MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DE L'ELEVAGE ET DE L'ENVIRONNEMENT

DIRECTION NATIONALE DE
L'AGRICULTURE

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

RAPPORT ANNUEL

CAMPAGNE AGRICOLE
1989 - 1990

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE
L'ELEVAGE ET DE L'ENVIRONNEMENT

DIRECTION NATIONALE DE L'AGRICULTURE

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

RAPPORT ANNUEL

CAMPAGNE AGRICOLE

1989 - 90

B.P. : 1096

Tél : 22 . 39 . 14/

S O M M A I R E

		Pages
	Avertissement	1
	Introduction	2
CHAPITRE I	Généralités	4
I - 1	Pluviométrie et Crue	5
I - 2	Situation des Cultures	9
I - 3	Commercialisation	11
CHAPITRE II	Résultats dans les ORS-IRA et Projets	21
II - 1	Direction Régionale de Kayes	22
II - 2	O D I K	27
II - 3	O D I P A C	35
II - 4	O H V	41
II - 5	S P V	55
II - 6	CMDT et Hors Zone C M D T	68
II - 7	P R Baguineda	78
II - 8	I R A - Koulikoro	86
II - 9	O R S	90
II - 10	D RC A - Ségou	101
II - 11	O P S S	110
II - 12	O N	115
II - 13	SUKALA	123
II - 14	O T S	125
II - 15	D R A - Mopti	126
II - 16	O R M	133
II - 17	D R A - Tombouctou	147
II - 18	Projet Développement Intégré Lac-Hare	156
II - 19	D R A - Gao	157
II - 20	O.E.R.H.N. (Périmètre Selingué)	164
II - 21	P F D V S	167
II - 22	C A R (D N F A R)	171
II - 23	D E T A / F P	173
II - 24	Division Conditionnement/D N A	177

...../.....

S O M M A I R E (Suite)

CHAPITRE III	TABLEAUX EVOLUTIFS	184
III - 1	Evolution Personnel d'Encadrement Agricole	185
III - 2	Evolution Placement Matériels Agricoles	186
III - 3	Evolution Utilisation Engrais	187
III - 4	Evolution Superficie Production Commercialisation	188
III - 5	Evolution Prix Aux Producteurs	191
III - 6	Evolution Prix Matériels Agricoles	193
III - 7	Evolution Prix des Engrais	196

AVERTISSEMENT

Le rapport annuel de la Direction Nationale de l'Agriculture campagne 1989/90, se présente sous la même forme d'annuaire comme par le passé.

Il décrit d'une part les conditions générales dans lesquelles la campagne agricole s'est déroulée en faisant ressortir les contextes socio-économiques et climatiques ainsi que les principales contraintes relevées au niveau de la commercialisation des produits agricoles.

D'autre part, il mentionne non seulement les résultats globaux obtenus au niveau national au cours de la campagne et de leur évolution dans le temps mais aussi, ceux de chacune des structures d'intervention sur le terrain dans plusieurs domaines.

Cette année encore, les efforts dans le souci d'intégrer le maximum d'informations agricoles ont été poursuivis. C'est ainsi que les données sur des volets d'activités des projets spécifiques relevant de la Direction Nationale de l'Action Coopérative (DNACOOP), de la Direction Nationale de la Formation et de l'Animation Rurale (DNFAR) de la Division de l'Enseignement Technique Agricole et de la Formation Professionnelle (DETA-FP) et de celle du conditionnement des produits agricoles de la Direction Nationale de l'Agriculture (DNA) figurent en bonne place dans ce rapport. Des informations partielles ou manquantes pour certaines structures n'ont simplement pas été disponibles au moment de la redaction.

*****/******

INTRODUCTION

La campagne agricole 1989-90 a démarré dans des conditions socio-économiques et alimentaires plus favorables que celles de la campagne précédente à cause de la production agricole record et du bon déroulement de la campagne de commercialisation des produits agricoles.

Dans le domaine de l'approvisionnement en intrants et équipements agricoles, les producteurs ont pu acquérir des moyens relativement suffisants pour la mise en oeuvre de leurs plans de campagne.

La situation pluviométrique, malgré l'installation tardive de l'hivernage par rapport à l'année dernière (20 j) et à la moyenne, est demeurée normale dans la majeure partie des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou et déficitaire ailleurs. Il faudrait signaler que les pluies enregistrées dans le courant de la première quinzaine du mois d'octobre ont permis aux cultures issues de semis tardifs de boucler leur cycle végétatif dans maintes localités.

La crue quant à elle a été tardive, faible sur l'ensemble des cours d'eau ; les niveaux sont restés inférieurs à ceux de l'année dernière. En outre la précocité de la décrue observée depuis la 2ème décade du mois de Septembre a porté préjudice à la production de riz au niveau des casiers à submersion contrôlée.

Sur le plan phytosanitaire d'importantes actions ont été déployées par le Service de la Protection des Végétaux et les populations villageoises contre les différents ravageurs notamment les sautériaux dans toute la bande sahélienne (plus d'un million d'hectares infestés), les oiseaux dans la zone du Delta et les rats à l'Office du Niger. Ces luttes ont circonscrit l'ampleur des dégâts qui sont cependant restés localement importants dans certaines localités au nord des régions de Kayes, Koulikoro et Mopti. Quelques 739.000 hectares ont été traités.

Les superficies emblavées ont enregistré un léger recul de façon générale par rapport à celles de la campagne 1988/89. Celles du maïs et du coton sont restés stationnaires, celles des mil - sorgho ont regressé pendant que les superficies de l'arachide et du riz ont augmenté. L'aspect général des champs et l'état végétatif des cultures sont restés bons dans l'ensemble avec cependant des cas de dégâts sur mil, sorgho et riz dûs aux déprédateurs et au retrait de la crue.

...../.....

La campagne agricole 1989/90 malgré les handicaps signalés ci-dessus, au regard des résultats définitifs de production est considérée comme une bonne campagne venant après celle de 1988/89 qui fut exceptionnelle.

Dans le domaine spécifique de la commercialisation des produits agricoles les actions ont été orientées sur la poursuite du désengagement progressif du secteur public de l'économie laissant plus de place au secteur privé et coopératif responsabilisé et organisé. La politique de libération du marché céréalier en vigueur depuis quelques années a également été poursuivie.

Les interventions des structures du Département de l'Agriculture ont concerné l'achat et l'usinage du riz paddy, du coton graine et l'assistance technique aux Associations Villageoises et " Tons " villageois dans le but de rendre ces organisations paysannes plus aptes à s'impliquer dans la chaine de la commercialisation des produits du crû.

Toutefois les difficultés de déstockage des céréales collectées par les commerçants et les Associations Villageoises au cours de la campagne 1988/89 ont entrainé le faible niveau de remboursement des prêts consentis par les banques avec l'appui du PRMC et partant ont reduit la part des fonds mobilisables à temps pour bien réussir la campagne de commercialisation 1989/90.

Les prix des céréales sont restés généralement bas donc et non incitatifs pour les producteurs.

CHAPITRE I

GENERALITES

I - 1 - Pluviométrie et Crue

I - 1 - 1 - Pluviométrie

Après un mois de Mai et un début de Juin relativement secs et caractérisés par quelques activités pluvio-orageuses isolées, l'hivernage s'est pratiquement installé en fin Juin.

En effet la pluviométrie du mois de Mai a été très déficitaire sur l'ensemble du pays avec un déficit de plus de 70 %.

En Juin, les hauteurs de pluie recueillies au cours des deux premières décades ont été assez mal réparties dans le temps, et des déficits pluviométriques de plus de 80 % ont été enregistrés dans certaines localités du pays. Par la suite, la situation pluviométrique s'est considérablement améliorée au cours de la troisième décade avec des hauteurs de pluies normales à excédentaires sur l'ensemble des régions à l'exception de celle de Tombouctou où le déficit a été très important. Cependant du fait de l'insuffisance pluviométrique des décades antérieures, le cumul des pluies du 1er Mai au 30 Juin est resté dans l'ensemble très inférieur à la normale 1951-1980 sauf dans le sud des régions de Sikasso et Koulikoro ainsi que dans les localités de Kayes, Nioro, Nara et Tessalit.

Les hauteurs de pluies de Juillet ont été normales à excédentaires dans la Région de Kayes, les localités de Katibougou, San, Hombori et Tessalit. Ailleurs elles ont été légèrement déficitaires sauf au Nord des régions de Tombouctou et Gao où elles restent très déficitaires.

A la date du 31 juillet, le cumul est inférieur à celui de 1988, mais supérieur à celui de 1987 d'une manière générale.

En Août, malgré une deuxième décade déficitaire, l'activité pluvio-orageuse a été très importante et les hauteurs de pluies recueillies ont été excédentaires à normales dans l'ensemble exceptées les localités de Faladié, Kolokani, Gao où le déficit est assez important.

Le cumul des pluies du 1er Mai au 31 Août a été excédentaire à normal dans l'ensemble des zones agricoles du pays sauf dans les localités de Ségou, Koutiala, Kolokani, Faladié et la région de Gao.

La pluviométrie à la date du 31 Août a avoisiné celle de l'année dernière.

*******/*******

Au cours du mois de Septembre, l'activité pluvieuse s'est amoindrie. En conséquence la pluviométrie mensuelle a été déficitaire dans la plupart des régions avec un déficit variant entre 10 et 80 %. Seules les localités de Tombouctou et de Gao ont avoisiné ou dépassé les valeurs normales.

En Octobre il y a eu une reprise des manifestations pluvio-orageuses surtout au cours de la première décade, occasionnant ainsi d'importantes quantités de pluies. Mais par la suite les pluies se sont très rapidement rarefiées, et pratiquement la fin de la saison est survenue pendant la 3ème décade.

La pluviométrie mensuelle d'octobre a été normale dans les régions de Ségou, Koulikoro, le Sud de la région de Kayes, et les localités de Nioro et Bamako. Ailleurs elle a été déficitaire.

Le cumul des pluies du 1er Mai au 31 Octobre a été normal dans la quasi totalité des régions de Kayes, Koulikoro, Ségou et Sikasso. Il a été supérieur à celui de l'année dernière dans l'extrême Sud et l'Ouest du pays ainsi que dans les localités de Mopti, Tombouctou et Tessalit. Toutefois dans la région de Sikasso le poste de Koutiala a enrégistré un déficit cumulé important durant la campagne de 31 % .

Le cumul pluviométrique du 1er Mai au 31 Octobre a varié entre 55 mm à Bourem ET 1330 mm à Bougouni.

Les hauteurs annuelles des pluies enrégistrées comparées à celles de 1987 et 1988 et aux moyennes pluriannuelles (sources structures de l'Agriculture) dans les différentes régions du Mali ont été les suivantes :

Régions	Hauteurs des pluies (mm)			
	1987	1988	1989	M.P.A.
Kayes	489,9	647,6	743,8	700
Bamako	967,1	1205,01	871,7	1000
Koulikoro	633,3	934,4	727	1000
Sikasso	1043,1	881,3	988,1	1300
Ségou	422,0	823,5	554,5	700
Mopti	369,4	439	454,7	600
Tombouctou	99,1	367	201,5	250
Gao	54,6	145,4	148,1	250

- ...../.....

Ce tableau fait ressortir que les hauteurs de pluies recouillies en 1989/90 sont supérieures à celles de 1988/89 sauf à Bamako, Koulikoro et Ségou. Elles dépassent également celles de 1987/88 à l'exception de Bamako et Sikasso.

Les hauteurs moyennes interannuelles n'ont été dépassées qu'à Kayes.

Dans l'ensemble la pluviométrie a été assez bien répartie dans le temps et dans l'espace.

I. 1. 2. - La Crue

La crue 1989 a effectivement démarré sur les Hauts Bassins, de tous les cours d'eau du Mali avec un retard par rapport à l'année dernière, d'environ 2 semaines sur les bassins du Niger et du Sénégal, et 4 semaines sur le bassin du Bani. Ce retard s'explique corrélativement par une insuffisance d'épisodes pluvieux intensifs, facteurs de ruissellement dans les bassins de Guinée et de Côte d'Ivoire, où les fleuves prennent leur source.

Sur l'ensemble des bassins fluviaux, la crue demeure toujours inférieure à la normale, à l'exception de celui de la Falémé (Sénégal).

Les niveaux d'eau ont commencé à monter de façon franche à partir de la 2ème quinzaine du mois d'Août grâce aux fortes pluies, le Bani a été bien arrosé ainsi que le Sénégal.

La 1ère décade du mois de Septembre, s'est caractérisée par une baisse des niveaux, se traduisant par des déficits plus prononcés par rapport à l'année dernière (Niger).

Dans la 2ème décade de Septembre, la côte maxima observée sur le Bani à Douna était de 5,12 m le 12 Septembre contre 5,55 m le 14 Septembre 1988. Les côtes maxima observées sur le Sénégal sont restées en deçà de celles de 1988, à l'exception de celle du Bakoye, Oualia, où la crue locale du 20 Août a provoqué des inondations (7,01 m le 20 Août 1989 contre 6,02 m en 1988 à la même date).

En fin Septembre 1989 La situation hydrologique des différents cours d'eau se caractérise par la précocité de la décrue sur tous les hauts bassins. Cette situation a eu des conséquences néfastes pour le remplissage correct des casiers rizicoles dans le Delta du Niger.

Sur le Niger, à Koulikoro, la pointe de 3,84 m a été observée le 21/09/89 contre 4,38 m le 7/09/88, ce qui montre un déficit très important, donc une crue faible et une décrue rapide.

...../.....

La crue 1989 a été dans l'ensemble très faible, elle est inférieure à celle de l'année précédente et inférieure à la normale (1951-1988) sur l'ensemble des bassins.

La situation par bassin se présente de la façon suivante :

a) Le fleuve Niger

La crue a été tardive car n'a franchement démarré que début août avec très rapidement un palier important mi-août. Une montée franche est observée jusqu'à la fin de ce mois suivie en Septembre par une diminution importante consécutive à la faiblesse de la pluviométrie entraînant par la suite une nette décrue dès la mi Septembre.

Les fortes pluies du mois d'Octobre ont à nouveau fait remonter le fleuve jusqu'au milieu du mois avec une pointe de 415 cm similaire à celle de la mi Septembre.

La hauteur maximum de la crue du Niger à Koulikoro en 1989 a été de 4,15 m le 15 Octobre contre 4 m le 16 Septembre contre 4,38 m le 7 Octobre 1987.

Il faut préciser que la 1ère crue de Septembre a atteint son niveau maximum 3,84 m le 21 Septembre 1989. Celle-ci a été écrêtée par le barrage de Sélingué en cours de remplissage. La 2ème pointe celle d'Octobre est naturelle.

La décrue à Koulikoro est similaire à celle des dernières années, tous les tarissements depuis 1984 étant très voisins et soutenus par Sélingué dès le mois de Décembre.

b) Le fleuve Bani

A Douna, le démarrage de la crue se situe également début Août et la montée est continue jusqu'au maximum atteint très tôt le 12 Septembre.

La hauteur maximum 5,12 m est inférieure à celle de 1988 : 5,55 m observée le 14 Septembre et supérieure à 3,18 m observée le 28 Septembre en 1987.

L'étiage a été très prononcé en 1989 mais il restait un filet d'eau à Douna au moment du minimum début juin, contrairement aux 5 années antérieures où l'écoulement avait complétement cessé (cf annuaire hydrologique du Mali 1989 D.N.H.E.).

.....

suite/.....

c) Le fleuve Sénégal

La crue du Sénégal (à Kayes) est fortement influencée par le barrage de Manantaly depuis sa mise en eau en 1987 aussi bien en période d'étiage qu'en crue.

A la Station de Daka Saïdou située en amont du barrage sur le Bafing le maximum de la crue naturelle a été atteint en août avec 4,19 m observé le 25/08 contre 5,60 m le 8 Septembre 1987 et 4,41 m le 25 Septembre en 1987.

La crue du Sénégal est jugée comme une crue presque moyenne (cf annuaire Hydrologique 1989 D.N.H.E.).

En conclusion 1989 s'est caractérisée par une crue très faible du Niger, faible du Bani et presque moyenne du Sénégal, liée à la faible pluviométrie dans les pays voisins en amont. Les étiages naturels restent extrêmement faibles par rapport aux années antérieures à 1982 et surtout 1972. Par contre sur le Niger et le Sénégal les étiages sont considérablement soutenus à l'aval des deux barrages (cf annuaire hydrologique).

I - 2 - Situation des Cultures

A cause du démarrage tardif de la saison, les pluies utiles aux labours et aux semis n'ont été enregistrées qu'en fin Juin d'une manière générale et cela même dans les régions où habituellement celles-ci sont possibles dès le mois de Mai. C'est ainsi que les conditions pluviométriques favorables aux semis pour les cultures sèches ont été réalisées avec 20 Jours de retard en moyenne par rapport à 1988 qui a connu également un démarrage tardif. Cependant les localités de San, Ségou, Bougouni, Nara et Hombori n'ont pas connu de retard significatif dans le démarrage des semis.

L'installation tardive de la pluviométrie, l'insuffisance et la mauvaise répartition des pluies dans le courant des mois de Juin et Juillet ont occasionné des ressemis importants et un étalement des semis de mil, sorgho, riz jusqu'à la première quinzaine du mois d'Août notamment dans les régions de Ségou, Mopti, Tombouctou et Gao.

Les cultures ont connu un bon développement dans l'ensemble à cause de la pluviométrie des mois de Juillet et Août malgré le constat de quelques cas d'inondation.

La campagne agricole 1989-90 se caractérise par les faits ci-après :

...../.....

- un démarrage tardif des opérations de labour et de semis
- une certaine stagnation des superficies emblavées en coton et maïs, un fléchissement de celles des mil - sorgho et une progression des réalisations en riz et arachide par rapport à la campagne 1988/89. Toutefois la faiblesse de la crue et la rapidité de la décrue ont réduit les superficies récoltables dans les systèmes de riziculture en submersion naturelle et en submersion contrôlée.

Dans les régions de Tombouctou et de Gao du fait de la bonne crue 1988/89, les cultures de décrue ont augmenté par rapport à l'année dernière.

- un entretien correct des champs de manière générale
- une pression très forte de la ménace acridienne dans toute la bande sahélienne et des rongeurs dans la zone de l'Office du Niger en plus des oiseaux.

L'état végétatif des cultures a été bon dans l'ensemble avec cependant des dégats parfois importants dûs aux déprédateurs notamment les sautériaux dans certaines localités de la bande sahélienne. Les pluies du mois d'octobre ont permis aux semis tardifs de boucler leur cycle végétatif dans certaines localités du pays.

La campagne agricole 1989/90 au regard des résultats est considérée comme une bonne campagne venant après celle de 1988/89 jugée exceptionnelle.

La superficie et la production des cultures céréalières sèches (mil, sorgho, maïs) ont été de 2.0.2.173 hectares et de 1.798.052 tonnes contre 2.085.426 ha et de 1.886.849 T en 1988/89 et 1.851.358 ha et 1.385.311 T en 1987/88.

Celles des cultures irriguées riz (paddy) ont été respectivement de 246.931 ha et de 337.749 T contre 226.140 ha et 287.852 T en 1988/89 et 198230 ha et 236.560 ha en 1987/88.

La superficie de coton et la production de coton graine ont été de 188,151 ha et 230.994 T contre 189.336 ha et 249.445 T en 1988/89 et 149.494 ha et 199.068 T en 1987/88.

La superficie de Tabac et la production feuilles ont été de 236 ha et 452 T contre 249 ha et 541 T en 1988/89 et 241 ha et 470 T en 1987/88.

La superficie de l'arachide et la production coques ont été de 157903 hectares et de 132.687 tonnes contre 145.276 ha et 127.796 t en 1988/89 et 116.600 ha et 82.474 T en 1987/88.

I - 3 - Commercialisation

Les réalisations de la campagne de commercialisation des céréales ont été de 60.448 tonnes en 1989/90 pour le riz paddy dont 59.338 tonnes par les structures d'encadrement agricoles et associations villageoises contre 85.121 tonnes en 1988/89 dont 81.203 T et 52.330 T au total commercialisés par les ODR en 1987/88.

Les achats de mil - sorgho - maïs ont totalisé 16.090 tonnes contre 66.288 T en 1988/89. En 1987/88 il n'y a pas eu de collecte de mil; sorgho, maïs.

Quant au coton graine les réalisations se chiffrent à 230.794 tonnes en 1989/90 contre 249.056 tonnes en 1988/89 et 198.886 tonnes en 1987-88.

Les achats d'arachide coque ont totalisé 8.065 T en 1989/90 contre 5.281 tonnes en 1988/89 et 6.333 tonnes en 1987/88.

L'analyse des résultats fait ressortir un fléchissement par rapport à ceux de la campagne 1988/89 notamment en ce qui concerne les céréales. Cette baisse de performance est surtout imputable au retard dans la mobilisation des fonds de commercialisation, à leur insuffisance dans certains cas qui sont la conséquence du mauvais dénouement des crédits de campagne 1988/89 SUITE à la mévente des céréales liée au cours très bas du marché au cours de la période de disette 1989 (Juillet-Septembre).

En ce qui concerne le coton la politique mise en oeuvre stabilise la production au niveau des capacités d'usinage installées par la C.M.D.T.

L'arachide en dehors des quantitées commercialisées par la CMDT est achetée dans le cadre du contrat triangulaire ODIPAC - SEPAMA - HUICOMA.

Les tableaux qui suivent donnent un aperçu des superficies, des productions et de la commercialisation des principales spéculations agricoles au cours des trois dernières campagnes.

...../...11

RESULTATS CAMPAGNE 1987-88 : SUPERFICIES ET PRODUCTION DES PRINCIPALES CULTURES VIVRIERES

STRUCTURES	MIL - SORGHO		M A I S		F O N I O		RIZ - PADDY		B L E		N I E B E	
	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
O.V.S.T.M.	32.450	25.094	16.845	9.770	-	-	324	220	-	-	-	-
O.D.I.K	126.540	93.643	8.905	4.898	21	1	425	145	-	-	33.130	4.331
O.D.I.P.A.C.	87.730	65.673	17.091	20.884	2.495	1.750	1.272	709	-	-	900	926
O.H.V.	114.052	106.069	11.226	16.547	3.500	1.050	3.530	3.265	-	-	-	-
C.M.D.T.	502.000	442.134	48.443	77.234	14.790	5.179	11.811	14.450	-	-	30.991	13.776
H.Z.-CMDT	102.500	87.033	27.850	38.149	1.540	495	5.870	4.703	-	-	-	-
O.D.I.B.	1.916	2.619	391	772	-	-	716	1.434	-	-	-	-
DRA-KOULIKORO	40.800	16.325	6.037	6.707	-	-	-	-	-	-	-	-
O.R.S.	-	-	-	-	-	-	23.536	13.733	-	-	-	-
DRA-SEGOU	277.000	150.879	4.620	3.237	13.220	3.305	7.075	6.014	-	-	-	-
OPSS	23	35	16	31	-	-	136	286	-	-	12	10
O.N.	-	-	-	-	-	-	43.373	99.863	-	-	1.168	210
O.M.M.	305.450	168.927	-	-	11.010	3.523	-	-	-	-	-	-
DRA-MOPTI	37.037	20.719	-	-	-	-	53.000	63.295	-	-	-	-
O.R.M.	1.504	92	-	-	-	-	18.978	1.100	-	-	-	-
O.Z.L.	32.335	11.337	-	-	-	-	8.750	3.132	40	27	-	-
PROJET LAC HORO	3.327	1.774	667	216	-	-	1.092	1.403	31	41	616	900
A.B.-DIRE	1.786	1.199	-	-	-	-	4.102	2.759	1.152	1.425	-	-
DRA-TOMBOUCTOU	1.227	1.041	-	-	-	-	4.260	11.194	-	-	-	--
ARS - GAO	2.259	168	-	-	-	-	4.590	3.008	-	-	-	-
DRA-GAO	6.432	531	-	-	-	-	4.381	3.755	-	-	-	-
O.R.R.H.N-SELINGUE	-	-	-	-	-	-	664	1.225	-	-	-	-
PROJETS-DNACOOP	32.310	11.300	333	100	1.297	285	117	832	-	-	990	198
D.N.F.A.R.	200	110	56	64	-	-	168	43	--	-	2	1
T O T A U X	1.708.878	1206.702	142.480	178.609	47.873	15.588	198.230	236.568	1.223	1.493	67.809	20.352

S = Superficies semées en hectare

P = Production totale en tonne

RESULTATS CAMPAGNE 1987-88 : SUPERFICIES ET PRODUCTION DES PRINCIPALES CULTURES INDUSTRIELLES

STRUCTURES	COTON		ARACHIDE		TABAC		CANNE A SUCRE		DAH FIBRE		THE	
	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
O.V.S.T.M.	-	-	10.667	5.841	-	-	-	-	-	-	-	-
O.D.T.K.	-	-	14.030	8.493	-	-	-	-	-	-	-	-
O.D.I.P.A.C.	-	-	41.843	35.170	-	-	-	-	-	-	-	-
O.H.V.	7.272	9.472	10.406	10.999	241	470	-	-	-	-	-	-
C.M.D.T.	142.222	189.596	24.532	14.385	-	-	-	-	1.138	523	-	-
H.Z.-CMDT	-	-	3.244	2.433	-	-	-	-	-	-	-	-
O.D.I.B.	-	-	116	176	-	-	-	-	-	-	-	-
DRA-KOULIKORO	-	-	240	68	-	-	-	-	-	-	-	-
O.R.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DRA-SEGOU	-	-	4.600	1.196	-	-	-	-	-	-	-	-
O.P.S.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O.N.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUKALA	-	-	-	-	-	-	3.176	20.605	-	-	-	-
O.T.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	45
O.M.M.	-	-	3.910	2.775	-	-	-	-	-	-	-	-
DRA-MOPTI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O.R.M.	-	-	21	3	-	-	-	-	-	-	-	-
O.Z.L.	-	-	200	19	-	-	-	-	-	-	-	-
PROJET LAC HORO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A.B.-DIRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DRA-TOMBOUCTOU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARS-GAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DRA-GAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OERHN SELINGUE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROJETS DHACOOP	-	-	2.770	900	-	-	-	-	-	-	-	-
D.N.F.A.R.			21	16	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAUX	149.494	199.068	116.600	82.474	241	470	3.176	20.605	1.138	523	102	45

Les données sont prises en compte dans les chiffres statistiques de la CMDT et de l'O.H.V.

