.000	1.440.000	310.000	3.720.000
Ingénieur Agronome et assimilés	80.000	140.000	-	21.500	15.000	70.000	5.000	8.500	120.000	1.440.000	230.000	2.760.000
I. T. A. et assimilés	80.000	120.000	-	20.000	15.000	65.000	4.000	6.500	100.000	1.200.000	200.000	2.400.000
A. T. A. et assimilés	40.000	75.000	-	-	-	55.000	3.000	3.500	90.000	1.080.000	150.000	1.800.000
a) avec voiture			-	17.600	10.900	15.000	3.000	3.500	50.000	600.000	110.000	1.320.000
b) avec motorcycle			-	17.600	10.900	-	-	-	-	-	-	-
Aide-comptable	35.000	60.000	-	-	-	-	-	-	-	-	55.000	660.000
Vulgarisateur	29.000	35.000	-	2.500	-	-	2.500	-	5.000	60.000	37.000	450.000
Chauffeur	35.000	40.000	-	-	-	-	-	-	10.000	120.000	48.000	580.000
Secrétaire	38.000	45.000	-	-	-	-	5.000	-	5.000	60.000	47.000	560.000
Dactylo	33.000	40.000	-	-	-	-	5.000	-	5.000	60.000	40.000	480.000
Ouvrier qualifié	35.000	45.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	550.000
Gardien / Planton	23.000	28.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350.000
Manoeuvre	23.000	28.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350.000

(1) Y incluses Charges patronales.

=o= C O U T S D E B A S E =o=
 =====
 (en Million de FCFA)

FRAIS DE PERSONNEL

B U D G E T 1 9 7 5		C O U T S D E B A S E P O U R S E D H I O U I I	
C A T E G O R I E	M O N T A N T F C F A	%	F C F A
Etude Sédhiou II	20,000	0	-
Consultants	25,163	0	-
Indemnités	26,424	50	23,212
Personnel payé directement par le Budget National	34,800	50	17,400
Personnel payé directement par le Projet	86,325	50	43,163
Frais de personnel du Programme Routier	14,086	0	-
Indemnités Véhicules	34,380	50	17,190
T O T A L..... =	241.178	Ø 42	100.965

FRAIS DE FONCTIONNEMENT

Total	84,155	38	
% Programme Routier	20,574	0	-
S O L D E	63,581	50	31,790

=o= C O U T S D U P R O J E T (en 1.000 F CFA) =o=

FRAIS DE PERSONNEL

N° D'ORDRE	R E C A P I T U L A T I O N	UNITE	P R I X U - N I T A I R E	1975	A N N E E S				T O T A L	D E V I S E S	
					1	2	3	4		%	MONTANT
1	Direction/ Administration	-	-	-	35.770	36.250	36.250	36.250	144.500	36	52.000
2	Suivi	-	-	-	36.560	36.560	36.560	36.560	146.240	36	52.000
3	Production Agricole	-	-	-	152.046	159.056	147.106	147.106	605.314	4	26.000
4	Coopération	-	-	-	47.740	55.280	56.240	56.240	215.500	-	-
5	Génie Rural	-	-	-	72.850	72.850	72.850	62.940	281.500	18	52.000
6	Elevage	-	-	-	17.310	20.910	22.610	22.610	83.440	-	-
7	Frais de Formation / Stages	-	-	-	12.675	12.820	12.585	11.497	49.577	3	11.280
8	Sous-Total P.R.S.	-	-	-	374.951	393.726	384.201	373.203	1.526.091	Ø 13	193.280
9	AU.DE.CA	-	-	-	62.780	62.780	-	-	125.560	83	104.000
10	Recherche d'accompagnement	-	-	-	17.580	17.580	11.080	11.080	57.320	23	13.000
11	Sous-Total	-	-	-	455.311	474.086	395.281	384.283	1.708.961	18	310.280
12	Imprévus physiques (0.05)	-	-	-	22.766	23.704	19.764	19.214	85.448	-	15.514
13	Sous-Total	-	-	-	478.076	497.790	415.045	403.497	1.794.409	18	325.794
14	Imprévus p. augmentation (1)	-	-	-	-	49.779	87.159	133.557	270.490	-	49.195
15	T O T A L	-	-	-	478.076	547.569	502.204	537.054	2.064.903	18	374.999

(1) Taux d'inflation 10%.

=o= COUTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) =o=

FRAIS DE PERSONNEL

R E C A P I T U L A T I O N

N° D'ORDRE	D I V I S I O N	TOTAL 1976 à 1979	R E P A R T I T I O N			DONT INDEMNITES VEHICULES	
			SALAIRES (F) FONCTIONNAIRES	EXPATRIES(E)	SALAIRES ET IN- DEMNITES PRS (P)	NOMBRE	MONTANT
1	Direction/Administration	145.520	22.760	52.000	70.760	4	13.440
2	Suivi	146.240	22.080	52.000	72.160	-	-
3	Production Agricole	605.314	104.020	26.000	475.294	24	66.480
4	Coopération	215.500	34.880	-	180.620	8	23.500
5	Génie Rural	281.500	18.080	52.000	211.420	7	19.740
6	Elevage	83.440	14.560	-	68.080	1	3.120
7	Frais de Formation	49.577	-	-	49.577	-	-
8	Sous-Total P.R.S.	1.526.091	216.180	182.000	1.127.911	44	126.280
9	AUDECA	125.560	-	104.000	21.560	-	-
10	Recherche	57.320	-	-	57.320	1	3.360
11	Sous-Total	1.708.961	216.180	286.000	1.206.781	45	129.640
12	Plus imprévus physiques (x 1.05)	1.794.409	226.989	300.300	1.267.121	45	136.122
13	Plus imprévus pour augmentation (x 1.05)	2.064.903	261.273	345.656	1.457.974	45	156.676

=o= COUTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) =o=FRAIS DE PERSONNEL

N° D'OR- DRE	1.- DIRECTION / ADMINISTRATION	COUT UNITAIRE 1975		A N N E E S								TOTAL	D E V I S E S		
		Salaire de Base	Indem- nités	TOTAL	1	2	3	4	%	MONTANT					
1.1	Directeur (F)	2.280	1.440	3.720	(1)	3.720	(1)	3.720	(1)	3.720	(1)	3.720	14.880	-	-
1.2	Adjoint au Directeur (F)	1.700	1.320	3.020	(1)	3.020	(1)	3.020	(1)	3.020	(1)	3.020	12.080	-	-
1.3	Chef de Personnel (F)	820	1.200	2.020	(1)	2.020	(1)	2.020	(1)	2.020	(1)	2.020	8.080	-	-
1.4	Chef de la Div. Administration (E)	-	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	52.000	100	52.000
1.5	Adjoint à l'Administration (F)	710	360	1.070	(1)	1.070	(1)	1.070	(1)	1.070	(1)	1.070	4.280	-	-
1.6	Chef Comptable (P)	1.560	1.200	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	11.040	-	-
1.7	Analyste Economiste (P)	1.420	1.200	2.620	(1)	2.620	(1)	2.620	(1)	2.620	(1)	2.620	10.480	-	-
1.8	Secrétaire Direction (P)	500	60	560	(1)	560	(1)	560	(1)	560	(1)	560	2.240	-	-
1.9	Dactylos (P)	420	60	480	(2)	960	(3)	1.440	(3)	1.440	(3)	1.440	6.280	-	-
1.10	Aide-Comptable (P)	660	-	660	(3)	1.980	(3)	1.980	(3)	1.980	(3)	1.980	7.920	-	-
1.11	Commis (P)	510	-	510	(2)	1.020	(2)	1.020	(2)	1.020	(2)	1.020	4.080	-	-
1.12	Chauffeurs (P)	426,7	120	546,7	(3)	1.640	(3)	1.640	(3)	1.640	(3)	1.640	6.560	-	-
1.13	Standardiste (P)	350	-	350	(1)	350	(1)	350	(1)	350	(1)	350	1.400	-	-
1.14	Planton (P)	350	-	350	(1)	350	(1)	350	(1)	350	(1)	350	1.400	-	-
1.15	Gardien (P)	350	-	350	(2)	700	(2)	700	(2)	700	(2)	700	2.800	-	-
	TOTAL DIVISION	-	-	-		35.770		36.250		36.250		36.250	145.520	36	52.000

=o= COUTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) =o=

FRAIS DE PERSONNEL

N° D'ORDRE	2.- DIVISION SUIVI	COUT UNITAIRE 1975			A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S	
		Salaire de Base	Indem- nités	TOTAL	1	2	3	4		%	MONTANT
2.1	Chef de Division (E) Agro-Econom.	-	-	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	52.000	100	52.000
2.2	Adjoint Sociologue (P)	1.200	(1) 420	1.620	(1) 1.620	(1) 1.620	(1) 1.620	(1) 1.620	6.480	-	-
2.3	Adjoint I. T. A. (F)	1.200	420	1.620	(1) 1.620	(1) 1.620	(1) 1.620	(1) 1.620	6.480	-	-
2.4	A. T. A. (F)	720	600	1.320	(6) 7.920	(6) 7.920	(6) 7.920	(6) 7.920	31.680	-	-
2.5	Enquêteurs (P)	460	90	550	(15) 8.250	(15) 8.250	(15) 8.250	(15) 8.250	33.000	-	-
2.6	Dactylos (P)	420	60	480	(2) 960	(2) 960	(2) 960	(2) 960	3.840	-	-
2.7	Chauffeurs (P)	460	120	580	(3) 1.740	(3) 1.740	(3) 1.740	(3) 1.740	6.960	-	-
2.8	Temporaires (2) (P)	-	-	-	1.450	1.450	1.450	1.450	5.800	-	-
TOTAL DIVISION		-	-	-	36.560	36.560	36.560	36.560	144.240	36	52.000

(1) Véhicule de Service.