SUPERFICIES ET PRODUCTION DES PRINCIPALES SPECULATIONS AGRICOLES VIVRIERES CAMPAGNE 1988/89

CULTURES	MIL-SORGHO		MAIS		RIZ-PADDY		FONIO		NIEBE		HCB	
CAMPAGNES	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
D.R.A.-KAYES	31.305	24.418	14.325	12.790	834	649	-	-	-	-	-	-
O.D.I.K.	129.270	94.000	6.960	7.585	473	620	81	31	39.995	1.645	-	-
O.D.I.P.A.C.	99.100	79.270	18.249	25.159	2.900	3.070	7.200	2.870			-	-
O.H.V.	131.600	138.460	11.675	14.126	3.014	3.174	3.000	1.178	-	-	-	-
C.M.D.T.	550.000	495.000	63.750	117.135	14.457	21.440	15.900	6.349	35.182	14.615	-	-
ZONE NON ENCAD	116.000	109.610	18.200	27.315	6.890	8.320	1.420	516				
DREE CMDT(SIK-SEGOU)												
P.R.P.KAGUINEDA	1.635	1.372	373	621	1.423	1.415	-	-	-	-	-	-
IRA-KOULIKORO	48.300	36.280	6.037	4.327	-	-	800	290	-	-	-	-
O.R.S.	-	-	-	-	17.575	18.793	-	-	-	-	-	-
D.R.A.-SEGOU	284.000	252.000	1.911	1.963	2.749	2.747	8.900	3.359	329	279	-	-
O.P.S.	27	29	6	10	156	246	-	-	8	5	-	-
O.N.	-	-	-	-	46.470	106.392	-	-	-	-	-	-
D.R.A.-MOPTI	425.000	340.400	300	183	69.137	56.709	12.040	5.249	-	-	-	-
O.R.M.	2.432	535	-	-	17.092	17.619	-	-	-	-	-	-
IRA-TOMBOUCTOU	67.800	61.020	1.235	2.232	28.166	28.684	-	-	1.602	407	908	1.214
PROJET LAC-HORO	1.920	1.852	1.021	536	3.457	3.216	-	-	156	63	-	-
D.R.A.-GAO	8.440	2.305	-	-	10.540	13.030	-	-	-	-	-	-
PERI-SELINGUE	-	-	-	-	715	972	-	-	-	-	-	-
P.F.D.V.S.	43.784	35.449	220	356	-	-	1.253	370	1.311	896	-	-
D.N.F.A.F.(C.R)	280	180	64	83	91	44	-	-	10	5	-	-
DETA- FP	46	46	25	30	10	12	-	-	1	0,6	-	-
T O T A U X	1.940.959	1.672.328	144.467	214.521	226.140	287.852	50.521	20.184	78.601	17.975	908	1.214

SUPERFICIES ET PRODUCTIONS ESTIMEES DES PRINCIPALES CULTURES INDUSTRIELLES CAMPAGNE 1988-89

STRUCTURES	COTON		ARACHIDE		TABAC		CANNE A SUCRE		DAH FIBRE		THE	
	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
D.R.A.-KAYES	-	-	15.715	12.269	-	-	-	-	-	-	-	-
O.D.I.K.	-	-	15.570	16.980	-	-	-	-	-	-	-	-
O.D.I.P.A.C.	-	-	46.458	48.461	-	-	-	-	-	-	-	-
O.H.V.	9.199	10.294	11.222	11.637	249	541	-	-	-	-	-	-
C.M.D.T.	180.136	239.151	32.419	22.425	-	-	-	-	1.156	661	-	-
ZONE NON ENCA. CMDT	-	-	3.050	2.600	-	-	-	-	-	-	-	-
D.R.A.-KOULIKORO	-	-	240	129	-	-	-	-	-	-	-	-
P.R.P. BAGUINEDA	-	-	164	231	-	-	-	-	-	-	-	-
O.T.S.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	83
D.R.A.-SEGOU	-	-	5.915	5.008	-	-	-	-	-	-	-	-
SUKALA	-	-	-	-	-	-	3.460	20.742	-	-	-	-
D.R.A.-MOPTI	-	-	10.500	4.645	-	-	-	-	-	-	-	-
D.R.A.-TOMBOUCTOU	-	-	600	347	-	-	-	-	-	-	-	-
C.A.R.-D.N.F.A.R.	*	*	34	20	-	-	-	-	-	-	-	-
P.F.D.V.S.	-	-	3.378	3.037	-	-	-	-	-	-	-	-
D.E.T.A.-F.P.	*	*	111	71	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A U X	189.336	249.445	145.276	127.796	249	541	3.460	20.742	1.156	661	102	83

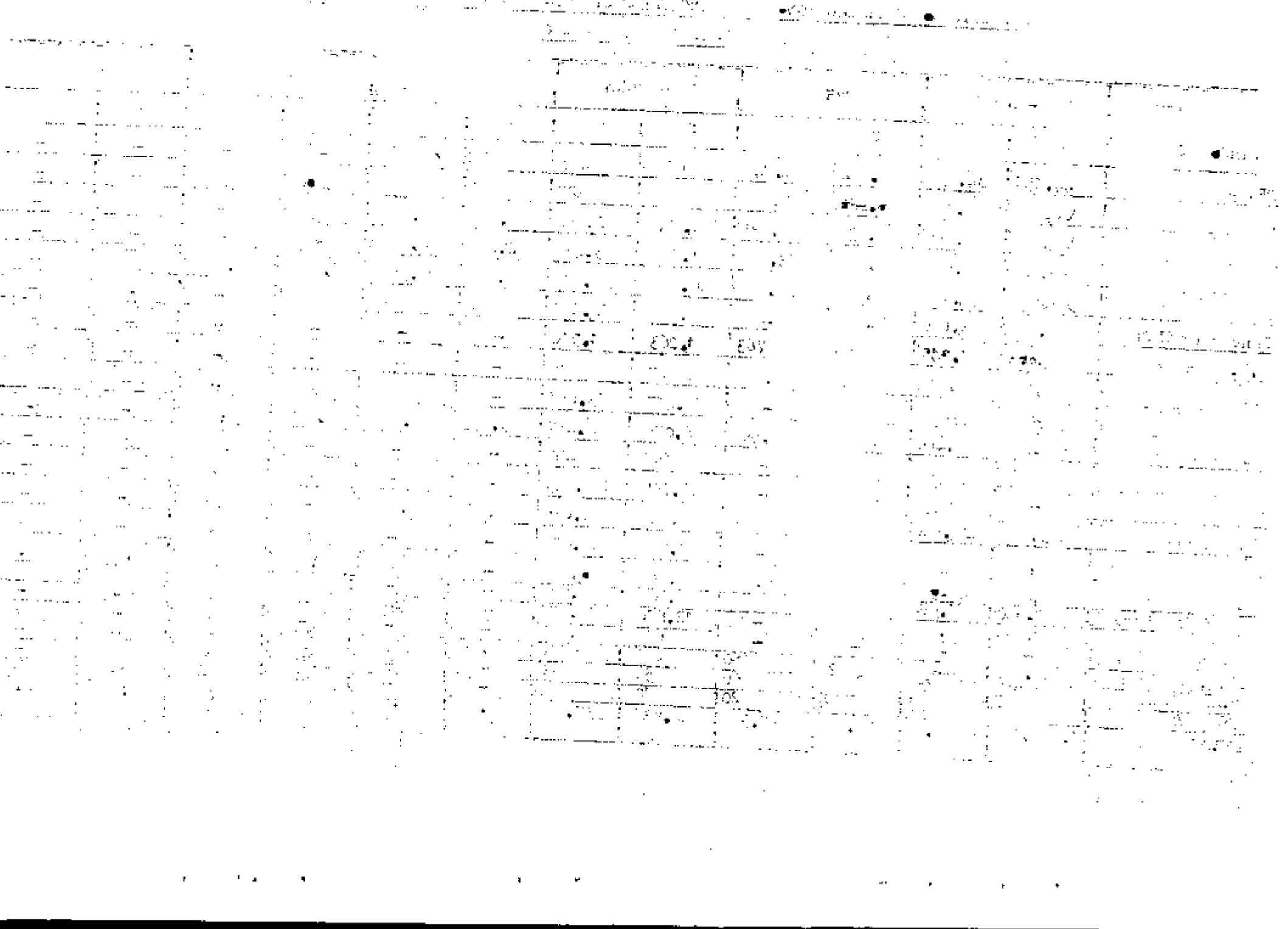
* Productions de coton CAR et DETA/FP sont prises en compte dans les Statistiques de la CMDT et de l'OHV.

S = Superficies semées en ha ; P = Production en Tonne = Production thé fini en tonne (raffiné)

SUPERFICIES ET PRODUCTIONS DES PRINCIPALES SPECULATIONS AGRICOLES VIVRIERES

CAMPAGNE 1989 / 1990

CULTURES	Mil - Sorgho		Maïs		Riz - Paddy		Fonio		Niébé		Blé	
STRUCTURES	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
DRA - Kayes	44.151	34.439	27.272	17.746	618	483	19	13	-	-	-	-
O D I K	106.433	78.751	6.246	7.064	323	327	97	67	60	37	-	-
O D I P A C	101.675	101.195	21.230	28.235	2.270	2.260	4.519	3.850	-	-	-	-
O H V	125.850	124.600	10.416	13.637	3.729	3.429	2.830	2.598	-	-	-	-
Zone C M D T	567.060	545.790	74.602	135.876	20.279	31.670	7.458	4.967	51.221	25.289	-	-
Zone Hors CMDT	129.000	103.660	18.504	11.057	8.518	12.269	580	388	-	-	-	-
P.R. Baguinéda	1.663	1.345	369	763	1.263	1.918	-	-	-	-	-	-
DRA - Koulikoro	60.034	36.020	4.853	3.882	27	25	-	-	-	-	-	-
O R S	-	-	-	-	19.417	13.681	-	-	-	-	-	-
DRA - Ségou	306.090	260.460	2.008	1.595	4.076	4.437	3.533	2.495	9.922	5.451	-	-
O P S	24	29	-	-	161	457	-	-	20	6	-	-
O N	-	-	-	-	42.295	110.859	-	-	-	-	-	-
DR. Mopti	293.952	207.630	266	30	71.831	72.636	9.211	3.730	-	-	-	-
O R M	2.130	295	-	-	17.221	12.074	-	-	-	-	-	-
DRA Tombouctou	64.670	41.680	7.550	5.278	37.761	46.487	-	-	1.135	476	1.531	2.06
Projet Lac Horo	1.850	1.680			3.300	3.900	-	-				
DR. Gao	8.865	2.331	-	-	12.876	18.472	-	-	-	-	-	-
Périmètre Bélingué	-	-	-	-	673	2.227	-	-	-	-	-	-
P.F.D.V. Ségou	43.840	32.008	230	150	230	110	1.390	820	140	20	-	-
DNFLR (GLR)	234	106	56	60	53	28	-	-	-	-	-	-
DNL / DF	40	40	10	20	10	81	-	-	-	-	-	-
TOTAUX	1.857.561	1.572.659	174.612	225.393	246.931	337.749	29.637	18.928	62.498	31.279	1.531	2.06



SUPERFICIES ET PRODUCTIONS DES PRINCIPALES SPECULATIONS AGRICOLES INDUSTRIELLES

CAMPAGNE 1989/90

CULTURES	COTON		ARACHIDE		TABAC		CANNE A SUCRE		DAH FIBRE		THE	
STRUCTURES	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S	P
DRA – Kayes	–	–	18.536	14.690	–	–	–	–	–	–	–	–
O D I K	–	–	17.300	16.573	–	–	–	–	–	–	–	–
O D I P A C	19	13	50.259	48.304	–	–	–	–	–	–	–	–
O H V	9.777	11.456	12.089	10.898	236	452	–	–	–	–	–	–
C M D T	178.335	219.525	30.081	31.672	–	–	–	–	1.851	1.241	–	–
P.R. Baguinéda	–	–	156	148	–	–	–	–	–	–	–	–
DRA – Kouliéoro	–	–	400	310	–	–	–	–	–	–	–	–
O R S	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DRA – Ségou	–	–	7.408	4.952	–	–	–	–	–	–	–	–
O T S	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	102	92,400
S U K A L A	–	–	–	–	–	–	3.910	22.073	–	–	–	–
DRA – Mopti	–	–	11.043	3.592	–	–	–	–	–	–	–	–
DRA – Tombouctou	–	–	334	147	–	–	–	–	–	–	–	–
Projet Lac Horo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
DRA – Gao	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
PFDW (Ségou)	–	–	2.260	1.380	–	–	–	–	–	–	–	–
DNER (CaR)	(30)	(37)	30	14	–	–	–	–	–	–	–	–
DFL / FP	(3)	(5)	7	7	–	–	–	–	–	–	–	–
	158.131	230.994	157.903	132.687	236	452	3.910	22.073	1.851	1.241	102	92,400

COMMERCIALISATION DES DIFFERENTES SPECULATIONS AGRICOLES

CAMPAGNE 1987-88

O.D.R. ET ORGANISMES	PREVISIONS (Tonnes)					REALISATIONS (Tonnes)				
	MIL-SORGHO	MAIS	RIZ-PADDY	COTON	TABAC	MIL-SORGHO	MAIS	RIZ-PADDY	COTON	TABAC
O.D.I.P.A.C.	2.000	500	-	-	-	-	-	-	-	-
O.H.V.	-	-	-	7.235	400	-	-	-	9.290	448
C.M.D.T.	5.908	6.280	1.730	179.763	-	-	-	453	189.596	-
O.R.S.	-	-	8.782	-	-	-	-	4.183	-	-
O.N.	-	-	55.575	-	-	-	-	47.662	-	-
O.R.M.	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-
TOTAUX O.D.R.	7.908	6.780	66.087	186.998	400	-	-	52.330	198.886	448
DNACOOP	2.000	500	-	-	-	-	-	-	-	-
O.P.A.M.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T O T A U X	9.908	7.280	66.087	186.998	400	-	-	52.330	198.886	448

COMMERCIALISATION DES DIFFERENTES SPECULATIONS AGRICOLES CAMPAGNE 1988-89

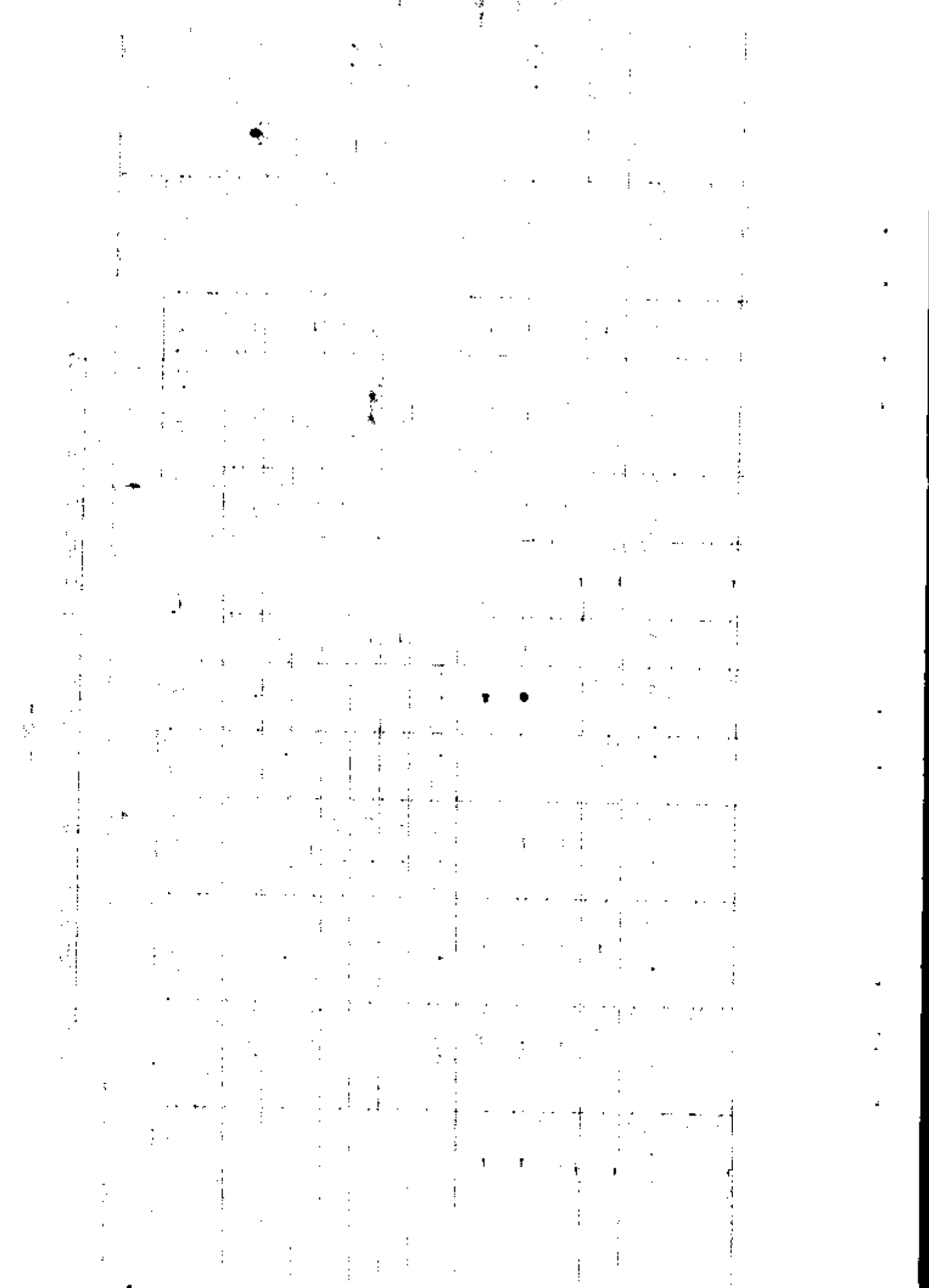
O.D.R. ET ORGANISMES	PREVISIONS (Tonnes)						REALISATIONS (Tonnes)					
	Mil Sorgho	Maïs	Riz Paddy	Coton	Tabac	Arachide	Mil Sorgho	Maïs	Riz Paddy	Coton	Tabac	Arachide
O.D.I.P.A.C	7.265	-	-	-	-	5.000	862	-	-	-	-	1.861
O.H.V.	1.376	-	-	12.000	500	-	1.215	-	-	9.905	517	-
C.M.D.T.	14.129	-	2.597	236.650	-	7.000	5.892	-	2.202	239.151	-	3.420
O.R.S.	-	-	8.672	-	-	-	-	-	9.469	-	-	-
O.N.	-	-	54.900	-	-	-	-	-	64.914	-	-	-
O.R.M.	-	-	7.500	-	-	-	-	-	4.618	-	-	-
S/TOTAUX	22.770	-	73.669	248.650	500	12.000	7.969	-	81.203	249.056	517	5.281
D.N.A.COOP	28.493	-	27	-	-	-	15.795	-	379	-	-	-
O.P.A.M. *	29.500	-	-	-	-	-	30.127	-	-	-	-	-
OPERATEURS PRIVES	60.000	-	25.000	-	-	-	42.524	-	3.539	-	-	-
S/TOTAUX	88.493	-	25.027	-	-	-	58.319	-	3.918	-	-	-
ENSEMBLE	111.263	-	98.696	248.650	500	12.000	66.288	-	85.121	249.056	517	5.281

* Les chiffres du maïs ont été incorporés dans ceux des mil - sorgho - maïs.

** L'OPAM est tout simplement signalé à titre de mémoire. Les totaux ne concernent que les achats directs au niveau des producteurs.

COMMERCIALISATION DES DIFFERENTES SPECULATIONS AGRICOLES CAMPAGNE 1989/90

O D R ET ORGANISMES	PREVISIONS (TONNES)						REALISATIONS (TONNES)					
	Mil-Sorgho	Maïs	Riz-Paddy	Coton graine	Arachide	Tabac	Mil-	Maïs	Riz-paddy	Coton graine	Arachide	Tabac
O.D.I.P.....O.	4250	-	-	-	5000	-	390,97				3626,221	368,970
C.H.V.	309	-	-	10933	-	500	181,321	0,729		1269,684		
C.M.D.T.	14691	-	3181	234392	4167	-	15	2	-	219525	4304	
O.R.S.	-	-	9000	-	-	-			5342,405			
C.N.	-	-	56563	-	-	-			50774,050			
O.R.M.	-	-	4230	-	-	-			3221,451			
S/TOTAUX ODR	19250	-	72974	245325	9167	500	587,291	2,729	59337,906	230794,684	7930,221	368,970
D.N.A.COOP	18250	-	385	120	-	-	4684	-	1110	-	135	-
O.P.A.M.	13500	-	-	-	-	-	9640	-	-	-	-	-
Commerçants	60000	-	25000	-	-	-	1176	-	-	-	-	-
S/TOTAUX	91750	-	25385	120	-	-	15500	-	1110	-	135	-
Ensemble	111000	-	98359	245445	9167	500	16087,292	2,729	60447,906	230794,684	8065,221	368,970



C H A P I T R E II

RESULTATS DANS LES CDR -- DRA ET PROJETS

II - 1 - DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE DE KAYE

II - 1 - 1 - Pluviométrie :

Années	1987 /88		1988/89		1989/90		Moyennes	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Ambidedi	333,9	30	506,7	36				
Aourou	346,5	37	639,9	47				
Kayes	489,9	43	647,6	57	743,8	52	750	X
Ségala	477,9	47	661,7	42				
Tambacara	549	37	X	X				
Yélimané	372,2	34	495,5	37	518,9	32	600	X

La saison 1989/90 a été caractérisée par une pluviométrie excédentaire par rapport à celles des deux campagnes précédentes avec des valeurs proches de la moyenne.

Les différentes localités ont bénéficié de quantités d'eau suffisantes pour assurer le développement normal des cultures. En début de campagne l'on a pu observer seulement quelques cas de flétrissement sur le maïs dans certains secteurs ainsi qu'en fin de campagne notamment dans l'arrondissement de Ambidédi. L'impact de ces déficits est resté assez limité.

II - 1 - 2 - Situation de la Crue

Cours d'eau	Stations	Côtés maximum observées (m)			
		1988/89	dates	1989/90	dates
Sénégal	Kayes	7,53	9/09	6,38	25/08
Bafing	Daka Saïdou	5,51	8/09	4,19	25/08
Bakoye	Oualia	6,02	2/09	6,79	20/08
Falémé	Gourbassi	5,56	9/09	5,20	19/09
Kolombiné	Kabaté	5,61	8/09	6,79	25/08

...../.....

La crue de 1989 a été tardive sur le sénégal et de ses affluents à l'exception de la Falémé.

La crue dans le bassin du fleuve sénégal est considérée comme une crue proche de la moyenne.

Celle du Bafing a été presque moyenne pendant que le Bakoye a été caractérisé par une crue concentrée sur le mois d'Août provoquant même des inondations à Oualia le 20 Août à la suite de très fortes pluies enrégistrées pendant la période. La crue du sénégal à Kayes reste artificielle depuis la mise en eau du barrage de Manantaly.

II - 1 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total

L'effectif total de la DRA de Kayes comprend 105 travailleurs toutes catégories confondues.

2°) Personnel technique

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	7	10	7
- Techniciens d'Agriculture	13	14	15
- Agents Techniques d'Agriculture	13	25	37
- Encadreurs ruraux	37	36	35

b) Matériels agricoles placés

La structure n'a pas placé de matériels agricoles au cours de la campagne agricole comme il en est ainsi depuis un certain temps dû à l'absence de financement.

c) Engrais, Fongicides et Insecticides utilisés

- Phosphate Naturel de Tilemsi (T)	-	-	15
- Urée (T)	-	-	10,5
- Fongicide mil (sachet)	-	-	-
- Fongicide arachide (sachet)	-	-	81

d) Semences Sélectionnées

- Sorgho (T)	-	1	-
- Maïs (T)	-	1	-
- Riz (T)	-	17,440	33,900 dont

- 074 = 23,9 tonnes et
- D52-37 = 10 tonnes.