(2) 30 hommes/mois enquêteur P.

=o= COUTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) =o=

Tableau 1

Page 7

FRAIS DE PERSONNEL

N°	D'OR- DRE	3.- DIVISION PRODUCTION AGRICOLE	COUTS UNITAIRES 1975				A N N E E S				D E V I S E S				
			Salaire Ide Base	Indem- nité	TOTAL	1	2	3	4	T O T A L	%	MONTANT			
3.1		Chef de Division	(E) -	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	-	-	26.000	100	26.000	
3.2		Adjoint Vulgarisation	(F) 1.440	1.320	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	11.040	-	-	
3.3		Chef Section Formation	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-	
3.4		Chef Section Production Sem.	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(2)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-	
3.5		Adjoint Formation	(F) 1.130	1.080	2.210	(1)	2.210	(1)	2.210	(1)	2.210	8.840	-	-	
3.6		Adjoint Production Semences	(F) 850	1.080	1.930	(1)	1.930	(1)	1.930	(1)	1.930	7.720	-	-	
3.7		Aides Formation	(F) 425	60	485	(2)	970	(2)	970	(2)	970	3.880	-	-	
3.8		Chefs de Zone	(F) 720	1.080	1.800	(15)	27.000	(15)	27.000	(15)	27.000	108.000	-	-	
3.9		Vulgarisateurs	(P) 390	60	450	(150)	67.500	(150)	67.500	(150)	67.500	270.000	-	-	
3.10		Manoeuvres	(P) 350	-	350	(10)	3.500	(12)	4.200	(15)	5.250	18.200	-	-	
3.11		Secrétaire, Dactylos	(P) 420	60	480	(5)	2.400	(5)	2.400	(5)	2.400	9.600	-	-	
3.12		Plantons	(P) 350	-	350	(2)	700	(2)	700	(2)	700	2.800	-	-	
3.13		Chauffeurs	(P) 460	120	580	(3)	1.740	(3)	1.740	(3)	1.740	6.960	-	-	
3.14		Gardiens	(P) 350	-	350	(2)	700	(2)	700	(2)	700	2.800	-	-	
3.15		Responsable Ferme Sem. Séfa	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-	
3.16		Adjoints Ferme Sem. Séfa	(F) 720	600	1.320	(1)	1.320	(2)	2.640	(2)	2.640	7.920	-	-	
3.17		Encadreurs Ferme Sem. Séfa	(P) 390	60	450	(3)	1.350	(5)	2.250	(5)	2.250	8.100	-	-	
3.18		Mécanicien Séfa	(P) 550	-	550	(1)	550	(1)	550	(1)	550	2.250	-	-	
3.19		Conducteur de tracteur	(P) 460	-	460	(1)	460	(1)	460	(1)	460	1.840	-	-	
3.20		Main d'oeuvre temporaire	(P) -	-	-	-	3.000	-	4.000	-	4.000	4.000	15.000	-	-
3.21		Adjoint Ferme Semencière Riz	(F) 720	600	1.320	(1)	1.320	(1)	1.320	(1)	1.320	5.280	-	-	
3.22		Encadreurs Ferme Sem. Riz	(P) 390	60	450	(3)	1.350	(4)	1.800	(4)	1.800	6.750	-	-	
3.23		Travaux Saisonniers, Ferme Semencière Riz	(P) -	-	-	-	5.516	-	5.516	-	5.516	22.064	-	-	
3.24		Instructeur, Artisanat	(F) 1.130	1.080	2.210	(1)	2.210	(1)	2.210	(1)	2.210	8.840	-	-	
3.25		Adjoints au Chef Div. (ITA)	(F) 1.440	1.200	2.640	(2)	5.280	(2)	5.280	(2)	5.280	21.120	-	-	
		TOTAL DIVISION	-	-	-	-	152.046	-	159.056	-	147.106	147.106	605.314	4	26.000

N°	D'OR- DRE	4.- DIVISION COOPERATION	COUTS UNITAIRES 1975				A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S				
			Salaires de Base	Indem- nités	TOTAL	1	2	3	4	%		MONTANT				
4.1		Chef de Division	(F) 1.700	1.200	2.900	(1)	2.900	(1)	2.900	(1)	2.900	(1)	2.900	11.600	-	-
4.2		Adjoint	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-
4.3		Chef Section Formation	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-
4.4		Chef Section Intendance	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-
4.5		Chef Section Gestion	(F) 1.440	1.200	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	(1)	2.640	10.560	-	-
4.6		Conseillers, Gestion des Unions Coopératives	(F) 900	1.080	1.980	(3)	5.940	(5)	9.900	(5)	9.900	(5)	9.900	35.640	-	-
4.7		Magasiniers, Zone	(P) 650	120	770	(5)	3.850	(5)	3.850	(5)	3.850	(5)	3.850	15.400	-	-
4.8		Comptables Zones	(P) 710	360	1.070	(3)	3.210	(5)	5.350	(5)	5.350	(5)	5.350	19.260	-	-
4.9		Gérant UNION	(P) 900	360	1.260	(5)	6.300	(5)	6.300	(5)	6.300	(5)	6.300	25.200	-	-
4.10		Manœuvres	(P) 350	-	350	(20)	7.000	(20)	7.000	(20)	7.000	(20)	7.000	21.000	-	-
4.11		Gardiens, Unions	(P) 350	-	350	(5)	1.750	(5)	1.750	(5)	1.750	(5)	1.750	7.000	-	-
4.12		Comptable Principal	(P) 1.200	360	1.560	(1)	1.560	(1)	1.560	(1)	1.560	(1)	1.560	6.240	-	-
4.13		Aides-Comptable	(P) 660	-	660	(1)	660	(1)	660	(1)	660	(1)	660	2.640	-	-
4.14		Magasinier, Division	(P) 500	60	560	(1)	560	(1)	560	(1)	560	(1)	560	2.240	-	-
4.15		Dactylos	(P) 420	60	480	(5)	2.400	(8)	3.840	(10)	4.800	(10)	4.800	15.840	-	-
4.16		Planton	(P) 350	-	350	(1)	350	(1)	350	(1)	350	(1)	350	1.400	-	-
4.17		Gardiens	(P) 350	-	350	(2)	700	(2)	700	(2)	700	(2)	700	2.800	-	-
		TOTAL DIVISION	-	-	-		47.740		55.280		56.240		56.240	215.500		

FRAIS DE PERSONNEL

N°	D'OR- DRE	5.- DIVISION GENIE RURAL	COUTS UNITAIRES 1975											D E V I S E S				
			Salaires Indem- de Base nités			A				N				E E S		TOTAL	%	MONTANT
			TOTAL	1	2	3	4	TOTAL	1	2	3	4	%	MONTANT				
5.1		Ingénieur GR, Chef Division	(E)	-	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	52.000	100	52.000	
5.2		I.T.R. Chefs de Section	(F)	1.130	1.200	2.330	(4)	9.320	(4)	9.320	(4)	9.320	(4)	9.320	37.280	-	-	
5.3		Topographes	(P)	710	1.080	1.790	(3)	5.370	(3)	5.370	(3)	5.370	(2)	3.580	19.690	-	-	
5.4		Aide-topographes	(P)	570	120	690	(10)	6.900	(10)	6.900	(10)	6.900	(5)	3.450	24.150	-	-	
5.5		Aide-Hydrologues	(P)	500	60	560	(2)	1.120	(2)	1.120	(2)	1.120	(2)	1.120	4.480	-	-	
5.6		Aide-Aménagistes	(P)	500	60	560	(5)	2.800	(5)	2.800	(5)	2.800	(3)	1.680	10.080	-	-	
5.7		Dessinateurs	(P)	530	-	530	(2)	1.060	(2)	1.060	(2)	1.060	(2)	1.060	4.240	-	-	
5.8		Conducteurs	(P)	710	-	710	(11)	7.810	(11)	7.810	(11)	7.810	(7)	4.970	28.400	-	-	
5.9		Chauffeurs	(P)	570	-	570	(8)	4.560	(8)	4.560	(8)	4.560	(8)	4.560	18.240	-	-	
5.10		Mécanicien, Chef Atelier	(P)	770	600	1.370	(1)	1.370	(1)	1.370	(1)	1.370	(1)	1.370	5.480	-	-	
5.11		Chefs d'Equipe	(P)	1.130	240	1.790	(2)	3.580	(2)	3.580	(2)	3.580	(2)	3.580	14.320	-	-	
5.12		Mécanicien Camion Atelier	(P)	850	120	970	(1)	970	(1)	970	(1)	970	(1)	970	3.880	-	-	
5.13		Aide-Mécaniciens	(P)	495	120	615	(5)	3.075	(5)	3.075	(5)	3.075	(5)	3.075	12.300	-	-	
5.14		Mécaniciens	(P)	780	60	840	(6)	5.040	(6)	5.040	(6)	5.040	(6)	5.040	20.160	-	-	
5.15		Magasiniers Pièces détachées	(P)	495	60	555	(2)	1.110	(2)	1.110	(2)	1.110	(2)	1.110	4.440	-	-	
5.16		Gardiens	(P)	355	-	355	(2)	710	(2)	710	(2)	710	(2)	710	2.840	-	-	
5.17		Maçons	(P)	710	-	710	(2)	1.420	(2)	1.420	(2)	1.420	(2)	1.420	4.970	-	-	
5.18		Manoeuvres	(P)	355	60	415	(5)	2.075	(5)	2.075	(5)	2.075	(5)	2.075	8.300	-	-	
5.19		Dactylôs	(P)	470	60	530	(2)	1.060	(2)	1.060	(2)	1.060	(2)	1.060	4.240	-	-	
5.20		Commis-Comptable	(P)	500	-	500	(1)	500	(1)	500	(1)	500	(1)	500	2.000	-	-	
		TOTAL DIVISION		-	-	-		72.850		72.850		72.850		62.940	281.500	19	52.000	

== COÛTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) ==

FRAIS DE PERSONNEL

N° D'OR- DRE	6.- DIVISION ELEVAGE	COÛTS UNITAIRES 1975			A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S	
		Salaires de Base	Indem- nités	TOTAL	1	2	3	4		%	MONTANT
6.1	Chef de Division (I.T.E.)	(F) 1.000	1.200	2.200	(1) 2.200	(1) 2.200	(1) 2.200	(1) 2.200	8.800	-	-
6.2	Adjoint (A.T.E.)	(F) 720	600	1.320	(1) 1.320	(1) 1.320	(1) 1.320	(1) 1.320	5.280	-	-
6.3	Chefs de Poste (I.V.E)	(F) 480	380	860	(4) 3.440	(4) 3.440	(4) 3.440	(4) 3.440	13.760	-	-
6.4	Spécialiste Traction Animale	(P) 460	120	580	(4) 2.320	(4) 2.320	(4) 2.320	(4) 2.320	9.280	-	-
6.5	Chauffeur	(P) 460	120	580	(1) 580	(1) 580	(1) 580	(1) 580	2.320	-	-
6.6	Manoeuvres	(P) 350	-	350	(3) 1.050	(3) 1.050	(3) 1.050	(3) 1.050	4.200	-	-
6.7	Vulgarisateurs	(P) 390	60	450	(12) 5.400	(20) 9.000	(26) 11.700	(26) 11.700	37.800	-	-
	Enquête brucellose	(P) -	-	-	1.000	1.000	-	-	2.000	-	-
	TOTAL DIVISION	-	-	-	17.310	20.910	22.610	22.610	83.440	-	-

=o= COUTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) =o=

FRAIS DE PERSONNEL

N° D'OR- DRE	9.- A U D E C A	COUTS UNITAIRES 1975				A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S			
		Salaires de Base	Indem- nités	TOTAL		1	2	3	4		%	MONTANT		
9.1	Agronome	(E)	-	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	-	-	26.000	100	26.000
9.2	Agronome	(E)	-	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	-	-	26.000	100	26.000
9.3	Ingénieur Hydraulicien	(E)	-	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	-	-	26.000	100	26.000
9.4	Ingénieur G.R.	(E)	-	-	13.000	(1)	13.000	(1)	13.000	-	-	26.000	100	26.000
9.5	Agro-Economiste (Marketing)	(P)	1.440	480	1.920	(1)	1.920	(1)	1.920	-	-	3.840	-	-
9.6	Documentaliste	(P)	1.080	480	1.560	(1)	1.560	(1)	1.560	-	-	3.120	-	-
9.7	Dessinateurs	(P)	480	-	480	(2)	960	(2)	960	-	-	1.920	-	-
9.8	Statisticien	(P)	720	-	720	(1)	720	(1)	720	-	-	1.440	-	-
9.9	Dactylos	(P)	433	60	493	(3)	1.480	(3)	1.480	-	-	2.960	-	-
9.10	Chauffeurs	(P)	460	120	580	(3)	1.740	(3)	1.740	-	-	3.480	-	-
9.11	Standardiste	(P)	350	-	350	(1)	350	(1)	350	-	-	700	-	-
9.12	Gardiens, Planton	(P)	350	-	350	(3)	1.050	(3)	1.050	-	-	2.100	-	-
9.13	Gestionnaire	(P)	640	360	1.000	(1)	1.000	(1)	1.000	-	-	2.000	-	-
TOTAL DIVISION			-	-	-		62.780		62.780	-	-	125.560		104.000

=o= COUTS DU PROJET (EN 1.000 F CFA) =o=

FRAIS DE PERSONNEL

N° D'ORDRE	10.- RECHERCHE D'ACCOMPAGNEMENT	COUTS UNITAIRES 1975			A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S					
		Salaires de Base	Indem- nités	TOTAL	1	2	3	4		%	MONTANT				
10.1	Agro-Economiste	(E)	-	-	13.000	($\frac{1}{2}$)	6.500	($\frac{1}{2}$)	6.500	-	-	13.000	100	13.000	
10.2	Agronome	(P)	1.440	1.320	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	(1)	2.760	11.040	-	-	
10.3	A. T. A.	(P)	720	600	1.320	(3)	3.960	(3)	3.960	(3)	3.960	15.840	-	-	
10.4	Secrétaires-Dactylos	(P)	420	60	480	(2)	960	(2)	960	(2)	960	3.840	-	-	
10.5	Chauffeurs	(P)	460	120	580	(2)	1.160	(2)	1.160	(2)	1.160	4.640	-	-	
10.6	Enquêteur spécialisé	(P)	500	90	590	(1)	590	(1)	590	(1)	590	2.360	-	-	
10.7	Enquêteurs classiques	(P)	460	90	550	(3)	1.650	(3)	1.650	(3)	1.650	6.600	-	-	
	TOTAL DIVISION		-	-	-		17.580		17.580		11.080	11.080	57.320	23	13.000

I N V E S T I S S E M E N T S

N° d'Ordre	Bâtiments et Infrastructures	Prix Unitaire 1975	A N N E E S				T O T A L	D E V I S E S	
			1	2	3	4		%	MONTANT
1.1	Aménagement hydroagricoles quote part entrepreneur		71.000	134.000	134.000	134.000	473.000		
1.2.	Programme magasins coopératives								
1.21	Magasins de 150 t	1.000	(15) 15.000	(30) 30.000	(30) 30.000	(25) 25.000	(100) 100.000		
1.21	Magasins de 500t	1.816	(5) 9.080				(5) 9.080		
1.21	Bâtiment bureau et boutique	1.544	-	(3) 4.632	(2) 3.088	-	(5) 7.720		
1.3	Atelier mécanique	2.247	(1) 2.247	-	-	-	2.247		
1.4	Bâtiment fédération coopérative	6.722	-	(1) 6.722	-	-			
1.5	Rizeries	3.200	(4) 12.800	(10) 32.000	(10) 32.000	(4) 12.800	(28) 89.600		
1.6	Fermes semencières		2.350	1.000					
1.7	Bâtiments Elevage	-	12.800	-	-	-	-		
1.8	Aménagements en régie, coût des matériaux de construction								
1.9	Hangars p. Engins routiers	6.700	-	(1) 6.700	-	-	-		
	Total Page		125.277	215.054	199.088	171.800	711.219		
	+ imprévus physiques		130.827	225.807	209.042	180.390	746.780		
	+ augmentation prix ¹⁾		142.853	269.419	264.856	247.314	929.442	50	462.219

1) coefficient : 1,0 , 1.086 ; 1.171 ; 1,267 1,371

N° d'Ordre	Coopération Programme Magasins	P R I X UNITAIRE 1975	A N N E E S				T O T A L					
			1	2	3	4						
1	<u>Coûts de Construction</u>											
1.1	Magasins de 150 t 1)	1.000	(15)	15.000	(30)	30.000	(30)	30.000	(25)	25.000	(100)	100.000
1.2	Magasin de 500 t UNION	1.816	(5)	9.080	-	-	-	-	-	-	(5)	9.080
1.3	Bâtiments boutique et bureau	1.544	-	-	(3)	4.632	(2)	3.088	-	-	(5)	7.720
1.4	Sous -total	-	-	<u>24.080</u>	-	<u>34.632</u>	-	<u>33.088</u>	-	<u>25.000</u>	-	<u>116.800</u>
1.5	+ 5% imprévus physiques	-	-	25.284	-	36.363	-	34.742	-	26.250	-	122.640
1.6	+ prévisions augmentation prix 2)	-	-	<u>27.458</u>	-	<u>42.581</u>	-	<u>44.018</u>	-	<u>35.989</u>	-	<u>150.046</u>
2.	<u>Equipement</u>											
2.1	Magasin UNION	1.680	(5)	8.400	-	-	-	-	-	-	(5)	8.400
2.2	magasin boutique bureau	1.782	-	-	(3)	5.346	(2)	3.564	-	-	(5)	8.910
2.3	sous - total	-	-	<u>8.400</u>	-	<u>5.346</u>	-	<u>3.564</u>	-	-	-	<u>17.310</u>
2.4	+ 5% imprévus physiques	-	-	8.820	-	5.613	-	3.742	-	-	-	18.176
2.5	+ prévision augmentation prix	-	-	<u>9.376</u>	-	<u>6.236</u>	-	<u>4.374</u>	-	-	-	<u>19.986</u>
	Total Général (1.6 + 2.5)			36.834		48.817		48.392		35.989		170.032