Remarque : Le financement des intrants mis en place a été assuré par les différents comités de développement. Le placement a été effectué par l'encadrement agricole. Il faut noter que les besoins non couverts restent encore importants

II - 1 - 4 - Résultats techniques

1°) Campagne de production agricole

	1987 / 88	1988 / 89	1989/90
a) Mil - Sorgho			
- Superficie (ha)	32.450	31.305	44.151
- Production (T)	25.094	24.418	34.439
b) Maïs			
- Superficie (ha)	16.845	14.325	27.272
- Production (T)	9.770	12.790	17.746
c) Arachide			
- Superficie (ha)	10.667	15.715	18.536
- Production (T)	5.841	12.269	14.690
d) Fonio			
- Superficie (ha)	-	-	19
- Production (T)	-	-	13
e) Riz			
- Superficie (ha)	324	834	618
- Production (T)	220	649	482,5
f) Tomate			
- Superficie (ha)	6,786	30,752	41,06
- Production (T)	77,993	148	175,92
g) Chou			
- Superficie (ha)	5,310	8,250	9,04
- Production (T)	78,358	148,215	213,61
h) Oignon			
- Superficie (ha)	7,564	30,314	47,3
- Production (T)	133,169	408	589,63
i) Pomme de terre			
- Superficie (ha)	3,013	2,25	10
- Production (T)	19,421	9	129,3

tant

...../.....

j) Gombo			
- Superficie (ha)	2,804	9,727	15,532
- Production (T)	9,901	27,134	43,180
k) Piment			
- Superficie (ha)	0,850	1,578	8,51
- Production (T)	3,172	7,582	56,59
l) Aubergine			
- Superficie (ha)	1,296	2,805	6,501
- Production (T)	11,388	20,309	95,461
m) Laitue			
- Superficie (ha)	-	7,50	37,759
- Production (T)	-	60	816,610
n) Melon			
- Superficie (ha)	-	-	1,5
- Production (T)	-	-	7,500
o) Patate			
- Superficie (ha)	-	4,374	8,33
- Production (T)	-	12,105	86,97
p) Manioc			
- Superficie (ha)	-	-	9,50
- Production (T)	-	-	53,42
q) Haricot			
- Superficie (ha)	-	1,33	25,71
- Production (T)	-	2,66	103,98
u) Tabac local			
- Superficie (ha)	-	10,66	11
- Production (T)	-	10,66	11

Les résultats de la campagne agricole 1989/90 sont meilleurs à ceux des deux dernières années tant au niveau des cultures pluviales qu'à celui des cultures de contre-saison malgré les handicaps suivants observés :

- Flétrissement du maïs notamment dans les secteurs de Kayes, Am. Diédi, Aoureu
- Attaques des déprédateurs : sautériaux, rongeurs, oiseaux 26576 ha ont été traités.
- Baisse de l'intensité du froid pendant la période des cultures de contre saison froide.

...../.....

- Hausse de l'intensité des vents desséchants défavorables aux cultures de décrue et de contre-saison froide
- Vetusté des réseaux d'irrigation au niveau des périmètres aménagés
- Charge de fonctionnement des périmètres difficiles à supporter par les paysans
- Manque de planage convenable des parcelles dans les périmètres
- Insuffisance de petits matériels (siphons, brouettes etc...) et manque de pièces de rechange pour les groupes motopompes occasionnant des arrêts fréquents d'irrigation
- Manque d'intrants agricoles
- Livraison tardive des semences de cultures maraîchères par les comités locaux de développement dont certains lots étaient de mauvaise qualité (pouvoir germinatif faible).

2°) Campagne de commercialisation

La D.R.A. de Kayes n'a pas participé à la campagne de commercialisation en tant qu'opérateur. Ses activités dans ce domaine ont été centrés sur l'information et l'assistance des organisations villageoises.

Les prévisions de commercialisation totalisent 3.582 tonnes de céréales pour un besoin de financement global de 565.400.000 F CFA. Les réalisations se chiffrent à 1.505,716 tonnes pour la somme de 89.909.475 F CFA se répartissant de la façon suivante :

49.570.500 F CFA		fonds B.N.D.A.
35.458.975	-"-	fonds propres
4.880.000	-"-	autres ressources

Les informations ci-dessus mentionnées sont relatives aux opérations menées dans les circonscriptions administratives de Kayes, Bafoulabé et Yélimané.

II - 2 - OPERATION DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DU KAARTA (O.D.I.K.)

II - 2 - 1 - Pluviométrie

Années	1987-88		1988-89		1989-90		Moyennes pluriannuelles	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Ballé	369,1	36	549,3	42	418	42	440	X
Diéma	407,5	35	874,5	42	780,5	47	637	X
Lakamané	459,8	49	618,2	39	602,4	48	700	X
Nioro	362,9	32	552,5	37	563,9	43	616	X
Oussoubidiania	627,7	39	776,8	44	724,3	49	793	X

H = Hauteur de pluies receuillies en mm

N.J. = Nombre de jours de pluies

X = Données manquantes

De façon générale la pluviométrie de la campagne agricole 1989/90 a été satisfaisante sur la zone du Kaarta d'Avril à Août. Elle a été déficitaire de Septembre à Octobre. Cette situation a favorisé les attaques massives des sautériaux sur les cultures.

Le cumul des hauteurs de pluies tombées est semblable à celui de l'année dernière et comparable à celui de la moyenne interannuelle.

II - 2 - 2 - Crue : pour mémoire

II - 2 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total : L'ODIK a employé un effectif de 220 personnes.

2°) Personnel d'encadrement technique agricole

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	15	17	18
- Techniciens d'Agriculture	36	36	25
- Agents Techniques d'Agriculture	55	58	47
- Encadreurs Ruraux	30	30	15

...../.....

b) Matériels agricoles placés

- Charrues T.M.	3	20	10
- Charrettes	73	44	40
- Multiculteurs	1	-	-
- Houes	2	13	-
- Semoirs	10	1	-
- Moulins à grains	10	-	6
- Brouettes	6	-	-
- Décortiqueuse	-	-	1

N.B. : Le niveau d'équipement de la zone est assez élevé. Les demandes de matériels agricoles surtout en instruments aratoires sont moins élevées.

c) Engrais - Fongicides - Insecticides utilisés

- Super phosphate simple	(Kg) 800	100	-
- Phosphate d'ammoniaque	(Kg) 650	100	-
- Sulfate de potasse	(Kg) 150	-	-
- Urée	(Kg) 650	50	-
- Fongicide mil (sachet de 25 gr)	19042	15137	24390
- Fongicide arachide (sachet de 100 gr)	5482	2437	6070
- Fongicide arachide (sachet de 200 gr)	-	-	-
- Insecticide poudre	(T) 186	240	149
- Insecticide liquide	(l) 45009	60000	86615
- Explosifs	40	-	-

d) Semences placées : (en Kg)

- Mil - Sorgho	790	200	-
- Arachide	-	3500	13000
- Maïs	-	30	-
- Niébé	160	500	2000

II - 2 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

	1987-88	1988-89	1989-90
1°) Mil			
- Superficie (ha)	39227	39640	20030
- Production (T)	26220	23045	9715
2°) Sorgho			
- Superficie (ha)	87313	89630	86403
- Production (T)	67423	71035	69036

...../.....

3°) Maïs				
- Superficie	(ha)	8905	6960	6246
- Production	(T)	4898	7585	7064
4°) Arachide				
- Superficie	(ha)	14030	15510	17300
- Production	(T)	8493	16980	16573
5°) Riz				
- Superficie	(ha)	425	473	323
- Production	(T)	145	620	327
6°) Fonio				
- Superficie	(ha)	21	8,5	97
- Production	(T)	0,8	3	67
7°) Niébé grain (pur + associé)				
- Superficie	(ha)	33138	13945	60 (pur)
- Production	(T)	4331	1645	37
8°) Productions maraîchères et autres (1988/89 et 1989/90)				
Pomme de terre				
- Superficie	(ha)		2,27	13
- Production	(T)		45,4	421
Oignon				
- Superficie	(ha)		97,80	31,400
- Production	(T)		1760	614
Tomate				
- Superficie	(ha)		25,92	22,75
- Production	(T)		492,5	342
Chou				
- Superficie	(ha)		2	1,22
- Production	(T)		59,600	24
Laitue				
- Superficie	(ha)		1,80	4,47
- Production	(T)		9	22
Gombo				
- Superficie	(ha)		2,50	0,04
- Production	(T)		25	0,4

...../.....

Aubergine			
- Superficie	(ha)	23,22	9,20
- Production	(T)	464,400	184
Betterave			
- Superficie	(ha)	-	0,07
- Production	(T)	-	3
Carrotte			
- Superficie	(ha)	-	0,24
- Production	(T)	-	3
Tabac			
- Superficie	(ha)	-	21,07
- Production	(T)	-	-

La baisse des rendements des cultures est de loin plus tributaire de la sévérité des attaques des déprédateurs que des perturbations pluviométriques observées au cours des mois d'Août et de Septembre. La totalité des superficies emblavées n'a pas été récoltée. Les dégâts causés sur cultures céréalières sont évalués à :

- mil détruit à 42 % des superficies
- sorgho à 9 %
- maïs 8 %

b) Campagne de Commercialisation

L'ODIK n'a pas participé à la campagne de commercialisation en tant qu'opérateur.

II - 2 - 5 - Crédit agricole : pour mémoire

II - 2 - 6 - Organisation du Monde Rural

a) Mise en place

Désignation	Cumul 88/89	Création 89/90	Total	Observations
- Nombre d'AV ou autres formes de structures pré-coopératives créées	Néant	14	14	
- Nombre de " Tons Villageois " créés	4	Néant	4	

...../.....

b) Résultats chiffrés des principales activités menées

Par les A.V. au cours de la campagne 1989/1990

1°) A.V. de Toredo

- Installation d'un périmètre maraîcher		1.200.000
- Achat d'une charrette finie		120.000
- Confection d'un séchoir solaire		120.000
- Achat d'un moulin à mil		1.019.000
- Installation d'une boutique villageoise		820.000
	Total =	3.279.000 F

2°) A.V. de Sorontiguila

- Stock de sécurité alimentaire		245.000 F
- Boutique villageoise		600.000
- Forage équipé		500.000
	Total =	1.100.000 F

3°) A.V. Kana

- Stock alimentaire		350.000 F
- Boutique Villageoise		800.000 F
		1.150.000 F

4°) A.V. de Faran

- Stock de sécurité alimentaire		350.000
- Moulin à mil		860.000
- Forage équipé		500.000
- Reboisement		150.000
	Total =	1.860.000 F

5°) A.V. de Lattakaf

- Boutique villageoise		200.000
- Reboisement de zones érodées		1.019.000
- Stock Sécurité Alimentaire		280.000
	Total =	1.499.000 F

6°) A.V. de Guingui

- Forage équipé de pompe électrique		1.750.000
- Stock sécurité alimentaire		280.000
	Total =	2.030.000 F

*****/*****

7°) A.V. de Fangouné K

- Gommeraie	200.000
- Barrage	1.500.000
- Périmètre maraîcher	750.000
Total =	2.450.000 F

8°) A.V. de Kamouné D

- Barrage de retenue d'eau	2.500.000
- Forage équipé	500.000
- Stock alimentaire	280.000
Total =	3.280.000 F

9°) A.V. de Kamatingué

- Maternité villageoise	800.000
- Stock alimentaire	350.000
- Centre d'alphabétisation	200.000
- Moulin à mil	800.000
- Centre d'aviculture	350.000
- Forage équipé	500.000
Total =	3.000.000 F

10°) A.V. de Diabigué

- Boutique villageoise	349.250
- Confection d'un séchoir solaire	120.000
- Centre de Santé	876.000
- Forage équipé de pompe	500.000
Total =	2.245.250 F

11°) A.V. de Guétéma

- Gommeraie	200.000
- Maternité dispensaire	4.200.000
- Forage transformé en puits Citerne équipé de pompe éolienne	3.000.000
- Périmètre maraîcher	1.100.000
- Centre d'alphabétisation équipé de table-banc	2.600.000
Total =	11.100.000 F

12°) A.V. de Karantéré

- Stock alimentaire	175.000
- Forage	500.000
Total =	675.000 F

..../...

13°) A.V. de Sawané

- Stock alimentaire	245.000
- Boutique villageoise	600.000
- 2 Forages équipés	1.000.000
Total =	1.845.000 F

14°) A.V. de Mounta

- Stock alimentaire	385.000
- Boutique villageoise	800.000
- Forage équipé de pompe solaire avec tuyauterie pour l'adduction d'eau du village	10.000.000
- Périmètre maraîcher	1.200.000
Total =	12.385.000 F

VII - 2 - 7 - Activités des Volets d'accompagnement

Alphabétisation Fonctionnelle

1°) Création de Centres

Désignation	Cumul 1988/1989	Création 1989/1990	Total
Centres masculins	101	10	111
Centres féminins	18	10	28
Centres mixtes	11	-	11
Total	130	20	150

Observations

Suite à la restructuration de l'ODIK 48 centres se trouvent dans la zone diffuse et ne bénéficient d'aucun financement.

2°) Résultats de la formation

	Alphabétisés Cumul 1988/89	Auditeurs 1989/1990	Néo-alphabètes Cumul 1989/90
Phase d'alphabétisation			
- Hommes alphabétisés	427	209	
- Femmes alphabétisées	54	54	
- Auditeurs inscrits	3.816	1.106	
- Auditeurs réguliers	2.536	875	
- Auditeurs alphabétisés	427	209	
- Auditrices inscrites	616	366	
- Auditrices régulières	358	274	
- Auditrices alphabétisées	54	54	
Phase post-alphabétisation			
- Nombre de néo-alphabètes	315	78	529
- Hommes	244	63	441
Femmes	71	15	88

- Les néo-alphabètes ont reçu des formations dans différents domaines et ils exercent leurs compétences : vulgarisation agro-sylvo-pastorale, entretien et reparation de pompe, lutte anti-acrédienne, gestion de boutiques et pharmacies villageoises, febrication de savon, gestion de moulin, soins de santé primaire, confection des diguettes et

II - 2 - 8 - Aperçu sur le financement

a) Budget d'Etat Exercice 1989

- Salaire personnel :
  - Montant alloué 104.071.000
  - Matériel et fonctionnement service 15.000.000
  - Investissement 5.000.000
- Budget Exercice 1989 124.071.000

b) Ressources extérieures

- Titre convention de financement en cours projet Kaarta Phase III
- Durée de financement : 5 ans
- Année de fin du financement : 1995
- Bailleurs de fonds Agence Canadienne de Développement International (A.C.D.I.)
- Montant total pour la phase I5 millions de Dollards Canadiens

Première année (campagne 1990 - 1991)

Budget : 519.618.393

- Montant total depensé : 23.263.465
- Reste à exécuter : 496.354.928

II - 3 - OFFICE DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DES PRODUCTIONS ARACHIDIERES ET CEREALIERES (O D I P A C)

II - 3 - 1 - Pluviométrie

Années	1987		1988		1989		Moyennes Pluriannuelles	
Stations	H (mm)	N.J	H (mm)	N.J	H (mm)	N.J	H (mm)	N.J.
Kayes	495,9	44	639	x	742,4	x	723	x
Mahina	436,6	43	794,8	x	1049,7	x	898	x
Kéniéba	872,2	69	1098,9	x	1155	x	1298	x
Kita	674,5	61	822,6	x	998,9	x	1087	x
Djidjan	708,5	X	1016,9	x	967,1	x	x	x
Kokofata	838,5	72	1362,0	x	1049,5	x	1100	x
Sébékoro	784,2	47	823,1	x	799,9	x	1098	x
Kolokani	524,6	40	860,7	x	677,8	x	790	x
Massantola	451,8	40	837,0	x	517,4	x	670	x
Faladje	744,0	57	1001,3	x	680,0	x	991	x

H = hauteur de pluies enregistrées en mm

N.J = Nombre de jours de pluies

X = données manquantes

Le cumul des pluies du 1er Mai au 31 Octobre a été normal à excédentaire dans la quasi totalité de la zone d'intervention de l'ODIPAC. Le déficit observé au niveau des stations de Sébékoro, Kolokani, Massantola et Faladjé varie entre 15 % à Kolokani et 32 % à Faladjé. La pluviométrie de façon générale a permis un déroulement à peu près normal de la campagne agricole 1989/90 malgré le retard important observé dans l'installation de la saison qui avait suscité beaucoup d'inquiétude en Mai et Juin.

II - 3 - 2 - La Crue : pour mémoire

II - 3 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total

L'ODIPAC a employé 527 travailleurs dont 245 fonctionnaires et 286 contractuels relevant des différentes conventions collectives.

..../.....

2°) Personnel d'encadrement, technique agricole

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agrioulture	32	27	29
- Techniciens d'Agrioulture	66	55	60
- Agents techniques d'agrioulture	99	90	84
- Encadreurs ruraux	94	90	84

b) Matériels Agricoles placés

- Multioulteurs	126	433	121
- Semoirs	394	985	288
- Charrues TM	2	36	119
- T.R.P.	101	-	86
- Herses	45	67	1
- Houes	133	96	26

c) Engrais - Fongicides - Herbicides et Insecticide placés

- Complexe coton	(T)	103,650	73,850	47,991
- Urée	(T)	47,850	30,550	928
- Phosphate de Tilemsi	(T)	28,700	13,150	23,350
- Phosphate d'ammoniaque	(T)	6,300	2,850	0,600
- Super Simple	(T)	1,300	105,250	110,150
- Complexe céréales	(T)	33,250	-	17,200
- Fongicide arachide (sachet)		34.752	26.453	16.273
- Fongicides mil (sachet)		30.814	22.174	11.011
- Herbicide cetodon	(1)	-	143	25
- Herbicide Primagram	(1)	-	120	41
- Herbicide Sorghoprim	(1)	-	75	-
- Herbicide Rilof	(1)	-	31	10
- Insecticide poudre	(Kg)	88	-	502,5
- Insecticide liquide	(1)	15	-	38,5
- Phostarin (comprimé)		13.682	-	9.209

d) Semences placées : (Kg)

- Maïs	6.614	225	6.474
- Arachides coques	521.467	184.537	6.750
- Mil - Sorgho	21.169	- -	780
- Riz	5.513	3.139	6.105
- Niébé	3.857	257	113
- Soja	-	-	218
- Sésame	35	-	-
- Coton	-	-	2.400

II - 3 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

1) Mil				
- Superficie	(ha)	36.326	37.880	31.124
- Production	(T)	24.300	18.600	23.030
2) Sorgho				
- Superficie	(ha)	51.404	61.220	78 [illegible]
- Production	(T)	41.373	60.670	78,*65
3) Maïs				
- Superficie	(ha)	17.091	18.249	21.230
- Production	(T)	20.884	25.159	28.235
4) Arachide				
- Superficie	(ha)	41.843	46.458	50.259
- Production	(T)	35.170	48.461	48.304
5) Riz				
- Superficie	(ha)	1.272	2.900	2.270
- Production paddy	(T)	709	3.070	2.260
6) Fonio				
- Superficie	(ha)	2.195	7.200	4.519
- Production	(T)	1.750	2.870	3.850
7) Coton				
- Superficie	(ha)	-	-	19
- Production	(T)	-	-	13

b) Campagne de Commercialisation

1°) Céréales

Sur une prévision de collecte de 1.462,400 tonnes correspondant au financement perçu de 67.195.000 F CFA par 76 "AV" de la zone d'intervention (Financement B.M.D. sur ligne de crédit PRMC) 390,971 tonnes ont été collectées contre 861,713 T en 1988/89.

2°) Arachides

Dans le cadre de l'opération triangulaire ODIPAC-SEPAM-HUICOMA en cours depuis 5 ans l'ODIPAC a collecté 3.626,221 tonnes d'arachides coques sur une prévision de 5.000 tonnes contre seulement 1.860,944 T réalisées en 1988/89.

...../.....

II - 3 - 5 - Crédit Agricole

(Situation cumulée au 30 Juin 1990 des prêts)

- Montant des prêts	=	186.688.405	F CFA
- Montant exigible	=	116.872.320	-"-
- Remboursements	=	64.908.720	-"-
- Solde sur exigible	=	51.963.600	-"-
- Pourcentage remboursement/Exigible	=	55,53 %	

II - 3 - 6 - Organisation du monde rural

(Mise en place)

- Nombre d' "AV" mises en place cumul 1988/89	=	400
- Création "Av" au cours de la campagne 1989/90	=	33
- Total "AV" zone ODIPAC	=	433

II - 3 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Aménagement rural

Par manque de financement les activités programmées n'ont été exécutées Toutefois 5 villages et le centre saisonnier de Kita ont démarré effectivement de actions de lutte anti - érosive.

b) Alphabétisation Fonctionnelle

- Centres masculins existants	=	917
- Centres féminins	=	104
- Centres mixtes	=	74
- Total centres	=	1.095
- Effectif auditeurs	=	19.380
- Effectif auditrices	=	3.216
- Total auditeurs	=	22.596
- Nombre de néoalphabètes	=	6.000

c) Santé humaine : pour mémoire

d) Santé animale

Cet volet entre dans le cadre de l'exécution du programme conjoint DNE ODIPAC pour le développement de l'élevage en zone ODIPAC.

Les principales actions menées au cours de la campagne ont été orienté sur le traitement sanitaire (vaccination contre les quelques principales maladie telles que la péripneumonie, les charbons et la peste, notamment) et l'alimenta- tion du bétail (entre autres actions : culture de dolique).

...../.....

e) Activités en prévulgarisation

1°) Programme interne ODIPAC

- 9 tests implantés dans le cadre du programme test cultures associées dont 3 seulement ont été exploités.
- 6 tests dans le cadre des tests sillons cloisonnés ont été conduits.
- Dans le cadre du projet PNO " Multiplication et diffusion des semences sélectionnées des cultures sèches " les "AV" de yarangabougou et Forokobougou ont produit :
  - 30,994 tonnes de sorgho variétés CSM 219 et CSM 388
  - 3,684 tonnes de mil variétés NKK et M9D3
  - 0,501 tonne de niébé variété Niban.
- L'ODIPAC a produit au niveau de ses fermes semencières de Kodala (Kita) et Néguéla (Kolokani) :
  - 9,656 tonnes d'arachide (variétés 28-206, 47-10, GH 119 - 20 et 55-437)
  - 26,475 tonnes de maïs (Tiémantié, zanguerini, sataba et maïs sucré)
  - 3,598 tonnes de sorgho (CSM 388, Vicys et CE 90)
  - 0,596 tonnes de mil (M9D3, M9 et Torbgnouingari)
  - 0,692 tonne de niébé (T.N 88-63, CB5 et niban)
  - 0,921 tonne de soja (G 115 et G-121)
  - 0,188 tonne de sésame (sésame 31 - 1)
  - 0,129 tonne de dolique

2°) Programme avec la cellule des essais multilocaux et de prévulgarisation

- 12 tests variétaux sur le mil ont été implantés dont 8 ont donné des résultats interprétables
- 12 tests de cultures associées ont été implantés dont 9 ont donn des résultats interprétables
- 4 essais variétaux niébé intermédiaire ont donné des résultats interprétables.

3°) Projet pilote pour les applications agrométéorologiques à l'agriculture.

Le projet pilote n'est pas encore implanté dans la zone d'intervention de l'ODIPAC. Toutefois elle participe efficacement au suivi agro-hydro-météorologique des cultures à travers le groupe de travail pluridisciplinaire.

...../.....

f) Artisans ruraux

Le développement du réseau de forgerons équipés piétine faute de moyens financiers. Ils ont eu à assembler 123 semoirs et 344 charrues TM à partir des ferrailles fournies par les Hollandais. Il faut noter que ce programme a souffert du manque de certaines pièces détachées.

g) Actions nouvelles

Le programme d'installation de biogaz au niveau de 17 AV n'a pas pu être exécuté à cause du retrait du partenaire (le PSE) et le manque de financement.

Les 2 Kits - Solaires n'ont pas pu être acquis

La seconde unité de minoterie prévue à Torodo a été réalisée.

II - 4 - OPERATION HAUTE VALLEE : (O.H.V.)

II - 4 - 1 - Pluviométrie :

Campagnes / Secteurs	1987 / 88		1988 / 89		1989 / 90		Moyenne Pluriannuelles	
	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Kangaba	834,8	52	1 016,4	61	836,6	58	1141,2	167,6
Banconmana	819,5	54	987,1	60,5	853	66	974,9	58,1
Kati	812,5	51	1 019,9	62	771,7	54	932	66,1
Ouélessébougou	734,3	46	1 081,8	63	799,2	58	1 061,5	183,6
Koulikoro	633,3	40,5	934,4	58	727	46	877,1	65
Banamba	440	43	815,5	44	588,8	48	743,2	49,3

Le Cumul des hauteurs de pluies a été déficitaire par rapport à celui de la campagne agricole 1988/89. La pluviométrie a été également moins bien répartie. Les hauteurs sont à peu près comparables à celles de 1987/88. Qualitativement elle ne fut pas meilleure à la pluviométrie de 1987/88 malgré un nombre de jours de pluie souvent plus important.