1) Coûts sans valeur main d'oeuvre des coopérants

2) Coefficients : 1,00 ; 1.086 , 1.171 ; 1,267 ; 1.371

3) Coefficients : 1.00 ; 1.063 , 1.111 ; 1.169 1.227

C O U T S D U P R O J E T (en 1000 FCFA)
I N V E S T I S S E M E N T

ANNEXE : 21 A

Tableau: 2

Page : 2

N° d'Ordre	2 VEHICULES	Prix Unitaire 1975	A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S	
			1	2	3	4		%	Montant
2.1	Voiture de liaison, type "Break "	1.300	(3) 3.900	-	-	(2) 2.600	(5) 6.500		
2.2	camionnette , 1 tonne	1.100	(5) 5.500	-	-	(5) 5.500	(10) 11.000		
2.3	véhicule léger	750	(1) 750	-	-	-	(1) 750		
2.4	Tout terrain, chassis long	1.500	(2) 3.000	(1) 1.500	-	(2) ₂ 3.000	(5) 7.500		
2.5	camions, 5 tonnes	5.000	(6) ₁ 28.500	(6) 30.000	-	(5) ₁ 24.000	(17) 82.000		
2.6	mobylettes	120	(13) 1.560	-	-	(11) 1.320	(24) 2.880		
2.7	bicyclettes	30	(27) 810	(8) 240	(33) 990	(8) 240	(76) 2.280		
2.8	Sous -total P.R.S.		44.020	31.740	990	36.660	113.410		
2.9	A U D E C A		(3) 3.700	-	-	-	3.700		
	Total net		47.720	31.740	990	36.660	117.110		
	+ 5% imprévus physiques		50.106	33.327	1.040	38.493	122.965		
	prévision augmentation prix 3)		52.263	37.026	1.215	47.230	137.734	95	130.847

1) Camion de 3,5 t à 4.000.000 et 1 minibus à 4.500.000

2) camion de 3,5 t à 4.000.000

3) coefficients: 1,000 , 1,063, 1,111 ; 1,169 , 1,227

C O U T S D U P R O J E T (e n 1 0 0 0 F C F A)
I N V E S T I S S E M E N T

N° d'Ordre	3 Matériel / Equipement	P r i x Unitaire 1975	A N N E E S				T O T A L	D E V I S E S	
			1	2	3	4		%	Montant
3.1	équipement rizeries	2.400	(4) 9.600	(10) 24.000	(10) 24.000	(4) 9.600	67.200		
3.2	Engins lourds aménagements en régie	-	20.000	13.000	-	-	33.000		
3.3	équipement magasins coop.	-	(5) 8.400	(3) 5.346	(2) 3.564	-	17.310		
3.4	atelier mécanique	4.494	(1) 4.494	-	-	-	4.494		
3.5	bâtiment fédération coop.	4.892	-	4.892	-	-	4.892		
3.6	élevage	-	-	7.100	-	-	7.100		
3.6	fermes semencières	-	3.581	2.400	-	-	5.981		
3.7	matériel par division	-	10.000	15.000	6.000	6.000	37.000		
3.8	pièces détachées pour engins lourds	-	2.500	15.000	3.500	4.000	25.000		
3.8	Sous -total P.R.S.	-	58.575	86.738	37.064	19.600	201.977		
3.9	A U D E C A	-	2.950	750	-	-	3.700		
3.10	RECHERCHE	-	2.000	1.000	1.000	1.000	5.000		
3.11	Total net		63.525	88.488	38.064	20.600	210.677		
3.12	+ 5 % imprévus physiques		66.701	92.912	39.967	21.630	221.211		
3.13	+ augmentation prix 1)		70.903	103.225	46.721	26.540	247.390	90	222.650

1) coefficients: 1,0; 1.063; 1.111, 1.169 , 1.227

N° d'Ordre	Description	PRIX Unitaire 1975	ANNEXES					TOTAL	DEVISES	
			A	N	N	E	S		%	Montant
			1	2	3	4				
3.1	Entretien et réparation véhicules	545.000	(16) 8.520	(22) 12.000	(22) 12.000	(22) 12.000	44.520			
3.2	Carburants et lubrifiants 2)	180.000	(16) 2.880	(22) 3.960	(22) 3.960	(22) 3.960	14.760			
3.3	Frais de location 3)		5.000	4.500	3.500	3.000	16.000			
3.4	Aménagement hydroagricoles		24.500	24.700	24.800	24.800	98.800			
3.41	Carburants / lubrifiants		9.000	17.000	17.000	17.000	60.000			
3.42	Petit matériel, matériaux divers		15.500	7.700	7.800	7.800	38.800			
3.5	Frais de bureau		8.000	8.000	8.000	8.000	32.000			
3.6	Frais de démonstration 5)		5.000	5.000	5.000	5.000	20.000			
3.7	Fermes semencières		500	500	500	500	2.000			
3.8	Elevage		4.925	4.925	4.925	4.925	19.700			
3.9	Divers		1.000	1.000	1.000	1.000	4.000			
3.10	Sous - total P.R.S.		60.325	64.585	63.685	63.185	251.780			
3.11	A U D E C A		12.900	12.900	-	-	25.800	6)		
3.12	RECHERCHE		7.500	7.500	7.500	7.500	30.000	7)		
	Total Général		80.725	84.955	71.185	70.685	307.580			
	+ 5 % imprévus physiques		84.761	89.234	74.744	74.219	322.959			
	+ augmentation prix 1)		90.101	99.139	87.376	91.067	367.683	50	183.841	

1 coefficients: 100, 1.063, 1.111, 1.169, 1.227

2) 100.000 p.a. pour 20.000 km/unité

3) budget 1975 + 25.000, baisse après construction magasins

4) 150 % du budget 1975

5) 100 % du budget 1975

6) y inclus 2 x 1,500 mio p. cartographie

7) y inclus 4 x 2,500 mio P, visites de consultations

Valeurs Economiques, Facteurs de Production
(en Millions de F CFA)

	base 1975 ⁽¹⁾	1976	1977	1978	1979	∑ 1976 - 1979	1980	1985		
<u>TRICALCIQUE</u>										
P.R.S. brut	43,200	128.000	17.841	21.939	25.152	192.932	33.091	54.900		
additionnel	-	84.800	25.359	21.261	18.048	20.132	10.109	11.700		
<u>MATERIEL AGRICOLE</u>										
P.R.S. brut	50,018	77.511	38.941	91.946	74.972	283.370	94.449	168.432		
additionnel	-	27.493	11.077	41.928	24.964	83.308	44.431	118.414		
<u>FACTEURS SAISONNIERS</u> (Engrais, Insecticides, Semences)										
P.R.S. brut	374,610	613.190	620.491	655.183	724.848	2.613.712	777.350	967.929		
additionnel	-	238.580	245.881	280.573	350.238	1.115.272	402.740	593.319		
<u>BOEUFs DE LABOUR</u>										
P.R.S. brut	25,000	37.500	48.750	74.700	96.600	257.550	111.300	173.565		
additionnel	-	12.500	23.750	49.700	71.600	157.550	86.300	148.565		
<u>Permes Semencières</u>										
	-	(2) 6.300	6.000	5.800	5.800	23.900	6.000	6.300		
TOTAL NET		brut	492,828	862.501	732.023	849.568	927.372	3.371.467	1.022.190	1.371.126
		addit.	-	369.673	239.194	356.740	434.553	1.400.162	529.410	878.297
+ 5% Imprévus physiques										
TOTAL GENERAL		brut	-	905.626	768.624	892.046	973.740	3.540.040	1.073.299	1.439.682
		addit.	-	388.157	251.154	374.577	456.281	1.470.170	555.830	922.212

1) Partiellement estimé, la campagne est en cours.