Les mois de Mai et de Juin ont été en effet totalement déficitaires avec une mauvaise répartition spatiale et temporelle des précipations. Les pluies tombées en Août, Septembre et Octobre n'ont pas permis de combler les déficits cumulés des mois de Mai, Juin et Juillet.

Le cumul saisonnier du 1er Mai au 31 Octobre 1989 est partout inférieur à la normale (moyenne pluriannuelle sur 30 ans 1950 - 1981). Globalement les conditions pluviométriques de 1989/90 ont été mauvaises par rapport à celles de 1988/89.

II - 4 - 2 - Moyens mis en Oeuvre

a) Agents d'encadrement technique agricole

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	26	23	21
- Techniciens d'Agriculture	72	64	55
- Agents Techniques d'Agriculture	73	60	32
- Encadreurs Ruraux	74	58	13

L'effectif total du personnel de l'OHV est de 317 personnes.

...../.....

b) Matériels agricoles placés

	1987/88	1988/89	1989/90
Charrues	100	63	41
Multiculteurs	235	144	110
Semoirs	115	88	102
Pulvérisateurs (T15-Appareils Hondy ULV)	329	306	243
Charrettes	19	6	99
Motopompes	6	-	-
Presses à tabac	-	-	-
Houes asines	2	-	-

c) Engrais, Fongicides et Insecticides utilisés

- Complexe coton (T)	926,900	1029,850	1[illegible],900
- Urée (T)	339,900	299,700	469,400
- Phosphate d'ammoniaque (T)	107,600	7,250	210,200
- Sulphate d'ammoniaque (T)	0,250	-	-
- Sulfate de potasse (T)	48,600	0,150	77,300
- Super Simple (T)	1,450	-	-
- Phosphate de Tilemsi (T)	21,400	0,650	3,100
- Fongicide "Befolan" Vert (Sachet)	26634	22153	7282
- Fongicide "Befolan" Rouge Koori" (sachet)	466	192	289
- Insecticide coton (L)	53563	64635	62104

d) Herbicides : (litres)

- Prima-gram	420	409	455
- Sorghoprim	100	50	195
- Cotodon	544	901	1348
- Rilof	14	1	55

e) Semences utilisées : (T)

- Coton	435,150	547,120	
- Mil-Sorgho	6,610	4,409	6,669
- Maïs			
- Riz -Paddy	5,265	4,512	12,753
- Niébé	0,426	0,394	1,366

NB : Les quantités de semences coton 1989/90 n'ont pas été communiquées.

...../.....

II - 4 - 3 - Résultats Techniques

a) Campagne de production : Superficie Production

		1987/88	1988/89	1989/90
1) Mil				
- Superficie	(ha)	70712	65502	[illegible]
- Production	(T)	63641	72050	[illegible]
2) Sorgho				
- Superficie	(ha)	43340	40252	50593
- Production	(T)	42428	41177	[illegible]
3) Maïs				
- Superficie	(ha)	11226	11565	[illegible]
- Production	(T)	16547	14126	[illegible]
4) Riz				
- Superficie	(ha)	3530	3014	3729
- Production	(T)	3265	3174	3429
5) Arachide				
- Superficie	(ha)	10406	11222	12089
- Production	(T)	10999	11637	10898
6) Coton				
- Superficie	(ha)	7272	9199	9777
- Production	(T)	9472	10294	11456
7) Tabac				
- Superficie	(ha)	241	249	236
- Production	(T)	470,554	541,681	451,940
8) Fonio				
- Superficie	(ha)	3500	3000	2830
- Production	(T)	1050	1178	2598

La baisse de rendements observée en général sur les céréales et l'arachide résulte de la mauvaise répartition de la pluviométrie, des dégâts causés par les sautériaux et les cantharides notamment dans les secteurs de Koulikoro et Banamba et enfin l'arrivée tardive de la crue et le retrait précoce des eaux pour le riz.

Quant au coton l'on constate une légère augmentation du rendement moyen de l'ordre de 4,6 % malgré le faible potentiel de la variété ISA 205 B par rapport à la B 163

...../.....

La production de tabac est inférieure à celle de l'année dernière. La chute de production résulte de :

- retard dans l'octroi des intrants
- mauvais remboursement du crédit agricole
- vétusté de la plupart des motopompes
- rareté des pièces de rechange sur le marché
- tarissement précoce des points d'eau
- non respect des doses vulgarisées en engrais.

b) Campagne de commercialisation

1) Coton graine			
Tonnage commercialisé (T)	9290,446	9889,747	11269,684
Valeur (en F CFA)	789.272.925	840.137.160	956.341.97
2) Sorgho - Maïs - Mil			
Tonnage (T)	-	1208,757	182,050
Valeur des achats	-	50.719.855	9.425.78
3) Tabac			
Tonnage (T)	448,147	517,069	368,970
Valeur des achats	107.624.359	124.176.198	8.860.96

Les équipes des Associations Villageoises ont acheté 8.602 Tonnes de coton de graine soit 76,31 % du tonnage total commercialisé.

En ce qui concerne les céréales, l'existence de stocks non écoulés de la campagne passée a limité les possibilités d'intervention de bon nombre d'A.V.

En matière de tabac le conditionnement est devenu plus rigoureux pour pouvoir répondre aux exigences des nouvelles installations de la Fabrique nationale cigarettes SONATAM. Ceci a entrainé pratiquement l'élimination du 3ème choix.

...../.....

II - 4 - 4 - CREDIT AGRICOLE : (EN F CFA)

a) Situation récapitulative des placements et recouvrements des prêts - culture sèche (F CFA)

Campagne 1989 - 1990 au 06 / 06 / 1990

SECTEUR	Placement		Total du 89 / 90	Récupération cumulative		Total recouvré	% Récup Arrière	% Récup Exigible
	Arrieré	Exigible		Arrieré	Exigible			
Bancoumana	875664	17095708	17971372	262.275	16828512	17090787	29,95 %	98,44 %
Gouani	1729770	6454952	8184722	847.611	5765474	6613085	49,00 %	89,32 %
Kengaba	2460563	17076285	19536848	568.128	15689047	16457175	23,09 %	93,05 %
Ouélessébougou	321558	15143630	15465188	226.738	13862565	14089303	10,51 %	91,54 %
Koulikoro	1476554	11286990	12763544	678.226	10556230	11234456	45,93 %	93,53 %
Dangassa	2544941	27386413	29931354	316.343	27168083	27484426	12,43 %	99,20 %
Kati	2812626	13951815	16764441	780.833	12435007	13215840	27,76 %	89,13 %
Sirakorola	621851	303372	925223	6.500	143150	149650	1,05 %	47,19 %
Banamba	698145	1046700	1744845	0	399460	399460	0,00 %	38,16 %
Boron	200726	2759970	2960696	0	778550	778550	0,00 %	28,21 %
TOTAL O.H.V.	13742398	112505835	126248233	3.686.654	103826078	107512732	26,83 %	92,29 %

b) Recupération du Crédit Agricole : Tabaculture

SECTEURS	Arrieré	Exigible	Total dû Arrieré + Exigible	Répartition des récupérations		Total Récupéré	RELIQUAT
				Motopompes	Intrants		
Kangaba	9.602.766	17.030.637	26.633.403	536.076	10.301.756	10.837.832	15.795.571
Bancoumana	1.887.866	26.813.443	28.701.309	3.800.174	17.149.421	20.949.595	7.751.714
Kati	3.359.145	5.954.609	9.313.754	263.211	3.971.300	4.234.511	5.079.243
Dangassa	2.682.534	3.048. 603	5.731.137	295.038	2.046.525	2.341.563	3.389.574
Koulikoro	14.486.621	-	14.486.621			-	14.486.621
Total 89-90	32.018.932	52.847.292	84.866.224	4.894.499	33.469.002	38.363.501	46.502.723
Total 88-89	39.243.623	74.726.840	98.249.022	6.549.980	45.902.656	52.452.636	47.264.222

N.B : L'on constate sur ce tableau que le niveau des récupérations est très bas par rapport au volume global des prêts contractés par les tabaculteurs. Cette mauvaise prestation freine l'exécution correcte du Programme ayant trait au remplacement progressif des vieilles motopompes.

..../.....

c) Situation Recouvrement Banques (F CFA)

BANQUE	MONTANT CREDIT	RECOUVRE	RELIQUAT	% RECOUVREMENT
B.I.M.O.	68.914.214	66.072.952	281.262	95,88 %
B.M.C.D.	36.405.115	35.112.470	1.292.645	96,45 %
B.N.D.A.	200.332.138	190.892.355	9.489.783	95,29 %
	305.651.467	292.077.777	11.013.690	95,56 %

II - 4 - 5 - Organisation du Monde Rural

a) Mise en place

Désignation	Cumul 1988/89	Création 89/90	Total	Observations
Nombre d'A.V.	80	10	90	

b) Résultats chiffrés des principales activités menées par les organisations paysannes dans le domaine :

du crédit agricole.

Pour cette campagne, le montant de l'exigibilité du placement fait par néoalphabètes est de 308.825.710 F.

- La récupération des prêts a été faite à l'aide des documents transcri en Bambara (Jurusaraseben).

Ainsi, les néo-alphabètes ont récupéré à la date du 6/06/1990, 296.472. 682 F CFA soit 96 %.

Cette activité de crédit par les néo-alphabètes diminue les risques de detournement de fonds et assure un meilleur taux de récupération du crédit agric

de la Commercialisation

En se référant aux tonnages de coton commercialisé par les néo-alphabètes sur le trois dernières campagnes, l'on constate une progression régulière.

1987/88	6.344. T 477	68,32 % du tonnage acheté par l'O.H.V.
1988/89	6.777 T 696	68,61 % -"- -"-
1989/90	8.602 T 035	76,31 % -"- -"-

Pour cette campagne 89/90 les équipes néo-alphabètes au nombre de 87, ont acheté 8.602 T 035 soit 76,31 % du tonnage commercialisé par l'O.H.V.

/....

• du stockage villageois

Les communautés villageoises en zone OHV, ont stocké au titre de la campagne 1988/89, 886 T 056 de céréales non vendues et au titre de la campagne 1989/90, 182 T 050.

• de la création d'infrastructures sociales

Dans le cadre des efforts déployés par les associations villageoises en faveur de leur population en zone OHV, nous pouvons noter entre autre :

- Sur 301 centres recensés 61 % disposent de locaux construits pour abriter les cours.

En ce qui concerne les centres disposant de locaux construits, ils sont couverts de :

- tôles dans 46 % des cas
- paille dans 43 % des cas
- bancs (terrasse) dans 11 % des cas.

La commercialisation du coton apporte des ristournes qui permettent aux communautés villageoises de réaliser des actions d'intérêts publics :

- construction des maternités rurales
- création des pharmacies villageoises
- des boutiques de vente des denrées de premières nécessités
- installation des banques de céréales.

Cette année le montant des ristournes s'élève à 9.032.135 F CFA contre 7.137.540 F CFA en 88/89.

Toutes ces activités sont assurées par les néo-alphabètes à l'aide des documents élaborés en langue bamanan.

En collaboration avec les O.N.G en place, certains villages ont installé des boîtes de pharmacie villageoise assument les petits soins de santé primaire, la nivaquinisation etc...

Les néo-alphabètes entreprennent également des activités civiques telles que :

- l'enregistrement des naissances et des décès
- la collecte des impôts de leurs villages.

• de la création des aménagements (hydraulique villageoise) :

Forage des puits entretenus par les néo-alphabètes en vue de l'obtention de l'eau potable. Nous ne disposons pas d'information statistique sur le nombre des forages et puits réalisés.

Aménagement hydro-agricole :

Quelques petits barrages ont été réalisés en collaboration avec les O.N.G. tels que : Dioulafoundo dans le Secteur de Bancoumana, à Kokoni dans le secteur de Boron et Kiban à Banamba.

Là aussi les données ne sont pas maîtrisées.

II - 4 - 6 - Activités des Volets d'Accompagnement :

A - Aménagement Rural :

1°) Pistes Agricoles et Ouvrages d'Art :

a) Pistes :

Le Programme de Construction de Pistes Agricoles a démarré en Mai 1989 et prévoit la réalisation de 285 Km de pistes de types B ainsi que les ouvrages d'art nécessaires à l'assainissement de ces pistes.

Une diguette piste d'une longueur de 1,200 Km a été réalisée pour permettre la déviation de la mare du village de Kofalan dans le secteur de Banamba. Après cette diguette, les TN ont entamé le tronçon Ouélessébougou-gouala (39 Km) dans le Secteur de Ouélessébougou.

Les réalisations sont les suivantes (au moment de la rédaction de ce rapport) :

- longueur piste débroussaillée → 12,800 Km
- longueur piste rechargée en latérite → 7,850 Km
- longueur piste finie → 0

On peut noter un faible taux de réalisation des travaux (1,200 Km en 12 mois). Ceci est dû à 3 raisons fondamentales :

- le retard accusé dans la livraison des engins réparés au niveau de Manutention Africaine ;
- le nombre réduit des camions (4) leur vétusté et leur faible capacité de transport de latérite (4 m3 au lieu de 8 m3) ;
- les longues périodes de démenagement.

Il a fallu 3 mois pour déplacer les matériels de Sanankoroba à Banamba, de Banamba à Sanankoroba et de Sanankoroba à Ouélessébougou.

En 1988/89 les TN ont construit 398 Km de pistes agricoles.

b) Ouvrages d'Art :

Parallèlement à ces travaux de construction de pistes, les travaux neufs (TN) ont réalisé 12 ouvrages dont II radiers simples et 1 ouvrage radier-buses sur les tronçons Banamba-Boron, Ouélessébougou-Falan et Ouélessébougou-M'Piébougou.

c) Entretien des Pistes :

Dans le cadre de l'entretien de routine, 230 Km de pistes ont reçu un entretien. Tous ces travaux ont été réalisés par les paysans. Un programme d'entretien périodique a été élaboré et doit être exécuté par les TN.

*****/*****

2 - Aménagements Hydro-Agricoles :

Dans le cadre des aménagements hydro-agricoles, aucune nouvelle réalisation n'est à noter au cours de cette campagne 1989/90. Cependant il faut noter qu'une étude a été faite avec la Direction du Génie Rural sur le terrain en vue de la réhabilitation de la plaine de Dioulafoundou (Kangaba).

L'USAID et le Plan International de Parainage ont exprimé leur bonne volonté pour la réhabilitation de cette plaine.

Il faut également signaler qu'une étude de reconnaissance de la mare de Sococurani et des marigots de Bancoumana et Danga a été faite avec l'OTER en vue : de leur surcreusement, de l'amélioration des ouvrages d'irrigation existants et de la construction de nouveaux ouvrages.

Enfin, il faut noter une reconnaissance de sites de petits barrages à Gouani sur la demande du Ton de ce village dans le cadre des initiatives de base. En 1988-89 les réalisations ont concer plus de 675 ha dans les localités suivantes : Kiban, Koblani, Nanguila, Dioulafoundou (Kangaba), Dioulafoundou (Siby).

3) Forage et Puits :

Aucun forage ou puit n'a été effectué par l'OHV. Cependant il faut signaler que de multiples forages et puits ont été faits par des ONG notamment les Italiens à trevers les différents Secteurs.

B - Alphabétisation Fonctionnelle :

1) Création de Centres

DESIGNATION	CUMUL 88 / 89	CREATION 89/90	TOTAL
Centres masculins.....	175	-	175
Centres féminins.....	41	-	41
Centres mixtes.....	85	-	85
TOTAL	301		301

...../.....

2 - Résultats de la formation

DESIGNATIONS	ALPHABETISES CUMUL 88 /89	AUDITEURS 89 / 90	NEO-ALPHABETS CUMUL 88 / 8
Phase alphabétis			
- Hommes alphabétisés.....	-	-	
- Femmes alphabétisées.....	-	-	
Auditeurs inscrits.....	8.050		
Auditeurs réguliers.....	6.044		
Auditrices inscrites.....	1.583		
Auditrices régulières.....	1.269		
Phase Post-alpha			
Nombre de néo-alphabètes			1.533
Hommes.....			1.432
Femmes.....			100

N.B. : Les données de la campagne 1989/90 ne sont pas encore disponibles, il faut attendre la fin de l'évaluation.

...../.....

c) Santé Animale : (Campagne 1989/1990)

Chapitres	Objectifs 89/90	Réalisat° 89/90	% Réalisat°	Réalisat° 88-89	Observations
- Activités Zootechniques					
o Castration					
o Taurillons	100	150	15 %	500	
o Boeufs	50	70	140%	245	
o Beliers	60	60	120 %	190	
- Traction animale					
o Crédit Boeufs B.N.D.A.	100	190	190 %	242	
o Dressage	100	246	246 %	-	Boeufs BNDA plus boeufs individuels
o Encadrement boeufs labour	342	488	142 %	242	
- Alimentation					
o Culture fourragère	10 ha	22	220 %	-	7 ha de sinistre à Boron
o Pierre à lécher	1000	735	73,5 %	260	
o Mélasse	30 T	10 T	33,33 %	-	
o Aliment bétail	4000 T	3450 T	86,25 %	-	le déliquat n'est pas encore livré
- Embouche	.....	.....			
o [illegible]	40	-	-	-	
o Paysanne	120	101	99 %	518	
- Fumure organique					
o Fiches et fosses fumières	149	227	152,34 %	161	
o Parcs améliorés	5	13	260 %	-	dont 10 DRSPR et 3 O.H.V.
- Santé Animale					
a) Vaccination					
bovine	500	552	110 %	220	
o Péripneumonie bovine	500	552	110 %	220	
o Charbonsymptomatique	"	"	"	-	
o Pasteurellose	"	"	"	-	
b) Traitements					
o Trypanosomiase	2000	1852	92,6	1500	
o Parasitoses	1500	900	60 %	900	
o Parasitoses internes	700	300	42,75	200	
o Affections diverses	150	100	66,66	150	

.../....

Des dispositions sont prises pour mieux impliquer d'avantage les agents de Vulgarisation notamment ceux ayant une formation appropriée dans le domaine.

e) Artisans ruraux formés et suivis :

• Les forgerons

Stade I	=	5
Stade II	=	18
Stade III	=	7
		30

• Les Meuniers = 8

Les forgerons du stade 1 sont des apprentis forgerons ayant reçu une première formation.

f) Recherche en prévulgarisation

1°) Essais menés en collaboration avec les institutions de recherche.

- Nombre de tests programmés = 316
- Nombre de tests réalisés = 297

Ces tests sont menés en collaboration avec des structures relevant en général de la tutelle de l'Institut d'Economie Rurale (IER). Ces tests ont été bien conduits dans l'ensemble.

2°) Projet pilote pour les applications agrométéorologiques

Aucours de la campagne 1989/90, 278 paysans ont été concernés par le programme qui est dans sa phase d'extension au niveau des secteurs de Bancoumana et de Banamba. Les objectifs au départ était de 350 paysans.

D'une manière générale, les augmentations de rendements constatées sont substentielles et l'engouement des paysans est général.

La campagne 1990/91 vera l'action s'étendre à 4 autres secteurs de l'O.H.V.

II - 4 - 7 - Apperçu sur le financement

a) Ressources propres : (89/90)

- Recettes sur barème (tabac).....	232.701.995
- Recettes coton.....	1.304.143.326
- Redevances.....	0
TOTAL ...	1.536.845.321

...../.....

b) Budget d'Etat : (1989)..... 0

c) Ressources Extérieures

Titre de la convention	:	Projet de Développement de la Haute Vallée
Montant total (dollard US)	:	17.500.000
Durée financement	:	5 ans
Année de fin du projet	:	1993
Bailleur de fonds	:	USAID
Montant décaissé et dépensé	:	6.313.846

...../.....

II - 5 - 1 - Introduction

Au vu de l'ampleur de la campagne acridienne 1988, la plupart des responsables de la lutte contre le criquet pélerin prévoyaient une campagne aussi intense en 1989. Mais, malgré l'alerte chaude du début du mois de Mai 1989 avec l'entrée sur le territoire de quelques petits essaims de la " filière sud ", la situation est restée très calme au Mali jusqu'au mois d'Août 1989.

En Septembre, des populations d'ailés isolés ont commencé à être observées mais leur reproduction estivale est restée modeste et surtout localisée au TAMESNA SUD. Quelques petits traitements chimiques ont été néanmoins réalisés au confluent des Oueds Tin Essako et Tagerast, dans la première décade de Décembre principalement.

La campagne a été marquée par ailleurs par deux phénomènes très importants :

- Pluviométrie : les pluies ont eu un démarrage tardif rendant difficile l'installation des cultures. Par la même occasion ce phénomène a permis la dispersion des ailés de criquet pélerin observés en Avril - Mai car les conditions favorables à leur survie ont continué à se dégrader jusqu'au début Juillet.

- Forte pression de déprédateurs : les principaux ravageurs reconnus ont fait leur apparition durant cette campagne avec, souvent des dégâts plus ou moins prononcés localement.

. Les rongeurs ont été signalés au niveau de l'Office du Niger et des périmètres rizicoles dans la Région de Tombouctou en Mai - Juin - Juillet entretenant des interventions très importantes.

. Avec l'installation des pluies à partir de la deuxième quinzaine de Juillet, des éclosions massives de larves de sautériaux ont eu lieu dans toute la bande Sahélienne du pays d'puis la première décade d'Août. La couverture maximale a été observée en Septembre avec le début du retrait du FIT. Une mobilisation totale de tous les moyens disponibles a permis de traiter environ 700.000 ha permettant ainsi de réduire les dégâts qui ont été, malgré tout, sévères par endroit.

. Les oiseaux granivores ont fait encore leur apparition dans les zones rizicoles de la région de Ségou. Des interventions aériennes sur environ 4.000 ha de dortoirs et de nidifications ont permis de réduire leur population à un niveau économiquement acceptable.

...../.....

II - 5 - 2 - Conditions du milieu

a) Pluviométrie :

La campagne a eu un démarrage assez difficile sur l'ensemble du territoire par rapport à l'année dernière où l'on a commencé à enregistrer les premières pluies importantes depuis le mois d'Avril dans le sud du pays. Cette campagne a pratiquement démarré durant la deuxième décade de Juin partout en général sauf au sud où il a commencé à pleuvoir depuis la deuxième quinzaine de mai.

D'importantes activités pluvio-orageuses ont eu lieu sur l'ensemble du pays durant le mois de juillet où le FIT a atteint sa position la plus Septentrionale de la campagne à 20°15 min de lattitude Nord. Pendant cette période seuls les secteurs de Ségou, Banamba, Kolokani, Kita et Kéniéba ont accusé un déficit pluviométrique. Néanmoins, vers la fin du mois, il a été observé une tendance générale à la diminution de la fréquence et de la quantité d'eau tombée.

Le mois d'Août a été abondamment arrosé par une forte entrée de la mousson. Ceci a pu pour conséquence une bonne répartition dans le temps et dans l'espace des pluies sur l'ensemble du territoire.

En Septembre, les apports de pluies ont nettement diminué allant souvent un arrêt total (plusieurs secteurs de la Région de Mopti) sur la quasi-totalité du territoire. Seuls les secteurs de Gao - Tombouctou et Sikasso ont continué à bénéficier d'une pluviométrie abondante durant cette période.

En général, durant cette campagne, le cumul des pluies a été supérieur à celui de 1988 dans le sud et l'Ouest du pays ainsi qu'à Tombouctou, Gao et Tessalit. Mais la rupture presqu'brusque observée en Septembre dans certaines localités a été fatale pour les cultures tant sur le plan de l'achèvement du cycle végétatif que sur celui des attaques de sautériaux qui ont été favorisées à cause du dessèchement précoce de la végétation graminéenne naturelle.

b) Ecologie - Culture - Végétation :

Avec l'installation tardive des pluies, les conditions écologiques sont demeurées défavorables à toute activité biologique provoquant ainsi :

- un retard dans la reprise de la végétation spontanée ainsi que le semis des différentes cultures pluviales ;

- la dispersion des essaims de criquet pélerin observés en Avril-mai et le retard dans l'éclosion des pontes de sautériaux.

...../.....

Les importantes pluies reçues depuis la deuxième quinzaine de juillet jusqu'en fin Août ont permis un développement normal, voire même accéléré des cultures. Par contre le déficit et souvent l'interruption survenus en Septembre dans plusieurs secteurs (Nioro, Nara, Koro, Douentza, Bankass,...) ont provoqué le dessèchement précoce de la végétation spontanée et des perturbations dans le développement normal des cultures. Ceci a eu comme conséquence une migration des criquets dans les cultures qui n'avaient pas encore atteint la maturité.