2) 100 ha à 35.000 + 40 ha riz poupage à 70.000.-

S E N E G A L
 PROJET SEDHIOU II
 COUTS DU PROJET (en 1.000 F CFA)

ANNEXE 21 A
 Tableau 5

N° D'ORDRE	R E C A P I T U L A T I O N	1975 COUTS DE BASE	A N N E E S				TOTAL	D E V I S E S	
			1	2	3	4		%	MONTANT
1	<u>Investissement</u>	-	266.019	409.670	312.792	321.084	1.309.565	62	815.716
1.1	Bâtiments et infrastructures	-	142.853	269.419	264.856	247.314	924.442	50	462.221
1.2	Matériel	-	70.903	103.225	46.721	26.540	247.390	90	22.265
1.3	Véhicules	-	52.263	37.026	1.215	47.230	137.734	95	130.847
2	<u>Frais de Personnel.</u>	100.965	478.076	547.569	502.204	537.054	2.064.903	18	374.999
3	<u>Entretien et exploitation</u>	31.790	90.101	99.139	87.376	91.067	367.683	50	183.841
4	Sous - Total	<u>132.755</u>	<u>834.196</u>	<u>1.056.378</u>	<u>902.372</u>	<u>949.205</u>	<u>3.742.151</u>	<u>34</u>	<u>1.374.558</u>
5	Facteurs de Production	402.828	905.626	768.624	892.046	973.740	3.540.040	50	1.770.020
6	Sous - Total	535.583	1.739.822	1.825.002	1.794.418	1.922.945	7.282.191	43	3.144.578
7	Coûts additionnels		1.204.239	1.289.419	1.258.835	1.387.362	5.139.859	-	-
8	Fonds de roulement II		70.000	-	-	-	70.000	-	-
	TOTAL GENERAL		1.809.822	1.825.002	1.794.418	1.922.945	7.352.191	43	3.144.578

SENEGAL / SEDHI O U II

ANNEXE 21 B
Tableau 1

BENEFICES

VALEUR ECONOMIQUE DE LA PRODUCTION ADDITIONNELLE
(en 1.000 FCFA)

N° D'ORDRE	SPECULATION	UNITE	1976	1977	1978	1979	1980	1985
1.11	P A D D Y	QUANTITE(T) Add. PRS	2.617	4.820	8.284	12.702	12.702	12.702
1.12		15% Pertes	393	723	1.243	1.905	1.905	1.905
1.13		TOTAL	2 224	4 097	7.044	10.797	10.797	10.797
1.2		V U T F CFA	26.021	26.245	26.319	27.139	27.834	39.082
1.3		VALEURS FCFA 1.000	57.870	107.525	185.312	293.019	300.524	421.968
2.11	A R A C H I D E	QUANTITE(T) PRS	2.225	4.330	7.130	10.855	10.855	10.855
2.12		5% Pertes	111	217	357	543	543	543
2.13		Total	2.114	4.113	6.373	10.312	10.312	10.312
2.2		V U T F CFA	46.304	44.786	43.799	43.495	43.989	76.743
2.3		VALEURS FCFA 1.000	97.886	184.204	279.131	448.520	453.615	791.373
3.11	C O T O N	QUANTITE(T) PRS	255	540	725	860	860	860
3.12		% Pertes	-	-	-	-	-	-
3.13		Total	255	540	725	860	860	860
3.2		V U T F CFA	73.740	80.643	84.126	91.029	96.771	135.931
3.3		VALEURS CFA 1.000	18.803	43.547	60.991	78.284	83.223	116.901
4.11	M I L	QUANTITE(T) PRS	1.354	2.862	4.022	5.832	5.832	5.832
4.12		30% Pertes	406	859	1.207	1.750	1.750	1.750
4.13		Total	948	2.003	2.815	4.082	4.082	4.082
4.2		V U T F CFA	30.894	32.234	33.575	34.916	35.976	50.628
4.3		VALEURS FCFA 1.000	29.287	64.564	94.513	142.527	146.854	206.663
5.11	M A I S	QUANTITE(T) PRS	480	881	1.592	2.592	2.592	2.592
5.12		15% Pertes	72	132	239	389	389	389
5.13		Total	400	749	1.353	2.203	2.203	2.203
5.2		V U T F CFA	32.606	33.908	36.511	38.313	40.148	56.335
5.3		VALEURS FCFA 1.000	13.303	25.397	49.399	84.403	88.446	124.106
6	S o u s - T o t a l	VALEUR FCFA 1.000	217.149	425.237	669.346	1.046.753	1.072.662	1.661.012
7	Fermes Semencières ¹	VALEUR FCFA 1.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
8	Total Général	VALEUR FCFA 1.000	231.149	439.237	683.346	1.060.753	1.086.662	1.675.012

1, 140 ha à 2.000kg à ø 50 FCFA.

=o= TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE =o=

(en 1.000 F CFA)

	1	2	3	4	5	25
	1976	1977	1978	1979	1980	1985
B E N E F I C E S						
1 Production Additionnelle Cultures	231.149	439.237	683.346	1.060.753	1.086.662	1.675.012
11 Arachide	97.886	184.204	279.131	448.520	453.615	791.373
12 Riz	57.870	107.525	185.312	293.019	300.524	421.968
13 Mil	29.287	64.564	94.513	142.527	146.854	206.663
14 Maïs	13.363	25.397	49.399	84.403	88.446	124.106
15 Coton	18.803	43.547	60.991	78.284	83.223	116.901
16 Fermes semencières	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
2 Elevage	19.900	29.800	42.500	53.300	53.300	53.300
3 Rizeries (4)	-	16.000	56.000	96.000	112.000	112.000
4 Atelier Mécanique(5)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
5 Impôts sur Salaires (6)	30.169	35.728	32.099	34.887	12.800	16.400
6 Transport par Charrettes (7)	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
7 Valeurs Résiduelles (8)	-	-	-	-	-	275.000
TOTAL BENEFICES	299.218	528.765	786.945	1.262.940	1.282.762	1.874.712
C O U T S						
1 Coûts Additionnels du P.R.S.	701.441	923.623	769.617	816.450	195.000	240.000
11 Investissement	266.019	409.670	312.792	321.084	-	-
12 Frais de personnel	377.111	446.604	401.239	436.089	1) 160.000	2) 205.000
13 Entretien et Exploit	58.311	67.339	55.586	59.277	3) 35.000	35.000
2 Coûts Additionnels des Exploitations	388.157	251.154	374.577	456.281	555.830	922.212
21 Tricalcique	84.800	25.359	21.261	18.048	10.109	11.700
22 Matériel Agricole	27.493	11.077	41.928	24.964	44.431	118.414
23 Facteurs de production saisonniers	238.580	245.881	280.573	350.238	402.740	593.319
24 Boeufs de labour	12.500	23.750	49.700	71.600	86.300	148.565
25 Fermes Semencières	6.300	6.000	5.800	5.800	6.000	6.300
26 Imprévus physiques	18.483	11.959	17.837	21.728	26.468	43.914
TOTAL COUPTS	1.089.598	1.174.777	1.144.194	1.272.731	750.830	1.162.212
SOLDE NET	790.380	646.012	357.249	9.791	531.932	712.500

TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE

22

50% de frais 1979 sans expatriés, arrondi.
 1980 x 1,3, arrondi.
 1979 diminué coûts GR, arrondi.
 Bénéfice net avant taxes évalué à 4 Millions FCFA/p.a. et unité.
 Travaux pour tiers.
 8% des frais de personnel.
 Transport privé pendant saison sèche à 25.000 FCFA/p.a.
 30% de bâtiments et infrastructures.
 20% de 1979.

=o= TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE =o=

(en 1.000 F CFA)

	1 1976	2 1977	3 1978	4 1979	5 1980	25 1985	2.000
B E N E F I C E S							
1 Production Additionnelle Cultures	231.149	439.237	683.346	1.060.753	1.086.662	1.675.012	
11 Arachide	97.886	184.204	279.131	448.520	453.615	791.373	
12 Riz	57.870	107.525	185.312	293.019	300.524	421.968	
13 Mil	29.287	64.564	94.513	142.527	146.854	206.663	
14 Maïs	13.363	25.397	49.399	84.403	88.446	124.106	
15 Coton	18.803	43.547	60.991	78.284	83.223	116.901	
16 Fermes semencières	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000	
2 Elevage	19.900	29.800	42.500	53.300	53.300	53.300	
3 Rizeries (4)	-	16.000	56.000	96.000	112.000	112.000	
4 Atelier Mécanique(5)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
5 Impôts sur Salaires (6)	30.169	35.728	32.099	34.887	12.800	16.400	
6 Transport par Charrettes (7)	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	
7 Valeurs Résiduelles (8)	-	-	-	-	-	-	275.000
TOTAL BENEFIGES	299.218	528.765	786.945	1.262.940	1.282.762	1.874.712	
C O U T S							
1 Coûts Additionnels du P.R.S.	701.441	923.623	769.617	816.450	195.000	240.000	
11 Investissement	266.019	409.670	312.792	321.084	-	-	
12 Frais de personnel	377.111	446.604	401.239	436.089	1) 160.000	2) 205.000	
13 Entretien et Exploit	58.311	67.339	55.586	59.277	3) 35.000	35.000	
2 Coûts Additionnels des Exploitations	388.157	251.154	374.577	456.281	555.830	922.212	
21 Tricalcique	84.800	25.359	21.261	18.048	10.109	11.700	
22 Matériel Agricole	27.493	11.077	41.928	24.964	44.431	118.414	
23 Facteurs de production saisonniers	238.580	245.881	280.573	350.238	402.740	593.319	
24 Boeufs de labour	12.500	23.750	49.700	71.600	86.300	148.565	
25 Fermes Semencières	6.300	6.000	5.800	5.800	6.000	6.300	
26 Iprévus physiques	18.483	11.959	17.837	21.728	26.468	43.914	
TOTAL COUTS	1.089.598	1.174.777	1.144.194	1.272.731	750.830	1.162.212	
SOLDE NET	790.380	646.012	357.249	9.791	531.932	712.500	

TAUX DE RENTABILITE ECONOMIQUE

22

50% de frais 1979 sans expatriés, arrondi.
 1980 x 1,3, arrondi.
 1979 diminué coûts GR, arrondi.
 Bénéfice net avant taxes évalué à 4 Millions FCFA/p.a. et unité.
 Travaux pour tiers.
 8% des frais de personnel.
 Transport privé pendant saison sèche à 25.000 FCFA/p.a.
 30% de bâtiments et infrastructures.

RENTABILITE DU PROJET

Année	Bénéfices	Coûts	Solde
1	299,2	1.089,6	720,4
2	528,8	1.174,8	646,0
3	786,9	1.444,2	357,3
4	1.262,9	1.272,7	9,8
5	1.282,8	750,8	531,9
6	1.401,2	833,1	568,1
7	1.519,6	915,4	604,2
8	1.637,9	987,6	640,3
9	1.756,3	1.079,9	676,4
*0	1.874,7	1.162,2	712,5
11	1.874,7	1.162,2	712,5
12	1.874,7	1.162,2	712,5
13	1.874,7	1.162,2	712,5
14	1.874,7	1.162,2	712,5
15	1.874,7	1.162,2	712,5
25			

1 = 22

FINANCEMENT

=o= COÛTS DU PROJET =o=

(en F CFA 1.000)

	1976	1977	1978	1979	TOTAL	\$ E.U Million
<u>P.H.S.</u>	<u>746.480</u>	<u>967.938</u>	<u>902.372</u>	<u>949.205</u>	<u>3.565.856</u>	<u>16,208</u>
1 <u>Investissements</u>	<u>256.366</u>	<u>407.628</u>	<u>311.565</u>	<u>319.796</u>	<u>1.295.355</u>	<u>5,888</u>
11 Bâtiments et infrastructures	61.913	99.599	86.636	54.354	302.502	1,429
12 Ouvrages d'irrigation et de drainage (entreprise)	80.940	164.820	178.220	192.960	616.940	2,804
13 Véhicules	49.126	37.041	1.215	47.230	134.611	0,611
14 Matériel	64.387	106.186	45.494	25.252	241.302	1,097
2 <u>Frais de Personnel</u>	<u>393.698</u>	<u>454.754</u>	<u>488.133</u>	<u>521.565</u>	<u>1.858.150</u>	<u>8,446</u>
21 Fonctionnaires Sénégalais					261.273	1,188
22 Personnel propre au P.R.S.					1.365.881	6,209
23 Expatriés					230.996	1,049
3 <u>Entretien et Exploitation</u>	<u>67.335</u>	<u>75.333</u>	<u>78.066</u>	<u>81.132</u>	<u>301.866</u>	<u>1,372</u>
31 Véhicules	12.722	18.625	19.582	20.556	71.487	
32 Location, maisons, bureau, magasins	5.580	5.251	4.295	3.864	18.990	
33 Aménagements (engins lourds)	27.342	28.824	30.429	31.942	118.538	
34 Fonctionnement	21.641	22.633	23.760	24.770	92.851	
4 Recherche	<u>26.271</u>	<u>27.306</u>	<u>21.433</u>	<u>23.217</u>	<u>98.237</u>	<u>0,447</u>
5 Consultations	<u>2.790</u>	<u>2.917</u>	<u>3.175</u>	<u>3.495</u>	<u>12.377</u>	<u>0,056</u>
<u>A U D E C A</u>	<u>87.736</u>	<u>88.440</u>	-	-	<u>176.176</u>	<u>0,801</u>
1 Frais de Personnel	65.919	72.511	-	-	138.430	0,629
2 Investissement	7.421	875	-	-	8.296	0,037
3 Entretien et exploitation	14.396	15.054	-	-	29.450	0,133
<u>SOUS-TOTAL</u>	<u>834.196</u>	<u>1.056.378</u>	<u>902.372</u>	<u>949.205</u>	<u>3.742.151</u>	<u>17,010</u>
<u>FACTEURS DE PRODUCTION</u>	<u>905.626</u>	<u>768.624</u>	<u>892.046</u>	<u>973.740</u>	<u>3.540.040</u>	<u>16,091</u>
1 Phosphate tricalcique	134.400	18.732	23.036	26.410	202.579	0,921
2 Engrais, Semences, Insecticides	643.850	.516	687.942	761.090	2.744.398	12,474
3 Matériel agricole	81.386	40.888	96.543	78.720	297.538	1,352
4 Boeufs de trait	39.375	51.187	78.435	100.800	270.427	1,229
5 Fermes Semencières	6.615	6.300	6.090	6.090	25.095	0,114
	<u>70.000</u>	-	-	-	<u>70.000</u>	<u>0,318</u>
<u>Fonds de Roulement II</u>						
<u>Coûts totaux du Projet</u>	<u>1.809.822</u>	<u>1.825.002</u>	<u>1.794.418</u>	<u>1.922.945</u>	<u>7.352.191</u>	<u>33,419</u>

FINANCEMENT PROPOSE

(\$ E.U Millions) (4)

N° D'OR DRE	C A T E G O R I E	Gouvernement Sénégalais		A I D BIRD	BNDS	Cultivateur		TOTAL
		Base	Addit.			Base	Addit.	
1	<u>P.R.S.</u>	2,414	2,069	11,725				16,208
1.1	<u>Investissements</u>	-	404	5,484				5,888
1.2	<u>Frais de Personnel</u>	1,836	0,872	5,738				8,446
1.21	Fonctionnaires Sénégalais	0,316	0,872	-				1,188
1.22	Autres	1,520	-	5,738				7,258
1.3	<u>Entretien et Exploitation</u>	0,578	794	-				1,372
1.4	<u>Recherche</u>	-	-	0,447				0,447
1.5	<u>Consultations</u>	-	-	0,056				0,056
2	<u>A U D E C A</u>	-	0,120	0,681				0,801
3	Sous - Total	\$ 2,414	2,189	12,406	-	-	-	17,010
		Mio. F CFA 531	482	2,729	-	-	-	3,742
		% 14,2	12,9	72,9				100
4	<u>Facteurs de Production</u>	4,190	3,081	-	380,0 ⁽³⁾ FCFA	4,773	4,046	16,091
4.1	Tricalcique (1)	0,785	0,136	-	-	-	-	0,921
4.2	Engrais, (2) Semences, Phyto	3,405	2,831	-	-	3,406	2,832	12,474
4.3	Matériel Agricole	-	-	-	-	0,912	0,440	1,352
4.4	Boeufs de trait (3)	-	-	-	-	0,455	0,774	1,229
4.5	Fermes Semencières	-	0,114	-	-	-	-	0,114
5	Fonds de Roulement II	-	*	0,318	-	-	-	0,318
6	TOTAL GENERAL	\$ 6,604	5,270	12,724	-	4,773	4,046	33,419
		Mio. FCFA 1,453	1,159	2,800	-	1,050	890	7,352
		% 19,8	15,8	38,1		14,3	12,1	100
			35,6	38,1		28,4		

- 1) Subventionné à 100%
- 2) Subventionné à ϕ 50%, engrais 60%
- 3) Plafond du Fonds de Roulement I
- 4) 1 \$ E.U = 220 F CFA.

E C H E A N C I E R D E S R E T R A I T S

Retraits par semestre

<u>Exercice</u> IDA / IBRD	en \$ E.U.		
	Semestre	Courant	Cumulé
<u>1975 / 76</u>	-	-	-
	31.12.76	1.700.000	1.700.000
<u>1976 / 77</u>	30.06.77	1.800.000	3.500.000
	31.12.77	1.700.000	5.200.000
<u>1977 / 78</u>	30.06.78	1.600.000	6.800.000
	31.12.78	1.500.000	8.300.000
<u>1978 / 79</u>	30.06.79	1.500.000	9.800.000
	31.12.79	1.400.000	11.200.000
<u>1979 / 80</u>	30.06.80	1.600.000	12.800.000

On suppose : La convention entrera en vigueur en été 1976.