II - 5 - 3 - Evolution de la Situation Phytosanitaire

a) Situation acridienne :

La campagne de Lutte 1989/90 se distingue par trois phénomènes majeurs :

1°) - une situation acridienne criquet pélerin calme, contrairement à la campagne 1988/89 ;

2°) - malgré un démarrage tardif, des précipitations de forte intensité dans le Sahel, provoquent des éclosions massives de toutes les espèces de sauteriaux dont : OSE, KAN, HDA en de nombreux secteurs centrés entre les 14ème et 16ème parallèles ;

3°) - conséquence : une situation acridienne antérieure potentiellement dangereuse ayant engendré, au cours de la phase II, un type d'invasion dans précédent qui s'est traduit par d'importants dégâts notamment sur les cultures de périmétraires.

1°) Criquet Pélerin :

La pression acridienne subie par le Sahel malien en 1988 est restée faible en 1989, de par les nombreux facteurs environnementaux ayant agi sur l'espèce, notamment les facteurs éco-climatiques et la lutte massive engagée à l'échelle internationale.

De Décembre 1988 à Mai 1989 : le potential acridien est resté relativement limité. Il était constitué :

a) - par des reproductions printanières exceptionnelles de Mars-Avril au Mali, mais localisées sur le versant Ouest de l'ADRAR DES IFORAS. Compte tenu des températures élevées durant les deux mois très secs qui ont suivi ces reproductions, peu de populations ont subsisté jusqu'en hivernage (mortalité, dispersion).

b) - les essaims en provenance de la République de Guinée

En Avril - Mai se sont disloqués et très largement dispersés au cours de leur déplacement SW - NE, le long des cours d'eau, ce qui les a amené dans les secteurs de l'Office du Niger (SOKOLO, MOLODO), aux confins du Delta Central (DIOURA - TENENKOU - KONNA) et dans les lacs du Gourma Malien.

...../.....

Hormis ces deux évènements majeurs, la situation acridienne est restée calme, la population résiduelle très faible a évolué dans des conditions écologiques peu favorables.

En juillet - Août : suite à de bonnes pluies dans l'ADRAR et aux crues d'Oueds, de meilleures conditions écologiques se sont installées : les espèces annuelles à base de Colocynthis, Boerharia, Cenchrus etc.... ont atteint un développement de 3 à 5, avec une couverture végétale de 1 à 3 à la fin de mois d'Août.

Cependant, aucune évolution de la situation acridienne n'a été observée.

Le mois de Septembre a été marqué par une insuffisance de pluies au Nord du 17° parallèle et une détérioration consécutive des conditions écologiques. Les prospections aériennes (Force Internationale) et terrestres effectuées durant ce mois sont permis de noter l'existence de populations d'ailés mâtures et immatures sur environ 1.400 ha dans l'ADRAR et le TAMESNA. Densités entre 10 et 20 ailés/hectare, Larves L1 à L4 de 400 à 900/hectares.

En Octobre-Novembre quelques stations intéressantes ont été localisées dans le TAMESNA, de la 3è décade d'Octobre à début Novembre. Des traitements ponctuels ont été effectués sur 278 hectares contre des ailés mâtures et des Larves L3.

En décembre les ailés dont les téguments ont durci ont commencé à migrer vers le nord. Des traitements effectués entre temps du 2 au 12 du mois ont permis de porter les superficies traitées à 8.578 ha.

En résumé, la situation du criquet pèlerin est restée calme durant toute la campagne. Le niveau des populations résiduelles n'est pas important.

Néanmoins, la surveillance sera maintenue notamment dans le TAMESNA malien, où des reproductions limitées sont en cours.

2°) Sautériaux :

La campagne de lutte contre les sautériaux a été la plus importante jamais réalisée au Mali. Timidement commencée en Avril-Mai contre les premières pullulations d'espèces à dispause imaginale, cette campagne a connu une évolution brutale en juillet - Août à cause de la bonne pluviométrie enregistrée dans le Sahel en cette période.

La situation s'est présentée de la façon suivante :

- l'apparition dès le mois d'Avril de foyers de pullulations d'espèces à dispause imaginale (ACD, DAX, AME, ASI, OTU) dans le Sénomango (Secteur de Diakabon) et la zone des lacs du Gourma. Superficie infestée : 1.000 ha environ densité entre 8 et 30/m².

...../.....

- des éclosions précoces d'OSE début Avril du Secteur de Mourdiah, mais qui n'ont pas résisté aux conditions écologiques défavorables, suite à une période de sécheresse consécutive.
- des passages de vols du criquet arboricole (AME) en Avril-Mai dans les secteurs de Yélimané (Darsalam, Mongoro, Diakaka), Molodo (Office du Niger), Diéma, Mourdiah, Nampala, Léré.

Des traitements localisés ont été effectués dans le Sénomango, des dégâts peu importants ont été observés sur essences sauvages.

En Juin : la situation acridienne générale était considérée comme relativement calme, avec des éclosions très localisée d'OSE sur de petites superficies dans le Nord de Nara, l'Ouest de Dilly et les Cercles de Koro, Bandiagara, Djenné (2è Quinzaine).

Pendant ce temps, dans la région de Kayes, de faibles densités de larves L2 à L3 ont été localisées (2 à 4/M2).

Quelques essaims de criquet arboricole (AME) ont été signalés dans le secteur de Ségala (Région de Kayes) et Boron (Région de Koulikoro).

Juillet : Avec l'amélioration des conditions écologiques, on a assisté vers la fin du mois à des éclosions généralisées de OSE et au développement larvaire de nombreuses autres espèces dans plusieurs secteurs : Kayes, Nioro du Sahel, Niono, Nara, Dilly, Mopti. Les éclosions d'espèces comme KAN, ont été particulièrement massives dans les secteurs de Nara, Dilly et la région de Goo. Une pullulation de ASI a été signalée le long du fleuve de Bouren à Ansongo. Les infestations avaient atteint 20.000 ha sur l'ensemble des secteurs sous contrôle.

Août : On a assisté à une extension des superficies infestées et tous les secteurs sont touchés, à des dégrés divers, les densités varient de 2 à 15/m dans le secteur à Kayes, 10 à 50 dans les secteurs de Nioro du Sahel populations larvaires en majorité couvrent environ 40.000 ha au 15 Août, plus de 100.000 ha durant la dernière décade.

Septembre : la situation acridienne s'est nettement agravée. Les superficies infestées s'étendaient alors sur toute la bande sahélienne du Mali comprise entre Kayes et Ansongo, sur 1.200.000 ha. Avec l'amorce du dessèchement de la végétation annuelle, apparaissent des phénomènes de densation accompagnés de nombreux et importants mouvements des populations d'OSE, en mélange avec d'autres espèces comme KAN, CCY, HMA etc... Les densités varient entre 50 et 300/m2. Les secteurs les plus touchés sont ceux de Yélimané, Nioro du Sahel, Nara, Mourdiah, Niono,

*******/*****

Macina, Ségou, Mopti, Douentza, Koro, Niafunké, Rharous et Ansongo. Des bandes larvaires OSE en déplacement ont été observées dans les secteurs de Nara.

La lutte (aérienne et terrestre) s'est poursuivie avec intensité dans tous les secteurs.

les dégâts enregistrés sur mils sont estimés entre 30 à 60 % voire 100% dans certaines localités où la lutte n'a pas pu être menée. Parallèlement, des dégâts de chenilles et de Coléoptères (cétoines, cantharides...) ont été enrégistrés aux niveaux des Bases de Mourdiah, Mopti, Nioro du Sahel.

Octobre : on a observé le déssèchement des annuelles à 80 - 90 % un peu partout. Seuls les bas-fonds, les mares en inondation et les zones de cultures de décrue conservent les conditions favorables aux acridiens. La situation acridienne est restée préoccupante dans les secteurs de Yélimané, Nioro du Sahel, où les traitements aériens et terrestres se sont poursuivis contre les concentrations d'ailés.

Après la ponte, suite à la mortalité naturelle et à des déplacements Nord-Sud d'essaims, on a noté une réduction des effectifs dans les secteurs de Douentza, où les traitements prirent fin durant la 3è décade. Cependant, de fortes densités OSE en mélange avec KAN, HDA, CAX, CCY, AME étaient encore présentes dans les secteurs de Niono, Diéma, Ténenkou, Youwarou où les dégâts étaient estimés entre 50 et 60 % en moyenne.

Fin Octobre, plus de 75 % des pontes avaient été déposées dans la zone de Mopti.

Novembre : la situation tendait à l'accalmie avec le retrait du FIT au Sud du 13è parallèle, le déssèchement consécutif de la végétation et le début de la diapause pour de nombreuses espèces. De fortes densations sont néanmoins rencontrées (30 à 40/m²) dans les zones inondées de Djenné sur environ 2000 ha.

Tandis que les traitements aériens prenaient fin dans la 1ère décade de Novembre, la surveillance des cultures de décrue s'est poursuivie jusqu'en Décembr

En conclusion, le phénomène sauteriaux, s'il est demeuré relativement masqué en 1988 à cause de l'invasion du criquet pélerin s'est aggravé au cours de la présente campagne.

Sur le plan des aspects biologiques, les faits marquants de cette campagne ont été une pullulation exceptionnelle de toutes les espèces, accompagnée

- des éclosions précoces d'OSE début Avril du Secteur de Mourdiah, mais qui n'ont pas résisté aux conditions écologiques défavorables, suite à une période de sècheresse consécutive.
- des passages de vols du criquet arboricole (AME) en Avril-Mai dans les secteurs de Yélimané (Darsalam, Mongoro, Diafaka), Molodo (Office du Niger), Diéma, Mourdiah, Nampala, Léré.

Des traitements localisés ont été effectués dans le Sénomango, des dégâts peu importants ont été observés sur essences sauvages.

En Juin : la situation acridienne était considérée comme relativement calme, avec des éclosions très localisée d'OSE sur de petites superficies dans le Nord de Nara, l'Ouest de Dilly et les Cercles de Koro, Bandiagara, Djenné (2è Quinzaine).

Pendant ce temps, dans la région de Kayes, de faibles densités de larves L2 à L3 ont été localisées (2 à 4/M2).

Quelques essaims de criquet arboricole (AME) ont été signalés dans le secteur de Ségala (Région de Kayes) et Boron (Région de Koulikoro).

Juillet : Avec l'amélioration des conditions écologiques, on a assisté vers le fin du mois à des éclosions généralisées de OSE et au développement larvaire de nombreuses autres espèces dans plusieurs secteurs : Kayes, Nioro du Sahel, Nioro, Nara, Dilly, Mopti. Les éclosions d'espèces comme KAN, ont été particulièrement massives dans les secteurs de Nara, Dilly et la région de Gao. Une pullulation de ASI a été signalée le long du fleuve de Bourem à Ansongo. Les infestations avaient atteint 20.000 ha sur l'ensemble des secteurs sous contrôle.

Août : On a assisté à une extension des superficies infestées et tous les secteurs sont touchés, à des dégrés divers, les densités varient de 2 à 15/m^2 dans le secteur à Kayes, 10 à 50 dans les secteurs de Nioro du Sahel populations larvaires en majorité couvrent environ 40.000 ha au 15 Août, plus de 100.000 ha durant la dernière décade.

Septembre : la situation acridienne s'est nettement agravée. Les superficies infestées s'étendaient alors sur toute la bande sahélienne du Mali comprise entre Kayes et Ansongo, sur 1.200.000 ha. Avec l'amorce du dessèchement de la végétation annuelle, apparaissent des phénomènes de densation accompagnés de nombreux et importants mouvements des populations d'OSE, en mélange avec d'autres espèces comme KAN, CCI, HDA etc... Les densités varient entre 50 et 300/m2. Les secteurs les plus touchés sont ceux de Yélimané, Nioro du Sahel, Nara, Mourdiah, Nioro,

......./.....

d'une large poussée en direction du sud du centre de gravité des reproductions de KAN dont les oothèques déposées en fin d'hivernage constituent une menace directe pour les cultures de la prochaine saison.

Enfin, l'on devra noter que si la lutte préventive contre le criquet pélerin est l'une des grandes priorités du SNPV, l'impact du phénomène sautériaux sur notre agriculture, et portant, sur l'économie nationale, est et demeure une réalité tangible et endemique qu'il faudra, à tout prix juguler.

N.B. : OSE : Oedaleus senegalensis
KAN : Krausseria angulifera
HDA : Hieroglyphus daganensis
CCY : Cataloïpus Cymbiferus
KAM : Kraussela amabile
DIX : Diabolocatantops axilaris
AME : Anacridium melanorhoden.

b) Situation aviaire :

Au cours de cette campagne, d'importantes reproductions d'Oiseaux granivores (Quelea quelea, Passer luteus, Quelea erythrops) ont été enregistrées dans les Cercles de Yélimané, Nioro du Sahel, Nara, Niono (Office du Niger), San, Mopti Gao. Pour le Quelea erythrops, les reproductions ont été localisées sur environ 40 ha à Dalla (cercle de San) en Septembre.

Toutes ces espèces ont fait poser une serieuse menace sur les cultures sèches et irriguées, obligeant parfois les paysans à des récoltes avant terme dans les cercles de Mopti, Ténenkou, Douentza et Youwarou.

La lutte traditionnelle (dénichage) a été menée en Août et Septembre dans les secteurs de Nioro du Sahel (38 ha détruits) et à Niono (16 ha).

C'est en Octobre, avec la baisse de l'activité acridienne, que les moyens aériens ont pu être dégagés pour mener la lutte chimique à l'Office du Niger.

Une superficie totale de 4.122 ha a été traitée au cours de cette campagne, avec 11.250 litres de Fenthion 1000, 840 litres de Diazon 90 % et de 640 Kg d'explosifs.

...../.....

II - 5 - 4 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total :

2°) Personnel d'encadrement technique agricole

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'agriculture	14	21	22
- Techniciens d'agriculture	27	37	39
- Agents techniques d'agriculture	10	16	21
- Prospecteurs	12	22	13
- Equipes d'intervention	-	24	44

b) Point des Aides Reçues (1989/90

Le Service a disposé des moyens mis à la disposition par le Département de l'Agriculture, le budget de l'Etat et plusieurs pays et Organismes Internationaux.

La situation des aides reçues par origine pour la campagne 1989/1990 est la suivante :

ALGERIE

- 17.600 l de Dianilorves
- 100.000 l de Gaz-Oil

ALLEMAGNE FEDERALE

- 5 Unimog équipés de treuil
- 5 Lots de matériels de campement
- 5 Pulvérisateur type MICRON UNIMIST
- 5 Chariots avec Citerne pour transport produits et carburant
- 2 Camions Mercédès 4 X 4
- 32.000 L de Dursban
- 322.000 DM en aide d'urgence pour les heures de vol

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

- 203.840.000 F CFA pour acquisition de posticides et équipement et les frais opérationnels.

CANADA :

- 100 heures de vol
- 10.000 litres de posticides pour 40.008.750 F CFA
- Logistique (carburants, manutention et perdiem pilote) pour un total de 5.292.315 F CFA).

.../...

F A O

. Un hélicoptère pour 225 heures de vol 110.000 Dollards US pour le soution logistique et les carburants (Force Internationale).

. Assistance technique sous forme de contrats de consultations

. 208.965 litres de pesticides

. 36.000 Dollards US pour la prospection des aires grégarigènes.

. 16.000 Dollards US pour les essais de pesticides.

. 139.000 Dollards US projet TCP/MLI/8955 lutte contre le criquet pélerin campagne 1989.

FOND EUROPEEN DE DEVELOPPEMENT :

. 431.000 ECUS pour achat de pulvérisateurs, matériels de campement et de protection ainsi que des pièces de rechange pour véhicules.

. 24.000 litres de pesticides.

FRANCE :

. Un moteur pour le CESSNA du S.N.P.V.

. Un Pilote saisonnier

. Un Logisticien

. 6.000 litres de pesticides

. Matériels de traitements

. Divers équipements (campement, outillage, 2 Postes E/B)

. Un véhicule 4 X 4

. Une Moto.

Cette aide entre dans le cadre du programme ECOFORCE dont le montant s'élève à 1,5 milliard de F CFA pour la Mauritanie, le Mali, le Niger, le Tchad et éventuellement le Sénégal et le Burkina Faso.

M A L I :

. Budget National 30.000.000 F CFA salaire personnel et fonctionnement

. Ministère de l'Agriculture : 218.000.000 F CFA pour achat pesticide, mise en état du parc automobiles, assurances, fonctionnement .

P N U D :

. 4 Unimog et 1 Camion 4 X 4

. 50 Pulvérisateurs manuels

. Un expert radio, un Entomologiste et un mécanicien

. 10 Postes E/R.

fournis par le Projet PNUD/F.A.O/MLI/86/009.

...../.....

S U I S S E

- 24.000 l d'Avgaz 100 LL et 400 l d'huile W 120

NORVEGE

- 500 heures d'hélicoptères
- Pesticides (100.000 l)
- Frais de personnel saisonnier

pour une valeur de 1,5 millions de dollards US.

US/AID

- 609.000 Dollards US pour :

- Carburants
- 2 Véhicules
- Formation
- Pesticide
- Equipement et laboratoire.

c) Matériels et Produits utilisés (1989/90)

Matériels de traitement

- Avions à ailes fixes	5
- Hélicoptères	12
- Véhicules équipés	24
- Pulvérisateurs atomiseurs	1.457
- Poudreuses	3.481

Produits

- Unden 2 % PP	(Kg)	264.890
- Fénitrothion 3 - 5 % PP	(Kg)	22.093
- Dursban 5 % PP	(Kg)	129.830
- Fénitrothion 50 % ULV	(l)	230.520
- Malathion 96 % ULV	(l)	75.950
- Dursban 24 % ULV	(l)	147.370
- Karaté 4 % ULV	(l)	24.325
- Diazinon 90 % ULV	(l)	18.310
- Fénitrothion 1000 ULV	(l)	5.000
- Fénitrothion 50 CE	(l)	2.550
- Fenthion 1000	(l)	11.320
- Fipch	(l)	1.300
- Ripcord 12 ULV	(l)	6.221
- Ofunack 30 ULV	(l)	4.400
- Lindane 320 ULV	(l)	23.115
- Diablorwos 200 ULV	(l)	17.400

II - 5 - 5 - Résultats Techniques

	1987/88	1988/89	1989/90
- Superficies traitées (ha)	330.597	504.193	739.084

Le détail des traitements effectués au cours de la campagne se présente comme suit :

Ravageurs concernés	Superficies traitées (ha)
- Criquets pélerin	8.578
- Sautériaux	713.604
- Oiseaux	4.122
- Rongeurs	2.491
- Autres déprédateurs	10.289
Total	739.084

Le bilan des interventions anti-acridiennes est de 722.182 ha dont 319.546 en traitements terrestres et 402.636 en traitements aériens.

Dans la lutte anti-aviaire 4.000 ha ont été traités par avions principalement dans la zone de l'Office du Niger - San.

Au cours de la campagne 1989/1990 des dégâts localisés certes, mais très sévères ont été enrégistrés tant sur les cultures que la végétation naturelle.

Végétation Naturelle : D'une manière générale, le développement de la flore herbacée a été moins bonne que l'année dernière. Ce phénomène est probablement dû au démarrage tardif des pluies suivi d'une abondance quelque peu excessive en Août début Septembre.

Les sautériaux qui se sont tout d'abord développés dans la végétation naturelle en causant des dégâts.

D'une manière générale la biomasse n'a pas été affectée par les dégâts des sautériaux. Par contre elle a beaucoup souffert des feux de brousse provoqués par les populations rurales dans le but de lutter contre les sautériaux. Cette pratique est à déconseiller dans la mesure où elle n'a pas d'impact réel sur la dynamique des populations acridiennes.

Cultures : Dans toute l'aire d'invasion des sautériaux des dégâts ont été enregistrés. La sévérité des attaques ont considérablement varié d'un secteur à l'autre surtout à partir de la deuxième décade de Septembre. La culture la plus touchée reste le mil, avec des dégâts variant de 60 à 100 % dans les secteurs comme (Koro - Est, Douentza - Nord, Niono du Sahel et Diéma).

Dans des secteurs comme Dilly -- Mourdiah -- Nord de Ségou, les dégâts ont varié de 20 à 60 %. Dans l'ensemble de l'aire d'invasion des sautériaux entre le 14è et le 17è parallèle, la perte de production est estimée à environ 37 %. Dans le reste du pays, les dégâts dûs aux déprédateurs ont été insignifian En ramenant le niveau de perte sur l'ensemble de la production nationale, il se chiffre à environ 15 %.

II - 6 - COMPAGNIE MALIENNE POUR LE DEVELOPPEMENT DES TEXTILES C.M.D.T.

II - 6 - 1 - Situation pluviométrique : (Mai - Octobre)

Années	1987-88		1988-89		1989-90		Moyennes pluriannuelles	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Fana	724,6	38	936,5	51	669,1	49	877,4	52
Bougouni	883,0	72	891,4	90	1371,7	78	1140,4	88
Sikasso	1043,1	74	881,3	89	988,1	94	1168,2	93
Koutiala	704,0	67	892,9	71	633,3	64	951,3	76
San	512,9	43	731,0	51	620,3	52	730,0	63

La campagne agricole 1989/90 a été marquée par une pluviométrie irrégulière et déficitaire sauf à Bougouni. Plus de la moitié des semis ont été réalisés après le 30 Juin. Si les zones au Sud (Bougouni et Sikasso) ont été relativement favorisés, les zones au centre et au nord ont beaucoup souffert de l'installation tardive de l'hivernage. Il s'agit des régions C.M.D.T. de Koutiala, Fana et San où il a été observé des hétérogénéités de levée des cultures dûes à une proportion relativement importante de semis effectués sur terrain mal préparé et même à sec.

La pluviométrie ne s'est sérieusement améliorée qu'à partir de la deuxième décade de Juillet pour commencer à se ranofier dès la première décade de Septembre.

Les quelques pluies tombées dans le courant du mois d'Octobre ont été cependant bénéfiques pour les plants issus des semis tardifs sans pour autant résorber toutes les conséquences liées au démarrage tardif de la campagne agricole.

II - 6 - 2 - Situation de la crue : pour mémoire

II - 6 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total personnel permanent : 2.267

2°) Personnel d'encadrement technique agricole

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	59	76	91
- Techniciens d'Agriculture	72	83	76
- Agents Techniques d'Agriculture	210	211	214
- Conventionnaires	672	680	637

b) Matériels agricoles placés

	1987-88	1988-89	1989-90
- Charrues	777	545	412
- Multiculteurs	1457	1045	949
- Semoirs	1938	1451	1778
- T.R.P. 1000 Kg	1895	2130	1832
- Hanes saines + étoiles	782	457	274
- Herses	25	15	7
- Appareils de traitement (insecticides + herbicides)	3466	5613	10156
- Tracteurs	24	5	14

N.B. : Les matériels motorisés placés au cours de cette campagne soit 14 chaines motorisées T.S. complètent le parc de la motorisation intermédiaire à 147 unités.

c) Engrais, fongicides et Insecticides utilisés

- Complexe coton	(T)	17416	20623	22728
- Complexe céréales	(T)	1896	3955	5214
- Urée	(T)	7860	10860	11761
- Insecticides	(l)	1255906	1741497	1890347
- Herbicides	(l)	96654	124008	154481
- Fongicides	(T)	18	21	32
- Phosphate de Tilemsi	(T)	3301	-	-

d) Semences utilisées (tonne)

- Coton	5665	6752	8025
- Maïs	97	1594	1865
- Riz paddy	877	1446	2028
- Niébé	37	528	766
- Arachide	1613	3890	3808
- Dah	25	17	28
- Sésame	35	82	23

II - 6 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

1°) Mil - Sorgho

- Superficie	(ha)	502.000	550.000	567.060
- Production	(T)	442.134	495.000	505.790

2°) Maïs (amélioré)

- Superficie	(ha)	48.443	63.750	74.602
- Production	(T)	77.234	117.135	135.876

...../.....

3°) Riz

- Superficie (ha)	11.811	14.457	20.279
- Production paddy (T)	14.450	21.440	31.670

4°) Coton

- Superficie (ha)	142.222	180.136	178.335
- Production (T)	189.596	239.151	219.525

5°) Arachide

- Superficie (ha)	24.532	32.419	38.081
- Production (T)	14.385	22.425	31.672

6°) Niébé (grain)

- Superficie (ha)	30.991	35.182	51.221
- Production (T)	13.776	14.615	25.289

7°) Sésame

- Superficie (ha)	4.259	4.320	4.515
- Production (T)	1.756	1.347	1.776

8°) DEh (fibres)

- Superficie (ha)	1.138	1.156	1.851
- Production (T)	523	661	1.241

9°) Fonio

- Superficie (ha)	14.790	15.900	7.456
- Production (T)	5.179	6.349	4.967

Commentaire : En ce qui concerne le coton la politique de limitation des superficies en faveur de l'intensification s'est poursuivie cette campagne même si le rendement au champ enregistré (1.231 Kg/ha) reste le plus bas des 5 dernières années. Ceci s'explique principalement par le retard dans l'installation des pluies et la méconnaissance de la nouvelle variété vulgarisée ISA 205 B. Quant aux autres cultures l'augmentation des superficies s'est traduite en général par celle de la production.

b) Campagne de commercialisation

- Coton graine	(T)	189.596	239.151	219.525
- Maïs	(T)	-	12	2
- Mil - Sorgho	(T)	-	57	15
- Riz	(T)	453	2.202	-
- Arachide	(T)	2.407	3.420	4.304
- DEh	(T)	253	389	657
- Sésame	(T)	795	817	305

...../.....

II - 6 - 5 - Résultats Techniques Zone Hors Encadrement CMDT

a) Mil - Sorgho

- Superficie	(ha)	102.500	116.000	129.000
- Production	(T)	87.033	109.610	103.660

b) Maïs

- Superficie	(ha)	27.850	82.200	18.504
- Production	(T)	38.149	27.315	11.057

c) Riz Paddy

- Superficie	(ha)	5.870	16.890	8.518
- Production	(T)	4.703	8.320	12.269

d) Arachide

- Superficies	(ha)	3.244	3.050	
- Production	(T)	2.433	2.680	

e) Fonio

- Superficie	(ha)	1.540	1.420	580
- Production	(T)	495	516	388

II - 6 - 6- Crédit Agricole total dû en F CFA = 9.478.716.175 dont 2.300.956.060 F en prêts antérieurs accordés aux A.V. de Koutiala par la B.N.D.A. et remboursé à 100 % en fin campagne.

	Total échu	Total payé	Impayés	Taux de recouvrement
Crédit ordinaire	6.211.597.413	6.025.249.491	186.347.922	97
Prêts 1er et 2e équipement	366.292.109	333.325.819	32.966.290	91
Autres	285.389.922	241.400.132	43.989.790	85
Total	16.863.279.444	6.599.975.442	263.304.002	96

II - 6 - 7- Organisation du Monde Rural

- Nombre d'AV ou autres formes de structures précoopératives créées par l'O.D.R. : Cumul en 1988/89 = 1.189
- Nombre total d'AV ou autres formes créées au cours de l'année 1989/90 = 96 Total AV en 1989/90 = 1.285
- Nombre total de " Tons Villageois " en 1989/90 = 128
- Résultats chiffrés des principales activités

Production commercialisée par les AV en coton	1988/89	=	168 869 T
	1989/90	=	161 992 T
Crédit Agricole géré par les AV (FCFA)	1988/89	=	4.967.218.
	1989/90	=	6.633.534.

- Réalisations 1988/89
- Salles d'alphabétisation

* En Banco	=	230
* Couverture en tôles	=	927
AV possédant une bascule	=	1.285
Magasins avec couvertures en tôles	=	1.224
Batteuses BAMBA	=	64

II - 6 - 8- Activités des Volets d'Accompagnement

1°) Aménagement rural

a) Pistes rurales

- Distances totales cumulées en 1988/89 = 6.937 Km
- Distances construites (entretenues) 1989/90 = 2.905 Km

puis un cumul de 99 radiers.

...../.....

b) Forages et creusement puits réalisés par l'O.D.R.

- Nombre de forages cumul en 1988 / 89 = 538
- Nombre de forages réalisés en 1989/90 = 0
- Nombre de forages productif en 1989/90 = 0

c) Périmètres aménagés

- Superficies totales cumulées aménagées en 1988/89 = 3.491 ha
- " " " " en 1989/90 = 3.718 ha

2°) Alphabétisation Fonctionnelle

- Nombre total d'auditeurs réguliers en 1988/89 = 13.[illegible]
- Nombre de Centres d'Alphabétisation en 1989/90 = 1.[illegible]
- Nombre total d'auditeurs réguliers en 1989/90 = 21.[illegible]
- Nombre total d'auditeurs réguliers de 1981/82 à 1989/90 = 98.720
- Nombre de néo-alphabètes capables d'assumer le transfert de technologie en 1989/90 (cumul depuis 1981/82) = 34.622 néo-alphabètes parfaitement alphabétisés (de 1981 à 1990) dont 9.462 produits en 1989/90.

3°) Santé humaine : résultats actions menées dans la prévention des maladies ou dans les soins de Santé Primaire :

- hygiénistes secouristes formés depuis le début de l'action = 800
- Accoucheuses recyclées = 617
- Villages nivaquinisés en 1989/90 = 357
- Case d'accouchement en 1989/90 = 129

N.B. : Ces chiffres sont ceux de la campagne écoulée à défaut de ceux de 1989/90 dont le bilan est en cours.

4°) Santé animale : le dispositif C.M.D.T. d'encadrement santé animale a été renforcé par l'intégration des agents de la Direction Nationale de l'Elevage dans le cadre d'un protocole d'accord C.M.D.T./D.N.E.

113 agents d'Elevage sont en activité en zone C.M.D.T.

Les interventions intéressent les vaccinations contre les principales épizooties, les traitements contre les ectoparasites et les soins cliniques.

Réalisations	1989/90	1988/89
- Vaccination contre la peste bovine =	513.344	674.[illegible]
- " " la péripneumonie =	525.938	665.962
- " " la pasteurellose =	261.154	424.578
- " " le charbon Symptômatique	350.368	429.925
- " " le charbon bacteridien	4.[illegible]52	6.723

...../.....

- Bovins [illegible] (internes) = 93.379 46.495
- Vaccination contre la peste aviaire = 320.339 177.[illegible]

L'action Elevage intéresse l'ensemble de la zone opérationnelle du Projet Mali-Sud qui abrite un troupeau de 1.500.000 têtes de bovins dont [illegible] têtes (incluant 268.030 boeufs de labour) appartiennent aux cultivateurs encadrés par le Volet Elevage de la C.M.D.T.

5°) Activités en prévulgarisation

a) Situation mise en place des essais et tests en zone C.M.D.T. en 1989/90.

- Nombre d'essais et tests programmés en 1989/90 = 1.1[illegible]
- Nombre d'essais et tests réalisés en 1989/90 = 1.1[illegible]

Commentaire : La mise en place des essais et tests en zone C.M.D.T. concerne la cellule des essais multilocaux, la SAFGRAD et le projet [illegible]

b) Projet pilote pour les applications agro-météorologiques à l'agriculture - néant.

6°) Artisans ruraux formés et suivis par l'O.B.R.

217 forgerons opérationnels en zone C.M.D.T. dont :
69 possèdent la soudure électrique
70 la soudure oxy-acetylénique.

II - 6 - 9- Formation Technique :

Pendant la campagne 1989/90 les étudiants des différentes [illegible] ont effectué leur stage pratique à la C.M.D.T. :

I P R Katibougou	=	2	Ingénieurs d'Agriculture
	=	12	Techniciens d'Agriculture
	=	8	Ingénieurs d'Elevage
	=	1	Technicien d'Elevage
CBEF	=	2	Techniciens d'Agriculture
	=	4	Techniciens d'Elevage
E.N.A.	=	18	Etudiants
E.N.I.	=	1	"
E.C.I.C.A.	=	9	"
E.H.E.P.	=	35	"
E.I.V.	=	8	"
C.F.T.Q.	=	5	"
C.F.P.	=	7	"
C.E.F.L.B.	=	4	"
C.T.M.	=	1	"

...../.....

En provenance d'autres pays

Sénégal	=	1	Etudiant
France	=	2	"
Algerie	=	1	"
R.F.A.	=	1	"
Cuba	=	1	"

Formation professionnelle et recyclage du personnel C.M.D.T.

Agents	Lieu de Formation	Spécialité
1 Secrétaire général	France	Séminaire
1 Adjoint au chef PLAE	France	Aménagement des sols et lutte contre l'érosion
1 Responsable atélier Techna	France	Alternatives et stratégies de développemen
2 Chefs Section Formation	France	Vulgarisation, Formation et développement agricole
3 Chefs Secteurs	France	Méthodes et stratégies de lutte chimique
1 Ingénieur agronome	France	Protection du Riz en Régions Tropicales
1 Chef Section Paye	Côte d'Ivoire	Formation et perfectionnement aux techniques de gestion
2 Chefs de division	France	Base de données et pupitrage en Informatique
1 Responsable Cellule Micro	France	Informatique
1 Chef Service	France	"
2 Analyste-programmeurs	Côte d'Ivoire	"

II - 6 - 10- Aperçu sur le financement

1°) Ressources propres

a) Recettes Barèmes : néant

b) Recettes filières coton

- Le nouveau système de gestion de la filière coton issu du Contrat-Plan entre la C.M.D.T. et l'Etat autorise la C.M.D.T. à encaisser directement les recettes issues de la vente du coton. Cependant un coût stabilisé de 400 F CFA/Kg de fibre rendue CAF lui est imposé pour financer l'activité coton soit :

400 000 F X 98 695 T = 39.478 000 000 F

...../.....

- Le coût global actualisé de cette activité à partir du budget approuvé par le Conseil d'Administration se chiffre à :

398 868 F X 98 695 T = 39 366 277 260 F

c) Autres recettes

Sesame

Recettes attendues 287 T X 125 000 F	=	35 875 000 F
Encaissements au 31/07/1990	=	35 875 000 F
Reliquat sur Encaissement	=	-

Déh - fibre

Recettes attendues 588 T X 186 000	=	109 368 000 F
Encaissements au 31/07/1990	=	-
Recettes en compensation des achats sacs PP	=	109 368 000 F

Arachide

Recettes attendues 1.175 T X 156 364	=	183 727 700 F
Encaissements au 31/07/1990	=	176 534 956 F
Reliquat sur Encaissement	=	7 192 744 F

2°) Budget de l'Etat

Dans le cadre du Contrat - Plan, le développement rural est une mission de service public dont l'exécution est confiée à la C.M.D.T. par l'Etat qui en assure le financement. Le budget de cette activité a été approuvé par le Conseil d'Administration à 3.807.871.000 F CFA.

3°) Ressources extérieures

Titre Conventions de financement en cours : Mali/Sud II et Usine Koumantou

Montant total

a) Mali - Sud II	IDA	=	24 100 000 DTS
	FIDA	=	12 100 000 "
	CCCE	=	80 000 000 "
	FAC	=	11 600 000 "
b) Usine Koumantou			
	CCCE	=	22 000 000 FF
	CCCE	=	51 000 000 FF
	BEI	=	9 500 000 ECU

- Durée du Financement

a) Mali - Sud II = 5 ans

*****/*****

b) Usine Koumantou = 2 ans

- Année de fin de financement

a) Mali - Sud II = 1990

b) Usine Koumantou = 1991

- Bailleurs de Fonds

a) Mali - Sud II = IDA - FIDA - CCCE - FAC

b) Usine Koumantou = CCCE - BEI

- Montant total décaissé au 31/07/1990

a) Mali - Sud II

IDA = 23 901 390 DTS

FIDA = 11 158 708,11 DTS

CCCE = 77 990 602,34 FF

FAC = 11 273 612,64 FF

b) Usine Koumantou

CCCE = 38 083 120 FF

BEI = 3 135 000 ECU

- Reste à exécuter

a) Mali - Sud II

IDA = 198 610 DTS

FIDA = 941 291,89 DTS

CCCE = 2 009.397,66 FF

FAC = 326 387,36 FF

b) Usine Koumantou

CCCE = 34 916 880 FF

BEI = 6 365 000 ECU

II - 7 - PROJET DE REHABILITATION DU PERIMETRE DE BAGUINEDA

II - 7 - 1 - Situation pluviométrique

Tableau cumuls comparatifs des hauteurs de pluies de Mai à Octobre relevés au poste d'observation de Baguineda.

Années	Hauteurs d'eau (mm)	Nombre de jours de pluies
1987 / 88	903,1	53
1988 / 89	1.183,0	66
1989 / 90	1.037,9	74
Moyenne pluviannuelle	833,5	59,8

L'année 1989/90 enrégistre une pluviométrie inférieure à celle de l'année précédente mais supérieure à 1987-88 et à la moyenne. Elle reste également mieux répartie dans le temps.

II - 7 - 2 - Situation de la crue

Relevés limnimétriques comparatifs à l'échelle des Aigrettes Sotuba.

Campagnes	Côtes maximum		Côtes minimum	
	Hauteurs (cm)	Dates d'observation	Hauteurs (cm)	Dates d'observation
1987 / 88	317,94	1 / 10 / 1987	316,20	15 / 03 / 19987
1988 / 89	318,18	15 / 09 / 1988	316,44	10 / 02 / 1988
1989 / 90	317,97	14 / 10 / 1989	316,42	20 / 06 / 1989

La crue du fleuve Niger s'est amorcée en Juin 1989. S'est poursuivie avec beaucoup de fluctuations pour atteindre son niveau maximum le 14 Octobre.

La crue de 1989 est considérée comme une crue faible. Cependant elle a été suffisante pour permettre l'irrigation des parcelles rizicoles de Juillet à Octobre.

II - 7 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel :

1°) Effectif total = 80 personnes

*****/******

2°) Personnel d'encadrement technique agricole

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	7	7	6
- Techniciens d'Agriculture	24	22	15
- Agents techniques d'Agriculture	23	23	11
- Encadreurs ruraux	2	2	2

b) Matériels Agricoles placés

- Charrues		1	6	-
- Charrettes		-	-	-
- Multicultoures		1	1	-

c) Engrais - Fongicides - Insecticides utilisés

- Complexe coton	(T)	0,550	0,200	-
- Phosphate d'ammoniaque	(T)	6	11,600	31,150
- Phosphate de Tilemsi	(T)	10,600	2,100	3,150
- Urée	(T)	16,050	13,800	75,050
- Complexe N P K	(T)	-	-	0,200
- Sulfate de potasse	(T)	1,750	4,950	3,425
- Fongicide mil (sachet)		194	-	-
- Insecticides poudre	(Kg)	100,500	25	194
- Insecticides liquide	(l)	28	22	94

d) Semences placées

- Riz Paddy	(T)	17,094	18,204	33,547
- Mil - Sorgho	(T)	-	-	0,125
- Maïs	(T)	-	-	0,329
- Tomate	(Kg)	-	-	14,625
- Haricot vert	(Kg)	-	-	320,750
- Haricot Boddy		-	-	237
- Carotte nantaise		-	-	5,140
- Piment de guyenne		-	-	1,581
- Aubergine		-	-	1,410
- Poivron		-	-	0,500
- Etton Cabbus		-	-	3
- Etton fleur		-	-	0,300

...../.....

II - 7 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production agricole

		1987-88	1988-89	1989-90
1°) Mil - Sorgho				
- Superficie	(ha)	1916	1635	1663
- Production	(T)	2619	1372	1945
2°) Maïs				
- Superficie	(ha)	398	373	369
- Production	(T)	772	621	763
3°) Arachide				
- Superficie	(ha)	116	164	156
- Production	(T)	776	231	148
4°) Riz				
- Superficie	(ha)	716	1423	1263
- Production	(T)	1434	1415	1918
5°) Tomate				
- Superficie	(ha)	73,22	33,18	35,60
- Production	(T)	1244,740	-	645,730
6°) Haricot Bobby				
- Superficie	(ha)	-	-	3,35
- Production	(T)	-	-	23,95
7°) Haricot vert				
- Superficie	(ha)	-	-	14,35
- Production	(T)	-	-	103,400
8°) Oignon				
- Superficie	(ha)	21,46	12,99	9,38
- Production	(T)	278,980	-	132,190
9°) Choux				
- Superficie	(ha)	-	-	18,35
- Production	(T)	-	-	390,090
10°) Aubergine				
- Superficie	(ha)	-	-	12,19
- Production	(T)	-	-	298,900
11°) Piment				
- Superficie	(ha)	-	-	1,5
- Production	(T)	-	-	1,200

...../.....

12°) Melon

- Superficie	(ha)	-	-	1,93
- Production	(T)	-	-	14,730

13°) Concombre

- Superficie	(ha)	-	-	2,93
- Production	(T)	-	-	34,870

14°) Autres Cultures (Tabac, Gombo, Carrotte, Poivron)

- Superficie	(ha)	-	59,34	4,95
- Production	(T)	-	-	-

Commentaire : Le niveau des rendements récoltés est satisfaisant sur l'ensemble des cultures pluviales à l'exception du riz. Ce résultat moins performant est lié à la mise en place tardive du riz engendrée par l'installation tardive de l'hivernage. En outre il convient de citer le mauvais entretien des rizières en raison de la forte pluviosité du mois d'Août et l'insuffisance des doses d'engrais utilisés au regard du faible niveau des revenus des rizicultеurs et du manque de ressources financières du Projet.

Les superficies des cultures de contre-saison quant à elles sont relativement faibles. Ceci est dû à l'assèchement du canal principal pour permettre la poursuite des travaux de réhabilitation des réseaux hydrauliques.

Les rendements ont donc été affectés par les mauvaises conditions d'irrigation et le manque de fumure minérale. Le niveau assez bas des prix sur le marché constitue également un facteur limitant au développement du maraîchage dans la zone.

b) Campagne de Commercialisation

1°) Cultures hivernales : Il n'y a pas de commercialisation des cultures hivernales à cause de la libéralisation du marché.

2°) Cultures maraîchères : Fruitema a commercialisé :

- Haricot Vert très fin	=	19.362 Kg
- Haricot Vert Fin	=	5.981,8
- Haricot Bobby	=	14.078
	=	39.421,8 Kg

Soit une valeur de 5.617.964 F CFA.

3°) Cultures fruitières : Location de nos vergers à des privés soit 2.519 pieds de mangues à 2.519.000 F CFA.

...../.....

II - 7 - 5 - CREDIT AGRICOLE (Cumul en F CFA)

Libellé	Total dû	Total échu	Total payé	Impayé	Tx Recouvrement	Observations
Redevance	12 474 800	12 474 800	9 491 035	2 983 765	76,082	
Matériels Agricole	-	-	-	-	-	
Produits Agricoles	11 363 850	11 363 850	6 770 405	4 593 445	61,722	
Semences	637 560	637 560	637 560	0	100	
Animaux de trait	-	-	-	-	-	
Matériels de Forge	-	-	-	-	-	
T O T A U X	24 476 210	24 476 210	16 899 000	7 577 210	-	

Commentaires :

- Accent particulier sur le crédit cette campagne pour promouvoir la production,
- Responsabilisation des AV dans la gestion du crédit;
- Intervention du PRB au niveau du battage du riz et de la commercialisation des haricots pour recouvrer le maximum de crédit. En dehors de ces activités, la commercialisation des autres produits maraîchers échappe à l'encadrement d'où les difficultés de recouvrement du crédit.

II - 7 - 6 - ORGANISATION DU MONDE RURAL

a) Mise en place :

Désignation	Cumul 1988 / 89	Création 1989 / 90	Total	Observation
- Nombre d'AV ou autres formes de structures pré-coopératives créées.	16	7	23	Il existe une coopérative de planteurs et maraîchers, une coopérative J
- Nombre de "Tons Villageois" créés.	-	-	-	

b) Résultats chiffrés des principales activités menées par les organisations paysannes en 1989/90 dans les domaines :

- Crédit agricole..... 1 742 400 FCFA
- Commercialisation des produits..... 5 617 964 FCFA
- Stockage villageois
- Infrastructures sociales - 2 Pharmacies, 13 puits forages, 3 foyers de jeunes.
- Aménagements Agricoles : La zone est ouverte par le projet japonais en cours d'exécution.

suite/...

II - 7 - 7 - ACTIVITES DES VOLETS D'ACCOMPAGNEMENT

a) Aménagement Rural

1°) Pistes Rurales

- Distance totale construite par PRB cumul en 1988/89 = 7,9 Km
- Distance construite au cours de la campagne 1989/90 = 19,1 Km
- Distance totale entretenue en 1989/90 = -

2°) Forages et puits réalisés :

Désignation	Cumul 1988/89	Réal. 1989/90	Total	Observations
Nombre de forages	15	6	21	Les forages ont été réalisés par la coopération Italienne CM
Nombre de puits creusés	2	-	2	
Nombre de forages productifs 89/90	15	6	21	
Nombre de puits productifs 1989/90	2	-	2	

3°) Périmètres Aménagés (en Ha)

- Superficie totale aménagée : cumul en 1988/89 = 84,00
- Superficie aménagée en cours 1989/90 = -
- Superficie totale mise en valeur 1989/90 = 1263

b) Alphabétisation Fonctionnelle

1°) Création de centres

Désignation	Cumul 1988 / 89	Création 1989/90	Total	Observations
Centres masculins	1	2	3	Le fonctionnement normal des centres est freiné par le manque de moyens didactiques
Centres féminins	1	1	2	
Centres mixtes	3	3	6	
T O T A L	5	6	11	

2°) Résultats de la formation

D é s i g n a t i o n	Alphabétisés Auditeurs Cumul 88/89	1989/90	Nos Alphabètes Cumul 1989/90
o Phase d'alphabétisation			
- Hommes alphabétisés	30	61	
- Femmes alphabétisées	22	52	
- Auditeurs inscrits	64	91	
- Auditeurs réguliers	30	67	
- Auditeurs alphabétisés	30	67	
- Auditrices inscrites	45	74	
- Auditrices régulières	24	47	
- Auditrices alphabétisées	22	52	

o Phase de Post-alphabétisation			
- Nombre de néo-alphabètes	Néant	néant	néant
- Nombre d'Hommes	Néant	néant	néant
- Nombre de Femmes	Néant	néant	néant

Commentaire : Le programme d'alphabétisation a effectivement démarré avec la création du PRB en 1989. Le programme de la phase de post-alphabétisation est en cours.

c) Santé Humaine :

En exécution du programme de sensibilisation de 5 AV sur la niveaquinisation et le programme du P E V.

d) Santé Animale : néant

e) Activités en pré-vulgarisation :

1°) Essais menés en collaboration avec les Institutions de recherche : néant

(Le PRB n'a aucun programme de recherche national).

2°) Projet Pilote pour les applications agrométéorologiques :

(Le PRB n'a pas de projet pilote dans ce domaine).

f) Artisans ruraux formés et suivis :

Le PRB vient de démarré et a mis sur place un volet actions nouvelles pour la formation et le suivi d'artisans ruraux.

II - 7 - 8 - Aperçu sur le financement

a) Ressources propres : (en F CFA) 1989 / 90

- Recettes sur barème = néant
- Recettes filières coton = néant
- Redevances = 9 491 035
- Autres : prestations de service = 5 428 655
- vente fruits = 2 519 000

b) Budget d'Etat National : Exercice 1989

- Salaire personnel : Montant programmé (notifié) = 48 714 000
  Montant alloué = 37 730 326
- Matériels et fonctionnement service
  Montant programmé (notifié) = 2 406 000
  Montant alloué = 1 808 000

...../.....

- Equipement : Montant programmé (notifié) = Néant
  Montant alloué = Néant

c) Ressources extérieures :

- Titre convention de financement en cours : Accord de prêt N° F/MAL/HYD-AGR/89/28
  Projet de Réhabilitation du Périmètre Agricole de Baguineda.
- Montant total (F CFA) : 5 500 975 000
- Durée du financement : 5 ans
- Année de fin de financement : 1994
- Bailleurs de fonds : B A D
- Montant total décaissé et dépensé : Néant
- Reste à exécuter : 5 500 975 000

II - 8 - DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE KOULIKORO (DRA)

II - 8 - 1 - Pluviométrie

Années	1987-88		1988-89		1989/90		Moyennes Pluriannuelles	
Postes	H (mm)	NJ	H (mm)	N.J	H (mm)	N.J	H (mm)	N.J.
Kati	1.019,70	50	1.013,8	62	749,6	48	932,8	66
Nara	254,5	27	485,9	34	612,5	32	555,8	40
Mourdiah	409,1	25	x	x	607,3	34	520	38
Dilly	231,7	24	583,9	30	767,4	40	414,7	34
Fallou	163,4	15	478,7	40	719,6	41	x	x
Guiré	270,4	18	459,4	29	521,9	26	x	x
Farabana	x	x	718,7	32	885,8	44	x	x

H = hauteurs de pluies en mm

N.J = Nombre de jours de pluies

X = Données manquantes

L'évolution de la situation pluviométrique au cours de la campagne 1989-90 est contrastée d'une zone à une autre. L'installation des pluies fut précoce dans les secteurs de Nara et de Farabana. Ailleurs elle fut tardive notamment dans celui de Kati.

Les hauteurs de pluies enrégistrées dans le secteur de Nara ont été partout supérieures à la moyenne et à celles des deux dernières années. Dans ce secteur les pluies importantes au cours du mois d'Août ont causé des dégâts par inondation de champs et de villages.

A Kati les hauteurs sont inférieures à la moyenne et à celles des deux années précédentes tandisqu'à Farabana elle est supérieure à celle de l'année dernière.

Sur l'ensemble des 3 secteurs (Nara, Kati, Farabana) il a été constaté un arrêt des pluies au cours des deux dernières décades du mois de Septembre qui n'a pas permis aux cultures de mil-sorgho issues des semis tardifs de boucler convenablement leur cycle végétatif par endroits.

II - 8 - 2 - Situation de la crue

P.M.

..../.....