	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986(8) 1995	1996 2005
A. RESSOURCES												
Crédit IDA	374	770,0	682,0	638,0	352,0	-	-	-	-	-	-	-
Taxes à l'exploitation, Im- pôts et recettes des Fonds de stabilisation sur :												
Riz, Usinage (2)	2,0	6,0	16,0	26,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
1 additionnel	10,2	13,5	14,6	20,6	25,7	92,8	160,4	228,1	295,8	365,4	365,4	365,4
2 production de base	78,0	53,4	37,4	32,4	40,4	146,2	252,8	359,4	465,9	575,5	575,5	575,5
Coton	2,5	9,5	15,3	24,1	29,0	35,7	42,4	49,2	56,0	62,7	62,7	62,7
Impôts sur salaires du Projet (3)	38,2	43,8	40,2	43,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Taxes et impôts sur investis- sissement et fonctionnement (9)	16,6	24,1	19,5	20,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Recettes des entreprises du Projet (4)	17,0	17,0	17,0	17,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des Ressources	538,5	937,3	842,0	821,1	477,1	204,7	485,6	666,7	847,7	1.033,6	1.033,6	1.033,6
B. EMPLOIS												
Subventions												
Tricalcique (5)	128,0	17,8	21,9	25,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres engrais (6)	335,9	337,3	258,2	277,5	328	172	180	189	198	207	207	207
Produits phytosanitaires(7)	23,9	24,1	24,1	23,8	17,7	9,1	9,2	9,2	9,3	9,4	9,4	9,4
COÛTS DU PROJET												
Service de la dette	834,2	1.056,4	902,4	949,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Intérêt et commission service	2,8	10,8	13,7	18,5	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	28,2	84,5
Remboursements	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,1	10,6
Total des Emplois	1.324,8	1.446,4	1.220,3	1.294,2	366,8	202,2	210,3	219,3	288,4	237,5	264,7	311,5
SOLDE NET	- 786,3	- 509,1	- 378,3	- 473,1	110,3	102,5	275,3	447,4	619,3	796,1	7.689	7.221
SOLDE CUMULE	- 786,3	-1.295,4	-1.673,7	-2.146,8	-2.036,5	-1.934,0	-1.658,7	-1.211,3	- 592,0	7.177,1	7.866,0	15.087,1

(1) En F CFA courants, inflation selon coefficients internationaux jusqu'à 1985, après 5% p.a.

(2) Redevance de 4 F CFA/Kg de riz usiné.

(3) ϕ 8% des frais de personnel

(4) 2 fermes semencières + atelier mécanique travaux pour tiers.

(5) Subventionné à 100%.

(6) Subventionnés à ϕ 60% jusqu'à 1979, 50% en 1980, 25% après.

(7) Subventionnés à ϕ 83,5% jusqu'à 1979, 50% en 1980, 25% après.

(8) On suppose une stabilisation des recettes des caisses de stabilisation et des subventions des facteurs de production à partir de l'année II.

(9) ϕ 5%, matériel acheté hors taxes.

=o= ORGANISATION ET GESTION DU PROJET =o=

L'amorce de l'intégration des structures départementales dans Sédhiou II, fera de celui-ci, en la matière, un Projet pilote sur lequel s'appuiera fortement la structure régionale. Stade intermédiaire vers l'intégration totale des institutions du développement rural, Sédhiou II sera responsable de l'encadrement de la production agricole, de la production animale, de la production et de la diffusion des semences sélectionnées, de l'approvisionnement des paysans en facteurs de production, dans le département. Ces activités sont actuellement respectivement du ressort des services suivants: Agriculture, Elevage, Service Semencier, O N C A D.

L'encadrement sanitaire du bétail, les actions forestières, les actions d'animation rurale, l'hydraulique rurale et pastorale continueront d'être effectués, en dehors du Projet, par les services compétents.

En outre, la continuité des actions du Projet sera assurée par des structures paysannes permanentes dont le Projet encouragera la création et dont il assurera la consolidation.

1.- Administration du Projet --

1.1.- Organisation du Projet --

Sédhiou II, en plus de sa direction propre, comprendra les divisions suivantes (voir Organigramme) :

1.11.- La division Vulgarisation --

qui sera chargée de l'encadrement des paysans producteurs, de l'amélioration du programme de multiplication et de diffusion de semences sélectionnées, de la protection des stocks et des végétaux, de la formation des paysans.

1.12.- La division Formation --

assurera, en rapport avec les autres divisions, la formation de base des encadreurs, leur perfectionnement ainsi que celui des cadres du Projet; elle se chargera en outre de former les paysans-pilotes qui serviront d'appui à la vulgarisation.

1.13.- La division Elevage --

sera chargée de l'encadrement des boeufs de trait, de l'encadrement sanitaire et zootechnique du cheptel bovin et ovin du département.

1.14.- La division Suivi et démonstration -

mesurera, par des évaluations fréquentes, l'impact de l'action du Projet. Elle sera chargée du programme de pré vulgarisation et aidera les autres divisions à planifier leurs actions. Elle assurera le contrôle interne du Projet et la liaison avec les services de recherche.

1.15.- La division Administration et Finances -

sera chargée de la gestion du personnel, d'organiser la comptabilité du Projet, du contrôle de la gestion du Projet en procédant périodiquement à des analyses financières et économiques. Elle aidera à la gestion des magasins, des rizeries et du crédit agricole.

1.16.- La Division Génie Rural -

élaborera les programmes et surveillera les travaux d'aménagement des rizeries, de construction des infrastructures bâtiments et des rizières; de la gestion de l'atelier mécanique.

1.17.- La Division Coopération -

sera chargée de l'éducation coopérative des paysans; de la mise en place et de l'encadrement des organisations coopératives; de la formation des cadres des coopératives; de l'éducation du programme agricole et des opérations de commercialisation; de la gestion des rizeries villageoises appartenant aux organismes coopératifs. Elle aidera les Unions et Coopératives à gérer les magasins-boutiques et les magasins de stockage.

1.2.- Contrôle de l'administration du Projet -

Il sera assuré par des institutions extérieures au Projet, qui seront:

1.21.- Le Conseil d'Administration de la Structure Régionale, qui sera présidée par un représentant du Ministère de tutelle du Projet, par exemple par le Directeur Général de la Production Agricole.

1.22.- Par les services techniques centraux assurant ou non la tutelle technique du Projet, comme la Direction Générale de la Production Agricole (D.G.P.A.).

1.23.- Par les services de la Banque Mondiale qui assureront, comme d'habitude, une supervision périodique du Projet.

1.24.- Le contrôle financier et de gestion sera assuré par les services spécialisés du Ministère de tutelle, par les services du Ministère des Finances et des Affaires Economiques, par l'Inspection d'Etat.

2.- Personnel -

2.1.- Effectifs (Tableau 1 de l'Annexe 21)

L'Organisation du Projet disposera du personnel suivant :

P O S T E	STATUT	Années du Projet			
		1	2	3	4
Directeur	F. (fonctionnaire)	1	1	1	1
Adjoint Directeur	F. "	1	1	1	1
Chef Division Administration	E. (Expatrié)	1	1	1	1
Adjoint	F.	2	2	2	2
Economiste	P. (employé Projet)	1	1	1	1
Comptable principal	P. "	1	1	1	1
Chef Division Suivi	E.	1	1	1	1
Sociologue	P.	1	1	1	1
Adjoint I.T.A.	F.	1	1	1	1
Chef Division Vulgarisation	E.	1	1	-	-
Adjoint (Agronome)	F.	1	1	1	1
Adjoints (I. T. A.)	F.	3	3	3	3
Chef de Zone (I. T. A.)	F.	5	5	5	5
Adjoints Chef de Zone (A.T.A.)	F.	10	10	10	10
Agents technique agriculture (suivi)	F.	6	6	6	6
Responsable ferme semencière Séfa	F.	1	1	1	1
Adjoints Chef Ferme semencière(A.T.A)	F.	2	2	2	2
Chef Division Formation	F.	1	1	1	1
Adjoint	F.	1	1	1	1
Vulgarisateurs agricoles	P.	156	159	159	159
Instructeur artisanat	F.	1	1	1	1
Chef Division Coopération	F.	1	1	1	1
Adjoints	F.	4	4	4	4
Conseillers de gestion	F.	3	5	5	5
Comptable	P.	1	1	1	1
Aide-comptable	P.	1	1	1	1
Ingénieur du Génie Rural	E.	1	1	1	1
Adjoints Ingénieur (I. T. R.)	F.	4	4	4	4
Topographes	P.	3	3	3	2
Chef atelier mécanique	P.	1	1	1	1
Dessinateurs	P.	1	1	1	1
Chef Division Elevage (I. T. E.)	F.	1	1	1	1
Adjoint	F.	4	4	4	4
Chefs de poste	P.	12	20	26	26
Vulgarisateurs Elevage	P.	-	-	-	-
Personnel divers					

2.2.- Personnel expatrié -

Les 4 spécialistes expatriés suivants seront recrutés à l'étranger:

- > 1 Economiste analyste financier qui sera le Chef de la Division Administration et Finances qui sera engagé pour une durée de 4 ans.
- > 1 Ingénieur diplômé du Génie rural engagé pour une durée de 4 ans qui sera le Chef de la Division Génie Rural.
- > 1 Agronome, engagé pour une durée de 2 ans, qui sera le Chef de la Division Vulgarisation.
- > 1 Agro-économiste qui sera engagé pour une durée de 4 ans, qui sera le Chef de la Division Suivi et démonstrations.