II - 8 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total = 64 personnes

2°) Personnel d'encadrement technique

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	3	3	3
- Techniciens d'Agriculture	19	14	17
- Agents Techniques d'Agriculture	15	15	28
- Encadreurs ruraux	-	3	8

b) Matériels agricoles placés : néant

c) Engrais - Fongicides - et Insecticides utilisés : néant

d) Semences placées : néant

II - 8 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

	1987-88	1988-89	1989-90
1°) Mil			
- Superficies (ha) semées	24.480	29.300	27.034
- Production (T)	4.897	18.920	9.620
2°) Sorgho			
- Superficies semées (ha)	16.320	19.000	33.000
- Production (T)	11.428	11.360	26.400
3°) Maïs			
- Superficies (ha) semées	6.037	6.037	4.853
- Production (T)	6.707	4.397	3.882
4°) Riz			
- Superficies (ha) semées	-	-	7
- PRoduction (T)	-	-	25
5°) Fonio			
- Superficies (ha) semées	-	800	-
- Production (T)	-	290	-
6°) Arachide			
- Superficies (Ha) semées	240	240	400
- Production (T)	68	129	310

...../.....

Les dégâts causés par les déprédateurs divers, l'inondation et la rupture des pluies en Septembre ont entrainé la perte de superficies et la baisse des rendements de façon générale.

II - 8 - 5 - Crédit Agricole

Pour mémoire

II - 8 - 6 - Organisation du Monde Rural.

a) Mise en place

Désignation	Cumul 1988-89	Création 1989-90	Total	Observations
Nombre d'Associations Villageoises	54	77	131	
Nombre de Tons Villageois	17	4	21	
Nombre de Coopératives	2	2	4	

b) Résultats chiffrés des principales activités ménées

Les organismes villageois ont surtout participé à la lutte antiacridienne dans le secteur de Nara.

II - 8 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Aménagement rural : néant

b) Alphabétisation fonctionnelle

Création de centres et résultats

Désignation	Cumul 1988-89	Création 1989-90	Total	Observations
Nombre de centres	31	8	39	
Nombre d'auditeurs	542	517	1059	
Nombre de néoalphabètes	47	13	60	

II - 8 - 8 - Formation Technique Agricole : néant

II - 8 - 9 - Conditionnement des Produits Agricoles : néant

II - 8 - 10 - Aperçu sur le financement

a) Ressources propres : néant

...../.....

b) Budget d'Etat Exercice 1989

Budget National

- Salaire de personnel (DEA + Projet Baguineda)

Montant programmé = 64.257.000 F CFA

Montant alloué = 59.940.000 F CFA

- Fonctionnement : néant

Budget Régional

- Salaire de personnel

Montant programmé = 11.282.000 F CFA

Montant alloué = 9.234.000 F CFA

- Fonctionnement (Direction + Secteurs Kati et Nara)

Chapitre 12 Fournitures de bureau

Montant programmé = 296.000 F CFA

Montant alloué = 112.000 F CFA

Chapitre 16 Frais de transport

Montant programmé = 640.000 F CFA

Montant alloué = 240.000 F CFA

c) Ressources extérieures : néant

II - 9 - OPERATION RIZ SEGOU (O.R.S.)

II - 9 - 1 - Pluviométrie

Années	1987 - 88		1988 - 89		1989 - 90	
Stations	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Dioro I	368	28	582	36	508	29
Dioro II	394	51	554	41	577	36
Baboussou	285	29	616	33	500	37
Tienkonou	391	34	695	37	661	39
Soké II	246	32	494	41	651	31
N'Gara	454	32	819	48	641,5	46
Komodirini	559	34	865,8	47	649,6	43
Farako	307	22	870	51	586,2	41
Sossé	325	30	612	37	514	38
Bibila	255	21	537	30	333	27
Meiné	314	32	644	38	437	40

H = Hauteurs de pluies tombées en mm

N.J. = Nombre de jours de pluies

Il ressort de l'analyse du tableau ci-dessus que la pluviométrie 1989 est supérieure à celle de 1987 dans toutes les stations. Les hauteurs tombées en 1989 sont modérément déficitaires à déficitaires par rapport à celles de 1988 à l'exception des deux stations de Dioro II et de Soké II où la pluviométrie a été abondante.

La mauvaise répartition des pluies et aussi l'insuffisance de celles-ci au niveau de certains casiers en Juin et Juillet n'ont pas permis la mise en oeuvre correct du calendrier cultural (Opération de labour et semis) dans la zone d'intervention de l'Opération.

II - 9 - 2 - Situation de la crue

TABLEAU COMPARATIF DES HAUTEURS MOYENNES DECADAIRES STATION DE KOULIKORO - TAMANI - MACINA

Tableau n°2

Mois	Décade	Koulikoro			Tamani			Macina			Macina Fréquences		Tamani Fréquences		Koulikoro Fréquences	
		1987	1988	1989	1987	1988	1989	1987	1988	1989	0,95	0,99	0,95	0,99	0,95	0,99
Août	I	264	251	195	260	241	180	260	233	152	276	221	250	236	251	236
	II	285	301	255	278	294	258	273	301	278	370	341	324	288	330	391
	III	339	375	294	337	270	290	390	390	290	360	341	377	338	387	345
Septembre	I	361	413	336	363	412	367	379	439	384	493	420	432	392	427	364
	II	357	468	370	363	462	374	387	484	402	515	480	475	439	453	370
	III	364	429	365	357	436	341	370	492	400	544	493	488	449	470	393
Octobre	I	424	356	338	419	398	343	420	427	363	523	430	446	396	432	370
	II	386	302	394	396	378	388	400	360	394	467	400	385	337	369	334
	III	385	226	-	352	256	341	373	288	394	400	380	337	313	325	282

La crue de 1989 a été d'une manière générale tardive sur les trois Stations. Elle a été inférieure à celle des deux dernières années pendant les premières décades des mois d'Août, Septembre et Octobre, mais elle a été supérieure à celle des deux dernières décades des mois d'Août, Septembre, Octobre 1987. Elle reste inférieure à celle des trois mois durant la même période. Comparées aux moyennes des fréquences 0,99, les moyennes décadaires 1989 sont inférieures à celles-ci mais supérieures aux moyennes de la fréquence 0,95. Nous rappelons que ces moyennes des fréquences 0,95 et 0,99 sont à actualiser.

II - 9 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total

L'effectif total employé par l'O.R.S. est de 343 personnes dont :

- fonctionnaires = 163
- conventionnaires = 180

Il faudrait y ajouter 2 assistants techniques et 13 volontaires du corps de la paix.

2°) Personnel d'encadrement technique

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	24	28	24
- Techniciens d'Agriculture	56	65	58
- Agents Techniques d'Agriculture	61	64	46
- Encadreurs ruraux	65	61	-

b) Matériels agricoles placés

- Charrues T.M.		-	-	-
- Herses		52	25	2
- Charrettes		1	2	-
- Multiculteurs		-	-	-

c) Engrais - Fongicides et Insecticides utilisés

- Urée	(T)	42,600	65,544	0,100
- Phosphate d'ammoniaque	(T)	2,800	267,224	80,525
- Phosphate de Tilemsi	(T)	13;300	0,500	0,450
- Insecticide poudre	(Kg)	300	-	-

d) Semences placées : (T)

- Semences de riz paddy		1239,040	1498,241	493,578
dont				
- Semences Sélectionnées R1		47,140	0	31,030
- Semences Sélectionnées R2		353,982	343,385	462,548
- Semences Ordinaires		837,918	1154,856	

II - 9 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

Riz

- Superficies semées	(ha)	23536,25	17575	19417,75
- Superficies récoltées	(ha)	12158,75	15482,5	14451,75
- Production paddy	(T)	13732,767	18792,905	13680,768

Le niveau de 945 Kg en rendement récolté est jugé moyen sur l'ensemble de la zone. Ceci s'explique par :

- les mauvaises conditions pluviométriques en Juillet qui ont affecté tant soit peu le calendrier de mise en place des semis (75,30 % des semis ont été réalisés à bonne date)
- le faible taux de désherbage des parcelles (56,20 %)
- le niveau très bas de la fertilisation 1975 ha soit 8,11 %
- la faiblesse de la crue et la perturbation du programme de mise en eau
- l'attaque des oiseaux granivores.

Le sinistre porte sur une superficie de 4.966 ha soit 25,57 % des semis dûs aux mauvaises conditions hydrométéorologiques se soldant par le non remplissage de certains casiers et l'inondation d'autres.

La production globale est inférieure à celle de l'année dernière et représente 83,48 % des prévisions que s'était fixées l'O.R.S.

b) Campagne de commercialisation

Riz paddy				
- quantités collectées	(T)	4183,027	9468,749	5342,405
- valeurs des achats (F CFA)		53.285.750	662.81243	176.516.690

Sur les 5342,405 tonnes les achats effectifs ayant fait l'objet de décorticage sont de 2521,667 tonnes contre une prévision de 4361,336 tonnes soit 57,81 %.

II - 9 - 5 - Crédit Agricole

Libellé	Total dû	Total échu	Total payé	Impayé	Taux de recouvrement
Redevances espèces	4 961 800	4 961 800	0	4 961 800	0 %
Matériel agricole	12 041 974	11 741 804	358 495	11 683 479	3,05 %
Engrais	26 421 410	18 273 985	10 224 685	16 196 725	56 %
Semences	345 556 615	297 968 985	37 384 815	308 173.800	12,54 %
Semis en ligne	65 000	65 000	5 500	59 500	8,5 %
Labour hersage	1 652 175	1 652 175	790 540	861,635	48 %
T o t a l	390.700.974	334.663.749	48.764.035	341.936.939	14,6 %

Commentaire : le recouvrement des créances a été très faible au cours de la campagne. Cette situation est liée surtout au niveau de réussite de la campagne.

...../.....

II - 9 - 6 - Organisation du Monde Rural

Désignation	Cumul 1988-1989	Créations 1989-1990	Total
Nombre d'A.V. et de Coopératives créées	82	2	77
Nombre de Tons Villageois créés	6	7	13

Commentaire : On dénombre actuellement à l'Opération Riz Ségou 90 organisations socio-professionnelles dont :

- 72 Associations Villageoises
- 13 Tons Villageois
- 5 Coopératives.

Résultats chiffrés des principales activités menées

- battage de paddy..... 4 786 T 930
- collecte primaire..... 2 122 , 488
- transport de paddy du casier à l'usine..... 112 , 801 T
- gestion de prêt B.N.D.A. et C.T.Z..... 66 570 930 F
- creusement de puits 15 dont 1 amélioré...
- reboisement..... 12 684 plants
- construction de centres d'alphabétisation..... 62
- marafchage..... 325,10 ha

II - 9 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Aménagement rural

1°) Pistes rurales : néant

2°) Forages puits réalisés

Désignations	Cumul 1988-1989	Réalisation 1989-1990	Total	Observations
Nombre de forages	-	-		
Nombre de puits creusés	57	14	71	
Nombre de forages productifs en 1989 - 1990	-	-	-	
Nombre de puits productifs en 1989 - 1990	53	14	67	

...../.....

Observations : Ces puits ont été réalisés avec la participation des populations rurales en collaboration avec le Corps de la Paix.

3°) Périmètres aménagés : (en ha) néant

b) Alphabétisation fonctionnelle

1°) Création de centres

Désignation	Cumul en 1988-1989	Création 1989-1990	Total
Centres masculins	84	19	103
Centres féminins	0	0	0
Centres mixtes	8	0	8
Total	92	19	111

2°) Résultats de la formation

Désignations	Alphabétisés cumul 1988-1989	Auditeurs 1989-1990	Néo-alphabètes Cumul 1989-1990
Phase d'Alphabétisation			
Hommes alphabétisés	384		
Femmes alphabétisées	14		
Auditeurs inscrits		2.573	
Auditeurs réguliers		1.762	
Auditeurs alphabétisés			
Auditrices inscrites		80	
Auditrices régulières		52	
Auditrices alphabétisées			
Phase de post-alphabétisation			
Nombre de néo-alphabètes			660
Hommes			648
Femmes			12

Commentaire : Les néo-alphabètes ont eu à exercer leurs compétences dans les domaines suivants :

- la tenue des documents de battage et de commercialisation
- la gestion de semences de paddy
- la gestion de moulins communautaires
- la gestion de caisses de pharmacie
- la gestion des documents coopératifs

...../.....

c) Santé humaine

Les résultats des différentes actions menées lors de la campagne 1989-1990 sont consignés dans le tableau ci-après :

Rubriques	Résultats Chiffrés
Consultations prénatales	3.345
Consultations post-natales	3.215
Nivaquinisation	2.874
Petits soins	135
Démonstration de regime	3.262
Formation agents de santé villageoise	101
Accouchements	2.480
Visites à domicile	200
Hygiène assainissemen	42
Caisse à pharmacie	5

Commentaire : Les activités de santé humaine au cours de cette campagne ont été essentiellement axées sur la mise en oeuvre des soins de santé primaire par la prévention des maladies et la formation des agents de santé villageoise (A.S.V.). D'une manière générale, les résultats ont été satisfaisants. La nivaquinisation est rentrée dans les habitudes individuelles des familles.

La sensibilisation pour la mise en place des caisses à pharmacie a été entreprise et a facilité la prise en charge de petits soins dans les villages.

d) Santé animale

Résultats des activités de l'Action Bétail au titre de la campagne 1989-1990.

1°) Situation des immunisations contre les grandes épizooties

Maladies	Prévisions	Réalisations	Taux de réalisations
Peste bovine	14.290	16.005	102 %
Péripneumonie	14.290	16.619	116 %
Charbon symptomatique	1.717	7.162	417 %
Pasteurellose B	4.576	9.022	197 %
Pasteurellose Bovine	2.718	6.630	23,17 %

...../.....

2°) Situation des activités d'assistance vétérinaire

Affectations	Prévisions	Réalisations	Taux de réalisations
Trypanomatoses	3.300	4.926	149 %
Distomatoses	1.940	1.325	682 %
Strongyloses	1.940	3.296	169 %
Ectoparasitoses	1.000	315	31,5 %
Castration	630	414	65,7 %

Commentaire : Les activités de santé animale ont porté sur les aspects vétérinaires et zootechniques. Les immunisations contre les grandes épizooties ont été effectuées dans l'ensemble de la zone d'intervention de concert avec les secteurs d'Elevage.

Dans le domaine de l'alimentation les paysans ont été sensibilisés au stockage de la paille de riz et l'enrichissement de cette paille à l'urrée.

c) Activités en prévulgarisation

1°) Essais menés en collaboration avec les institutions de recherche lors de la campagne 1989 - 1990

Nature des essais	Nombre de test programmés	Nombre de test réalisés
Essais multilocaux	6	6
Amélioration variétale	3	3
Malherbologie (technique de lutte contre sléocharis dulcis	1	1
Entomologie	5	0
Total O.R.S.	15	10

Observation : Ce sont les 5 essais en entomologie qui n'ont pu être réalisés à raison de la non disponibilité des produits insecticides retenus par la Station de Recherche de Mopti.

2°) Résultats : (commentaire succint)

a) amélioration variétale

. 12 variétés avaient été mises en compétition en essai variétal comparatif de rendement 1er stade. L'analyse des résultats a revelé des différences significatives entre les variétés, cependant il n'est apparu de différences significatives

entre la D.M.I.A. (2030 Kg/ha) et la variété Khao Gaan (1984 Kg) et entre le Faro 15 (1823 Kg) et le BKN 69 88.52.1.3 (1874 Kg/ha). Le DH 16 a donné le meilleur rendement. Le plus faible rendement a été enrégistré avec la variété BR 523.93.4 (835 Kg/ha) ;

. Essai comparatif variétal de rendement (stade avancé). L'essai en stade avancé de la zone moyenne (Soké I) ne revèle aucune différence entre les variétés. Par contre celui de la zone haute (Tien Konou) montre des différences significatives entre les variétés. Pour la deuxième année consécutive la 40.1644.227 a donné le meilleur rendement soit 3.274 Kg/ha suivi de BKN 6986. 105.P avec 2.574 Kg/ha qui ne diffère pas statistiquement des 4 dernières variétés.

b) Essais multilocaux

. Essais en zone basse : il a été implanté à Tien-Konou, Soké I et Soké II.

Les résultats sont statistiquement équivalents sur les 3 sites. Ceci confirme les résultats de la campagne passée. Sareconduction pour une dernière année permettra d'être plus situé sur les trois variétés dont les moyennes des rendements sur les trois sites sont les suivantes :

FRRS.43/3 ; 2394 Kg/ha; DA 29 2713 Kg/ha; DK 16 (témoin) 2153 Kg/ha.

. Essais en zone haute sur les trois sites réalisés deux ont donné des résultats exploitables. Le site de Konodimini a été éliminé à cause de la faible montée de la crue. A Tien-Konou, une différence significative a été observée entre les rendements des trois variétés avec le BKN 6987.104.5 et le Gambiaka en tête.

Les moyennes des rendements obtenues dans les deux sites (Tien-konou et Soké I) sont les suivantes :

- Témoin (Gambiaka) 2.154 Kg/ha
- BKN 6987.104.5: 2.171 Kg/ha
- 40.1644.297 1.747 Kg/ha

2°) Collaboration avec les fermes phytosanitaires

Au cours de la campagne un test de lutte chimique contre le riz sauvage à rhizome a eu lieu avec un produit dénommé Folar 525 SC fabriqué par Ciba-Geigy sur financement F.E.D. L'essai a été réalisé sur 30 ha (casier de Dioro I = 3 ha, Casier Sossé : 24 ha et de Konodimini 3 ha). D'une manière générale le Folar 525 SC a un effet sur le système foliaire. L'action sur les racines du riz sauvage est peu marquée à la dose de 8 l/ha recommandée.

...../.....

b) Artisans ruraux formés

Nombre total d'artisans par catégories professionnelles.

Thème de formation	Nombre d'animateurs formés	Niveau de compétence atteint
Séchoir solaire	26	Moyen très acceptable
Action forgeron	21	très bon
Savonnerie	15	-"-
Technique de transformation du soja	8	Bon
	78	

II - 9 - 8 - Aperçu sur le financement :

a) Ressources propres : (en F CFA) 1989-1990

b) Redevances : 176 280 350 F CFA (au 30 Juin 1990)

b) Budget d'Etat : néant

Financement sur ressources extérieures (au 30/6/90)

(en F CFA)

Tableau sur ressources extérieures (au 30/6/90)

(en F CFA)

Titre de Convention	Montant total	Durée de financement	Année de fin de financement	Bailleurs de Fonds	Montant décaissé et dépensé	Réliquat
Vè F.E.D.	4.358.200.000	3 ans	1985	F.E.D.	4.282.587.800	75.602.200
Opération Riz Ségou II	1.152.000.000	4 ans	1990	B.E.I.	1.040.752.125	111.247.875
Travaux Complémentaires						
Rizerie de Dioro						

N.B. : Le Vè F.E.D. a fait l'objet d'une proposition d'utilisation des soldes disponibles juin 1990.

II - IO - DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE DE SEGOU

II - IO - 1 - Pluviométrie

Années	1987/88		1988/89		1989/90		Moyennes pluriannuelles	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Ségou	422	45	823,5	55	554,5	51	717	X
Farako	414	28	853,5	41	551,0	36	X	X
Sarro	378	29	352,3	26	536,6	38	536,8	X
Saye	293,7	34	413,1	26	497,3	35	X	X
Sy	463,6	33	475,3	28	521,7	45	X	X
Macina	373,5	27	611,3	39	418,7	39	565	X
Monimpé	375	21	446,5	32	452,7	35	556,4	X
Niono	396	31	569,9	40	601,2	41	X	X
Pogho	472	31	686,4	21	403,1	36	X	X
Sokolo	X	X	X	X	386,4	40	X	X
Nampala	X	X	X	X	279,2	19	X	X

H = Hauteurs de pluies en mm

N.J.= Nombre de jours de pluies

X = Données manquantes.

Il ressort de l'étude de la situation climatique que la pluviométrie est en général inférieure à celle de 1988 - 89. Elle est supérieure à celle de 1987/88 pour toutes les stations sauf celle de Pogho où le dépassement représente 17 %.

II - IO - 2 - Crue du fleuve

a) A l'échelle de Macina

A la date du 24 Juillet 1989 le niveau enrégistré était inférieur à celui de 1988 à la même période : 1,61 m contre 2 m. Cette même tendance s'est maintenue faisant de la crue 1989 inférieure à celle de 1988.

b) A l'échelle de Ségou

La crue a été bimodale caractérisée par une hauteur maximale observée le 24 Septembre (3,76 mètres contre 3,84 m en 1988) et une montée brusque le 17 Octobre 1989 avec 3,94 m.

La crue est dans tous les cas demeurée inférieure à celle de 1988. Elle n'a pas permis le remplissage correct des casiers aménagés.

...../.....

Comme il ressort sur le tableau comparatif ci-dessous (échelle Ségou) la crue du fleuve Niger a été plus faible que celle des deux années précédentes.

Mois	Décades	Hauteurs (m)			Ecart par rapport à 1987		Ecart par rapport à 1988	
		1987	1988	1989	+	-	+	-
Juin	1	2,86	2,64	2,80		6	16	
	2	2,73	2,80	2,94	21		24	
	3	3,03	3,03	2,96		7		7
Juillet	1	2,46	3,77	3,02	56			73
	2	3,14	3,41	2,00		1,04		1,41
	3	3,46	3,32	3,00		46		32
Août	1	3,35	3,34	3,13		22		21
	2	3,37	3,49	3,23		14		26
	3	3,87	3,70	3,49		8		21
Septembre	1	3,62	3,78	3,65	3			13
	2	3,59	4,08	3,52		27		76
	3	3,50	3,94	3,66	16			28
Octobre	1	3,87	3,36	3,56		51		40
	2	3,72	3,41	3,79		7	38	
	3	3,56	3,32	3,51		5	19	
Novembre	1	3,38	3,19	3,27		11	8	
	2	3,14	3,10	3,09		5		1
	3	2,93	2,00	2,99	6		1	
Décembre	1	2,95	2,92	3,03	0,08		0,11	
	2	2,91	2,91	2,93	0,02		0,02	
	3	2,97	3,28	3,14	0,17			0,14

II - IO - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

L'effectif du personnel d'encadrement en 1989 est le suivant comparé à celui des 2 années précédentes :

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	6	9	10
- Techniciens d'Agriculture	14	18	27
- Agents Techniques d'Agriculture	30	42	44
- Encadreurs ruraux	42	44	43
- Agents du conditionnement			2

b) Matériels agricoles placés : néant

...../.....

c) Engrais, Fongicides et Insecticides

- Super Simple	(T)	4,250	0,700	3,200
- Complexe coton	(T)	1,300	14,700	0,450
- Urée	(T)	2,650	6,750	0,100
- Fongicide mil (sachet 25 gr)		3.275	665	2.620
- Fongicide arachide (sachet 100g)		1.050	233	282
- Insecticide poudre (T)		8,590	10,545	"
- Insecticide liquide (l)		-	60	"

N.B. : Les fongicides placés dans le secteur de Macina ont été financés par les Comités Locaux de Développement. Ceux placés dans les secteurs de Ségou et de Niono proviennent des stocks du P.C.A.F.

d) Semences placées

1°) Semences Sélectionnées : (T)

- Mil - Sorgho	-	2	-
- Maïs	-	0,8	0,050
- Riz - Paddy	-	-	-
- Arachide	-	-	-
- Niébé	-	0,860	0,125

2°) Semences Ordinaires : (T)

- Arachide		52,300	18,850

Commentaire : Les quantités d'intrants agricoles placés sont très faibles. Cela s'explique par le manque de financement de la D.R.A. Les quelques placements relatés dans les tableaux ci-dessus résultent de la collaboration D.R.A., O.N.G et Comités Locaux de Développement.

II - IO - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de Production

		1987-88	1988-89	1989-90
1°) Mil - Sorgho				
- Superficie	(ha)	277.000	284.000	306.090
- Production	(T)	150.879	252.022	260.460
2°) Maïs				
- Superficie	(ha)	4.620	1.911	2.008
- Production	(T)	3.237	1.963	1.595

...../.....

3°) Arachide

- Superficie	(ha)	4.600	5.915	7.408
- Production	(T)	1.196	5.008	4.952

4°) Riz Paddy

- Superficie	(ha)	7.075	2.740	4.076
- Production	(T)	6.014	2.747	4.437

5°) Fonio

- Superficie	(ha)	13.200	8.900	3.533
- Production	(T)	3.305	3.359	2.495

6°) Niébé

- Superficie	(ha)	1.158	329	23.803 *
- Production	(T)	210	279	5.451

7°) Voandjou

- Superficie	(ha)	-	2.501	2.633
- Production	(T)	-	2.298	3.229

* Il s'agit de l'ensemble du niébé y compris celui associé au mil au sorgho.

8°) Cultures maraîchères * (campagne 1989/90)

	Superficies (ha)	Production (T)
- Pomme de terre	52,50	774,75
- Oignon	293,30	828,90
- Tomate	87,06	773,20
- Salade	22,45	167,60
- Carotte	14,69	43,60
- Gombo	12,01	47,68
- Melon	1,35	4,35
- Concombre	0,85	4,25
- Haricot	0,35	0,52
- Patate	100,93	679 ,03
- Chou	12,76	122,30
- Piment	41,54	X
- Divers	2,60	X
Total =	642,39	

* Les résultats mentionnés sont particls toutes les données n'ayant pas pu être collectées notamment dans les secteurs de Macina et de Niono pour ce qui concerne la production. Les chiffres de production sont relatifs uniquement au secteur de Ségou. C'est pourquoi la production du piment et divers cultivés à Macina et Niono est portée manquante (X).