Ces spécialistes qui seront tous de niveau universitaire et expérimentés prépareront leur relève par leurs adjoints sénégalais qu'ils formeront au cours de leur séjour dans le Projet. Ils joueront ainsi auprès de ceux-là, un an avant la fin de leur contrat, le rôle de conseiller.

Pour la formation des cadres des coopératives, le Projet aura recours aux services d'un consultant spécialisé temporaire.

2.3.- Personnel sénégalais -

Les cadres sénégalais du Projet, de niveau supérieur, moyen et inférieur seront dans leur majorité des fonctionnaires que le gouvernement affectera dans le Projet. Leurs salaires continueront d'être payés par le budget national et le Projet leur allouera des indemnités dont le montant sera en rapport avec celui des indemnités payées à leurs homologues par les autres projets et Organismes d'intervention. Un programme d'harmonisation des traitements de cadres des projets est actuellement en cours de préparation.

La formation des cadres moyens et inférieurs (de niveau I.T.A. et A.T.A), des encadreurs sera assurée dans le Projet. Cette formation devra faciliter la promotion de 10% des cadres moyens et inférieurs, 20% des encadreurs dans le corps de grades supérieurs. Le critère performance devra être privilégié dans le système de promotion des cadres, de façon à permettre l'avancement plus rapide des meilleurs éléments.

Pour accélérer la sénégalisation des cadres, il est en outre prévu pour le recrutement des expatriés, de n'établir que des contrats de 2 ans renouvelables suivant la disponibilité ou la non-disponibilité de cadres nationaux expérimentés.

3.- Relations avec les autres institutions -

L'Organisation du Projet travaillera très étroitement avec les Organisations coopératives (Fédérations, Unions, Coopératives) qu'elle encadrera dans le département, avec les services départementaux de développement rural (Elevage, Agriculture, Eaux et Forêts et Promotion humaine surtout).

En ce qui concerne le programme agricole, la commercialisation des arachides, la commercialisation du paddy et du riz blanc, du mil et du maïs, le décorticage du riz, la constitution et de la gestion du capital semencier, le gouvernement en déchargera l'ONCAD et le confiera au Projet dans le département en attendant que ces opérations puissent être assurées par les structures paysannes permanentes.

Le financement de ces opérations sera directement assuré par la BNDS qui ouvrira une succursale à Sédhiou; l'ONCAD deviendrait aussi un partenaire commercial d'abord du Projet et ensuite de la fédération départementale des coopératives.

Un comité technique de liaison composé des services techniques directement intéressés par les actions du Projet, assurera la coordination technique des actions menées dans le département. Ce comité sera un organe spécialisé du comité départemental de développement.

Relations entre future Structure
Régionale (AUDECA) et Institutions
actuelles de Développement Agricole
en Casamance

<p style="text-align: center;">A U D E C A Projet par "Région" écologique</p>	<p style="text-align: center;">Structures par Secteur d'activités</p>
<p>1. <u>Basse Casamance</u> : (Oussouye et Ziguinchor) Mission Chinoise. autres Projets.</p>	<p>1. <u>Production</u> : -Projets Régionaux sous autorité AUDECA. -Projet Bananier ou Fruitier. -Projet Elevage.</p>
<p>2. <u>Moyenne Casamance</u> : (Sédhiou, Bignona) Sédhiou II autres Projets Projet Bananier</p>	<p>2. <u>Commercialisation primaire</u> : - Coopératives - Projets</p> <p>3. <u>Transformation des produits</u> - Projets - Coopératives (à terme) - Privé</p>
<p>3. <u>Haute Casamance</u> : - SODEFITEX - Autres Projets</p>	<p>4. <u>Commercialisation en gros</u> : - SODEFITEX - ONCAD - Privé</p> <p>5. <u>Financement</u> : - B.N.D.S.</p>

RÉGIONALISATION

L'intégration envisagée par le gouvernement des actions de développement agricoles en Casamance, se fera sous l'autorité d'une Structure Régionale Unique à créer dans les meilleurs délais. Cette Structure qui regroupera dans un premier temps toutes les structures actuelles de la Région intervenant dans le domaine de la production végétale (P.R.S., PIDAC, Mission Chinoise, Opérations SODEFITEX...), étendra progressivement son autorité sur l'ensemble des actions menées dans le secteur rural de la Région (Élevage, Eaux-et-Forêts, ONCAD, Equipement rural, Hydraulique rurale, pêches...).

1. Statut de la Structure Régionale

La structure régionale que nous proposons de dénommer "Autorité pour le Développement de la Casamance" (AUDECA) aura une personnalité morale et juridique. Elle pourra avoir soit le statut d'Établissement public comme la SAED, soit celui d'une Société d'Économie Mixte comme la SODEVA. Dans le premier cas, il importera de la doter d'une réelle autonomie financière, condition "sine qua non" de son bon fonctionnement.

2. Attributions de l'AUDECA

Les attributions de l'AUDECA seront les suivantes :

2.1. Phase 1 : 1976 - 1977 : phase de démarrage

- a) coordination des actions de développement agricoles existant dans la Région : opérations actuelles (P.R.S., Mission Chinoise, PIDAC, Projet Bananier) et imminentes.
- b) préparation d'un plan indicatif de développement du Secteur rural de la Casamance.

Pour cela, l'Autorité :

- procédera à l'inventaire de tous les documents existants intéressant le développement agricole de la Région ; documents qu'elle rassemblera en vue de les exploiter.

- préparera les cartes de vocations et d'utilisation des sols de la Casamance à partir des mosaïques non rectifiées des photographies aériennes existant depuis 1969. Ce travail pourrait être réalisé sur contrat par une agence spécialisée.

- c) propositions pour la structure finale de l'AUDECA qui aura sous son autorité directe l'ensemble des actions de développement agricole existant ou qui existeront dans un proche avenir, dans la Région. Vis-à-vis des structures actuelles, l'Autorité qui assurera dès son démarrage la coordination de leurs actions, préparera également leur intégration progressive dans son sein.

- d) préparera les programmes de projets qui s'implanteront dans les autres parties de la Région.

2.2. Phase 2 : phase finale

L'AUDECA dont le personnel sera étoffé aura pleine autorité sur le développement de l'ensemble du Secteur rural de la Casamance.

Elle sera ainsi responsable :

- a) des études de préparation des programmes d'actions de développement à mener dans la Région : élaboration des projets : identification, étude de factibilité.
- b) de la supervision du contrôle et de la coordination des différents Projets qu'elle aura sous son autorité.

3. Fonctionnement de l'AUDECA

3.1. Le Conseil d'Administration

L'AUDECA sera administrée par un conseil d'Administration qui comprendra :

- Le Ministre du Développement Rural et de l'Hydraulique ou son représentant (D.G.P.A.) qui en sera le président.
- Les représentants des Ministères du Plan, des Finances et des Affaires Economiques et de tous autres Ministères concernés par les actions de l'Autorité.
- Le Gouverneur.
- 1 Député de la Région.
- 1 représentant des Agriculteurs.
- Les Directeurs des différents Projets.
- Le Directeur Général de l'AUDECA qui en sera le rapporteur.

Il se réunira au moins 1 fois par an sur convocation de son président pour évaluer les résultats acquis et examiner les programmes proposés : programmes annuels d'action, budget.

3.2. Le Comité Technique Régional de Liaison

qui comprendra :

- Le Directeur Général de l'AUDECA qui en sera le président.
- tous les services techniques régionaux des Ministères intéressés par les actions de l'Autorité.
- l'ONCAD, la BNDS, l'ISRA, etc...
- le Gouverneur, les Préfets et les Directeurs de Projets qui en seront, à tour de rôle, le rapporteur.

Le Comité, dont le travail ne fera pas double emploi avec celui du Comité Régional de Développement (C.R.D.) et des Comités Départementaux de Développement (C.D.D.), assurera sur le plan technique la coordination des actions des différents services et projets intervenant dans le secteur rural de la Casamance. Il sera en tant que tel, un organe spécialisé du C.R.D.. Il se réunira, sur la convocation de son président, une fois par trimestre.

4. Personnel de l'AUDECA au cours de la phase de démarrage -

L'AUDECA disposera du personnel suivant :

- x- 4 experts: 1 Agronome, 1 Hydraulicien, 1 Ingénieur du Génie Rural, 1 Economiste.
- x- 1 Economiste Sénégalais spécialisé en marketing.
- x- 1 Documentaliste.
- x- 2 Dessinateurs.
- x- 3 Dactylos.
- x- 1 Statisticien.
- x- 3 Chauffeurs.
- x- 1 Standardiste.
- x- 1 Gardien.
- x- 1 Planton.
- x- 1 Comptable.

5. Administration de l'Autorité -

L'Autorité s'articulera dès sa création sur Sédhiou II.

Sédhiou II, en même temps qu'il servira de modèle d'intégration des actions et des structures, pour les autres Projets, assurera également dans son cadre la formation des cadres destinés à des Projets.

6. Coûts de la Régionalisation (voir Tableau 1, Page 11, Annexe 21).

Le coût total de l'AUDECA sera pour la phase 1 (1976-77) de 125.560.000 Francs CFA.