...../.....

Commentaire Général : Les résultats des cultures pluviales de la campagne 1989/90 sont assez bons dans l'ensemble malgré les irrégularités pluviométriques constatées au niveau de certaines localités et les attaques importantes des déprédateurs (sautériaux, cantharides, oiseaux granivores). Les pertes de production ont été plus importantes dans les secteurs de Macina et de Niono dûes surtout aux sautériaux. Elles sont évaluées entre 60 et 100 % par endroits dans les secteurs concernés.

Quant à la campagne maraîchère celle-ci connait un essort de plus en plus important grâce à l'appui des O.N.G. Cet appui consiste en :

- Aménagement des jardins, creusement des puits, dotation en moto-pompe et clôture.
- Fourniture d'outillages manuels, de semences
- Encadrement technique des jardiniers.

Dans la zone de l'Office du Niger la campagne a été confrontée à certaines difficultés dont les principales sont :

- Attaque des périmètres par les chenilles
- Attaque des périmètres par les insectes et maladies bactériennes suite à une mauvaise pratique culturale (monoculture, arrosages insuffisants)
- Tarissement précoce de certains points d'eaux.
- Divagation des animaux.

Les maraîchers de Macina encadrés par C.R.S.-M.LI ont eu à utiliser des insecticides à base de graines de Neem. Par contre à Ségou et Niono, les traitements phytosanitaires ont été insuffisants par manque de pesticides.

b) Campagne de Commercialisation

La D.R.A. de Ségou n'a pas intervenu dans la campagne de commercialisation en tant qu'opérateur. Elle a cependant mené des actions d'information, de sensibilisation des organisations villageoises aux côtés des autres structures d'encadrement techniques opérant dans la région : Office du Niger, O.R.S., C.M.D.T. P.F.D.V.S., C.M.D.T.

II - IO - 5 - Crédit Agricole : Pour mémoire

II - IO - 6 - Organisation du monde rural

La zone DRA de Ségou compte comme l'année dernière 5 Tons Villageois auxquels s'ajoutent au cours de 1989/90 IO " Associations Villageoises " dont l'étude des dossiers de certaines d'entre elles en vue de leur érection en "Tons" est en cours.

...../....

II - IO - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Aménagement Rural

1°) Pistes rurales : pour mémoire

2°) Forages et puits

Le Projet BAD FED a financé le creusement de puits dans le secteur de Niono notamment dans le village de Niafassy Bamba . Deux autres puits ont été réalisés à Banda et à Massala.

b) Alphabétisation Fonctionnelle

Elle est assurée dans la zone IRA Ségou par les Chefs de ZAF de la Direction Régionale de l'Education avec l'appui du P.C.A.N.

Dans le cadre des actions communautaires, le programme stratégique de sécurisation alimentaire mis en oeuvre dans la Région de Ségou a enrégistré en 1989 les résultats suivants :

- Nombre de Villages concernés = 34
- Auto-participation des villages = 121,425 Tonnes de céréales
- Apport complémentaire par P.C.A.N. = 124,896 Tonnes de céréales
- Montant du financement = 4.195.240 F CFA
- Fourchette prix d'achat = 30 à 53 F CFA / Kg
- Stock effectif constitué = 234,683 Tonnes
- Structures de Stockage = Magasins ou greniers.

Secteurs	ZA	Nombres de Centres	Observations
Ségou	Tamani	27	
"	Sansanding	30	
Niono	Niono	8	
Macina	Kolongo	7	
Total		67	

b) Santé humaine : R.A.S.

c) Santé Animale : R.A.S.

d) Activités de Prévulgarisation :

Elle fut menée conjointement avec la cellule des essais multilocaux et de prévulgarisation et la Station de Recherche Agronomique de Cinzana.

...../.....

Types Test et Essais	Nombre de Test et Essais				
	Programmés	Réalisés	Non réalisés	Récoltés	Récoltés et interprétés.
Essais variétaux Mil-Précoce	6	6	0	3	3
Essais variétaux Niébé-précoce	4	4	0	2	2
Essais variétaux Association Mil - Niébé	12	11	1	5	6
Essais variétaux Association Arachide - Mil	6	6	0	5	1
Essais VariétauxSorgho Total	12	7	5	7	0

Commentaires : Les rendements sont faibles. Cela est dû aux attaques sevères des déprédateurs malgré les multiples traitements phytosanitaires. (Il s'agit du Test Niébé précoce).

II - 10 - 8 - Activités des O.G et O.N.G.

1°) Projet Conjoint d'Appui à la Nutrition (P.C.A.N.)

Les actions du P.C.A.N. sont multiples et couvrent plusieurs villages dans la zone DRA. Les objectifs de ce projet sont les suivants :

- l'Education Coopérative
- la Pisciculture
- L'aviculture
- La création de Banques de céréales avec dotation en sacherie, outils de pesée et contribution dans la construction de magasins.
- Alphabétisation fonctionnelle
- Forages de puits
- Accroissement de la sécurité alimentaire des familles en périodes de soudure.
- Apprentissage de la sécurisation pluriannuelle.
- Accroissement des revenues du groupement permettant de financer d'autres opérations communautaires.
- Gestion globale du patrimoine villageois amélior .
- Formation de certains agents DRA pour la gestion des stocks.

2°) Care - Mali - Macina :

Cette ONG, opérant dans le cercle de Macina a trois volets principaux à savoir :

...../.....

- maraîchage
- agroforesterie
- forage puits et santé humaine

a) Maraîchage :

Il a été pratiqué par 556 volontaires maraîchers dont 385 sont des femmes soit plus de 69 %. Ces maraîchers sont regroupés autour de 17 puits améliorés par Care-Mali pour la consistance. La superficie ainsi emblavée en culture maraîchère est estimée à 5 ha. Les principales spéculations sont le choux, la carotte, la patate douce, l'oignon, la tomate et la pomme de terre.

b) Agroforesterie :

12.049 plants ont été mis sur pieds mais les sautériaux ont porté préjudice sur toutes les plantations. De nos jours 289 plants sont morts soit 2,3 % de perte.

3°) Asiba

Les activités de cette O.N.G. sont axées sur un appui aux initiatives de base des populations du cercle de Macina. Durant toute la campagne elle a évolué dans les domaines suivants :

- Aménagement des mares
- Creusement de puits à grand diamètre et formant de puisatiers ruraux
- construction de banques de céréales
- Vulgarisation de semence de Riz pluvial

4°) Comité de Jumelage Angoulême-Ségou

Le maraîchage et l'entretien des puits creusés à cet effet dans le périmètre maraîcher de Pelingana ont été les principales actions du Comité de Jumelage d'Angoulême Ségou.

5°) L'Association Française des Volontaires du Progrès

Cette O.N.G. opérant dans le S.D.A. de Ségou a deux principaux volets d'activités à savoir :

- la protection de l'environnement et
- le maraîchage.

6°) OXFAM UK Britanique

Cette ONG est financée par un mini projet test de relance de la culture de l'arachide et de l'introduction de la culture pure de niébé dans 5 villages de la ZEA de Doura : (Markabougou, Kango, Djébougou, Dofinino, Kama).

...../.....

7°) AFDI - Bretagne

Cette O.N.G. s'occupe du maraîchage et de l'agriculture.

En plus de ces deux volets, 3 grandes actions sont poursuivies à savoir :

1) Expérimentation et la mise en place des moyens d'exhaure de l'eau.
2) Le suivi des magasins de produits phytosanitaire (Ségou et Kalabougou)
3) La commercialisation des produits maraîchers et l'identification des goulots d'étranglement de cette commercialisation?

II - 10 - 9 - Formation Technique Agricole : R.A.S.

II - 10 - 10 - Aperçu sur le financement

a) Ressources propres :..... néant

b) Budget d'Etat : Exercice 1989

- Salaire personnel :
  - Montant alloué 74 830 000 F CFA
  - Montant dépensé 57 592 082 F CFA

- Matériel et Fonctionnement du Service
  - Montant alloué = 584 000 F CFA
  - Montant dépensé = 584 000 F CFA

- Equipement :
  - Montant alloué = 624 000 F CFA
  - Montant dépensé = 624 000 F CFA

II - 11 - OPERATION PRODUCTION SEMENCES SELECTIONNEES SEGOU (O.P.S.)

II - 11 - 1 - Pluviométrie :

Années / Centres	1987/88		1988/89		1989/90		Moyenne pluri-annuelles	
	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Badougou	299,3	30	546	38	485,6	39	635	X
Molodo	412,9	24	516,3	29	365,7	23	585,8	46
Mopti-Nord	313,4	38	359,8	35	384,9	37	535,3	58
Dalabani	877,2	51	810,1	77	1069,6	64	1310,7	77
Samanko	900,2	66	1127,3	69	852,7	66	1068,5	83
M'Pessoba	714,6	46	874,4	50	552,4	44	933,5	68
Samé	429	34	605,5	42	495,9	34	683,5	81

H = hauteur de pluies tombées en mm

N.J. = Nombre de jour de pluies

X = données manquantes.

L'installation des pluies par rapport à la campagne précédente a été tardive au niveau des centres à l'exception de ceux de Badougou, M'Pessoba et Dalabani.

L'évolution de la pluviométrie au cours du cycle saisonnier se caractérise de la façon suivante :

- Elle a été insuffisante et mal répartie notamment à Badougou, Molodo et Mopti-Nord au cours du mois de Juin 1989.

- Le Mois de juillet a connu une amélioration de la situation pluviométrique de manière générale. Cependant despoches sècheresse enrégistrées pendant les 1ère et 2ème décades ont occasionné des retards de semis des céréales sèches à Samé des difficultés de levée du riz au niveau des centres de Molodo, Dalabani et de celle des maïs sorgho à M'Pessoba et Badougou.

- Les centres de samé et Badougou ont enrégistré en Août un déficit pluviométrique pendant qu'ailleurs la pluviométrie est jugée abondante.

- Au cours du mois de Septembre l'insuffisance de pluies à Badougou a nécessité un pompage d'appoint pour soutenir les cultures de maïs, sorgho et niébé qui avaient atteint le seuil de flétrissement avancé.

- Les pluies du début du mois d'Octobre n'ont pas été suffisantes pour permettre au mil HKP de boucler convenablement son cycle végétatif.

...../.....

Il ressort de l'analyse du tableau que le cumul des hauteurs d'eau recueillie au cours de la campagne est inférieur à celui de l'année dernière sauf au niveau des centres de Mopti-Nord et Delabani comme en 1987-88. Par contre aucune valeur moyenne n'a été atteinte.

II - 11 - 2 - Situation de la Crue

a) Crue du fleuve Niger :

Crues comparées à l'ouvrage de prise Babougou.

DATES	1987 - 1988		1988 - 1989		1989 - 1990	
	Lecture	Côte	Lecture	Côte	Lecture	Côte
1ère Septembre	23	275,73	91	276,41	92	276,42
10 -"-	36	275,86	101	276,51	118	276,68
20 -"-	28	275,78	163	277,13	136	276,86
30 -"-	28	275,68	88	276,38	154	277,04

La crue sur le Niger en 1989 s'est amorcée timidement au mois d'Août à Babougou pour ensuite évoluer en dents de scies. Le maximum a été atteint à 277,04 cm soit 154 cm à la lecture. Ainsi l'irrigation des parcelles de la ferme semencière n'a pu se faire qu'à partir des apports d'eau de Tien (O.R.S.).

b) Crue du fleuve Bani : Crues comparées à Mopti-Nord.

DATES	1987 / 88			1988 / 89			1989 / 90			Côte mise en eau (cm)	
	Crue Bani (m)	Ouvrage Alimentation		Crue Bani (m)	Ouvrage Alimentation		Crue Bani (m)	Ouvrage Alimentation		Lect	Côte
		Lect	Côte (cm)		Lect	Côte		Lect	Côte		
1er Septembre	3,88	0,20	264,45	4,84	0,97	265,30	4,20	0,27	264,60	5	265,73
10 Septembre	4,10	0,25	264,50	5,23	0,98	265,39	4,82	1,18	265,43		
20 Septembre	4,36	0,85	265,15	5,52	1,02	265,76	5,05	1,41	265,66		
30 Septembre	4,42	0,90	265,20	5,68	1,02	265,76	5,16	1,53	265,78		

A Mopti-Nord, la crue du Bani s'est amorcée en début de Juillet 1989 et a maintenu une montée régulière mais les niveaux sont restés faibles par rapport à celle de 1988 et à une situation moyenne.

A la date du 31/08/1989 le niveau atteignait 5,16 m. Cette hauteur a été suffisante pour amorcer la mise en eau qui a consisté au remplissage du chenal à partir du 7 Septembre 1989.

...../.....

La crue a atteint son niveau maximum à 5,17 m le 6/10/1989 et la décrue fut immédiate dès à partir du 7 Octobre se traduisant par un retrait des eaux sur l'ensemble des parcelles.

Face à cette situation le reste de l'inondation a été assurée par pompage d'appoint à partir du chenal.

II - 11 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

	1987-88	1988-89	1989-90
Effectif personnel encadrement technique			
- Ingénieurs d'Agriculture	19	19	14
- Techniciens d'Agriculture	27	24	14
- Agents Techniques d'Agriculture	19	18	12
- Encadreurs ruraux	9	6	1
- Conducteurs d'engins			19
b) Matériels agricoles utilisés			
- Tracteurs	12	12	12
- Charrues tractées	10	10	9
- Pulvériseurs à disques	8	8	8
- Herses	3	3	4
- Semoirs à riz	-	3	3
- Semoirs à mil - sorgho	-	1	1
- Batteuses à riz	4	4	5
- Egreneoirs à maïs	4	4	4
- Remorques	9	9	8
- Multiculteurs attelés	6	6	12
- Charrues T.M.	-	-	6
- Herses attelés	1	1	4
- Pulvérisateurs	18	18	17
- Chaines de conditionnement	2	2	4
- Moto - pompes	5	5	7
- Semoirs attelés	3	3	4
c) Engrais, fongicides et insecticides utilisés			
- Phosphate d'ammoniaque (T)	19,6	14,850	19,500
- Urée (T)	22,55	14,700	16,905
- Sulfate de potasse (T)	1,620	1,860	1,950
- Phosphate de Tilemsi (T)	-	-	-
- Super Simple (T)	-	0,600	0,812
- Complexe N.P.K. (T)	7	-	-

...../.....

- Fongicide Théoral	(Kg)	1.000	930	899
- Insecticide poudre	(Kg)	920	860	280
- Insecticide liquide	(l)	210	133	337
- Phostoxin (comprimé)		570	226	303

d) Herbicides (litre)

	1987-88	1988-89	1989-90
- Toutes catégories confondues	842	169	143,5

e) Semences utilisées (base)

- Riz - Paddy	(Kg)	19.392	12.525	14.770
- Mil	(Kg)	70	-	112
- Sorgho	(Kg)	370	150	112,5
- Maïs	(Kg)	1.030	205	315
- Niébé	(Kg)	600	240	615

II - 11 - 4 - Résultats Techniques

1°) Riz

- Superficie (ha)	136	156	161,5
- Production paddy (T)	286,437	245,756	456,787

2°) Mil

- Superficie (ha)	7	18	16
- Production (T)	12,850	16,815	18,458

3°) Sorgho

- Superficie (ha)	16	9	7,5
- Production (T)	22,743	11,819	10,307

4°) Maïs

- Superficie (ha)	16	6	9
- Production (T)	31,300	10,261	22,475

5°) Niébé

- Superficie (ha)	12	8	20,5
- Production (T)	10,331	5,142	6,310

Commentaire : En riziculture, les résultats de production de 1989-90 sont meilleurs à ceux de 1988 suite à :

- la participation des paysans semenciers dans la production de semences R1 sous la conduite de l'encadrement technique de l'O.P.S.
- la meilleure combinaison des facteurs de production qui ont été mieux maîtrisés.

...../.....

Cette participation des paysans semenciers est à encourager dans l'avenir.

En cultures sèches, les rendements des paysans semenciers n'ont pas atteint le niveau d'exploitation directe en régie.

A ce niveau, une consolidation de l'appui technique doit être envisagée en vue d'obtenir de meilleurs résultats. Aussi une meilleure combinaison attelage motorisation doit être observée afin de maîtriser les coûts de production.

Par ailleurs, les résultats des cultures sèches ont été affectés par les aléas suivants :

- Déficit hydrique, attaques des punaises sur le niébé, sautériaux et chenilles à Samanko.
- Attaques d'oiseaux granivores, érosion hydrique et insuffisance de la pluviométrie à M'Pessoba.
- Mauvaise levée du maïs, épuration intervenue sur mil et sorgho, déficit pluviométrique en Septembre à Babougou.
- Attaques de sautériaux et insuffisance hydrique à Samé.

II - 12 - OFFICE DU NIGER : (O.N.)

II - 12 - 1 - Pluviométrie :

Stations	Kolongo		Kokry		Niono		Molodo		N'Débougou		Kourou-mari		Dogofry	
Campagnes	H (mm)	P	H (mm)	P	H (mm)	P	H (mm)	P	H (mm)	P	H (mm)	P	H (mm)	P
1987 - 88	241,2	30	395,0	35	269,2	25	450,8	25	294,7	23	270,8	25	156,2	22
1988 - 89	751,5	65	518,5	46	549,9	37	539,8	34	612	33	667,4	37	480,8	32
1989 - 90	403,2	33	436,5	46	396,7	41	402,7	33	393	33	477,8	40	456,6	43

H = hauteur d'eau recueillie en mm

P = Nombre de précipitations.

N.B. : Le cumul porte sur la période d'AVRIL à OCTOBRE.

La faiblesse des pluies a gené les opérations de semis du riz en debut d'hivernage 1989 contrairement à la campagne 1988/89 aucours de laquelle elles furent abondantes et bien repartie.

II - 12 - 2 - Situation de la crue :

Tableau relevés des côtes aval barrage de Markala

(Moyennes mensuelles année 1989 comparées 1988)

MOIS	Côtes		MOIS	Côtes	
	1989	1988		1989	1988
Janvier	294,25	294,33	Juillet	294,76	295,17
Fevrier	294,06	294,05	Août	296,05	296,16
Mars	294,06	-	Septembre	297,02	298,02
Avril	294,04	-	Octobre	297,14	296,82
Mai	294,20	-	Novembre	295,67	295,51
Juin	294,10	-	Décembre	294,96	294,64

...../.....

Il ressort de l'analyse des rélevés effectués à l'aval du barrage à Kirango les observations suivantes :

- L'amorse tardive de la crue 1989 par rapport à celle de 1988
- La Pointe de crue moins impertante que celle de 1988 et légèrement en dessous de celle de 1987 (Septembre - Octobre)
- La crue 1989 présente deux pointes bien marquées.

II - 12 - 3 - Moyens mis en oeuvre :

a) Personnel

1°) Effectif total employé par la structure :

L'Office du Niger emploie un effectif total de 2.896 travailleurs dont :

- Permanents = 1.887
- Temporaires = 1.009

2°) Personnel d'encadrement technique

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	35	32	42
- Techniciens d'Agriculture	52	56	64
- Agents Techniques d'Agriculture	103	87	87
- Encadreurs ruraux	150	137	131

b) Matériels Agricoles placés

- Charrues	252	219	302
- Charrettes	-	-	-
- Herses	243	199	179
- Pudolleurs	9	-	-
- Sarcleuses à boue	6	-	-
- Niveleuses	17	-	-

c) Boeufs de labour :

- Nombre	1.790	1.662	-

d) Engrais - Fongicides - Insecticides

- Urée (T)	2.577	2.740,800	2.936,250
- Phosphate d'ammoniaque (T)	1.082	1.631,450	2.399,650
- Phosphate naturel de Tilemsi (T)	2.100	152,605	-
- Fongicides (T)	4,645	-	-
- Raticides appat (T)	35	-	-

...../.....

e) Semences placées

	1987/88	1988/89	1989/90
- Riz (T)	2.996,302	2.556,509	1.354,634

Les 1.354,634 tonnes se répartissent en :

- Semences R1 = 23,195 T
- Semences R2 = 1.071,864 T
- Semences Ordinaires = 231,415 T
- Paddy Ordinaire = 28,160 T

II - 12 - 4 - Résultats techniques

a) Campagne de production agricole

1°) Riz - Paddy

- Superficie (ha)	43.372,75	46.470	47.295,75
- Production (T.)	99.862,698	106.392,500	110.859,300

2°) Cultures maraîchères

	Superficies semées et plantées			Production estimée (T)		
	1987/88	1988/89	1989/90	1987/88	1988/89	1989/90
- Echalotte	460,00	578	487	7350	10686,500	5707,500
- Oignon	183,00	15	9,25	140	189,400	4
- Piment	90,00	82	79,50	580,500	165	209
- Aubergine	4,50	5	-	18	13,300	-
- Tomate	48,25	95	126,50	530	1618,500	1625
- Pomme de terre	2,00	6,50	7	17,825	29,500	2,500
- Maïs	14,50	1,50	24,50	35,850	2,400	32,900
- Ail	48,55	30	70	437	262	313,500
- Manioc	12,50	3	3	36,650	220	12
- Laitue	0,60	8,50	4	6	29,800	14,800
- Chou pomme	2,75	12	17,50	60,800	300,600	478,400
- Tabac local	9,30	9,50	9,50	63,800	18,300	7,700
- Carotte	-	2	-	-	3	-
- Gombo	-	4	447,50	-	7,100	14,400
- Niébé	-	39	-	-	115,100	-
- Patate	-	16	90	-	3635,500	736

Commentaire : Le rendement moyen du riz (paddy) est passé de 2289 Kg/Ha 1988/89 à 2345 Kg en 1989/90. Cette augmentation s'explique par la pratique du repiquage qui se développe sur le terrain et l'application correcte de l'engrais. Ces facteurs ont une influence déterminante sur l'augmentation de la production rizicole.

Les cultures maraîchères venant en contre saison après le riz constituent une source appréciable d'argent pour les paysans. Mais les difficultés d'écoulement de la production limitent les possibilités dans ce domaine.

La production des cultures fruitières n'a pas été évaluée par l'Office cette année.

b) Campagne de Commercialisation

	1987/88	1988/89	1989/90
Riz Paddy	47.662	64.914,891	50.774,050
Valeurs	3.352.874.080	4.562.745.130	3.569.566.280
Cultures maraîchères (T)			
Echalotte	3,000	8.194,400	3.771
Oignon	-	183	4
Piment	105	101,400	179
Aubergine	-	9	-
Tomate	432	1.142,700	474
Pomme de terre	-	19,200	2,100
Maïs	-	1,200	-
Ail	172	230,500	152
Manioc	-	207	11
Laitue	-	24,200	13
Chou pomme	-	228,400	-
Tabac local	11,500	13	-
Carotte	-	2,800	-
Gombo	-	4,200	11
Niébé	-	21,200	-
Patate	-	3,372	-

II - 12 à 5 - Crédit Agricole (F CFA)

Libellé	Total dû	Total échu	Total payé	Impayé	Taux recouvrement
Redevances	1.188.386.730	1.188.386.730	976.261.025	212125705	82,15
Matériels agricoles		19.658.780			
Semences					
Animaux de trait		64.479.065			
Matériels de forge					

...../.....

II - 12 - 6 - Organisation du Monde Rural

a) Mise en place

DESIGNATIONS	Cumul 1988/89	Création 1989/90	Total	Observation
Nombres d'AV ou autres formes de structures pré-coopératives créées	141	-	141	
Nombre de " Tons Villageois " créés	9	-	9	

b) Résultats chiffrés des principaux activités menées

1 - Battage mécanique :

Votex :		Grandes batteuses
Nombre de batteuses	443	8
Surface battue (ha)	38 749	4 056
Nombre de sacs battus	913 268	60 398
Poids battu (T)	72 019,381	4 597 609

Consommations

Votex :		Grandes batteuses
Gas-oil	72 118 litres	13 296
Huile	3 175 litres	328,5
Graisses	390 Kg	192,8
Heures de travail	115 448 H 44	2 611 H 58
Par batteuse :		
Nombre de jours de travail	40	48
Nombre d'heures de travail/jour	6 H 31	6 H 15
Nombre de sacs/heure	8	20
Nombre de sacs/jour	52	125
Nombre de sacs/litre	13,5	5

N.B : La consommation des grandes batteuses n'est pas maîtrisée (battage privé).

Situation financière (F CFA)

Recette	:	397 125 750
Carburant-Lubrifiant	:	30 196 085
Main - d'oeuvre	:	126 039 975
Amortissement	:	178 227 010
Fonds Villageois	:	62 662 680

...../.....

2) Situation des caisses des pharmacies villageoises

Vente à crédit	77 940 F CFA
Vente au comptant	476 610 F CFA
Montant en caisse	507 765 F CFA
Excédent en caisse	119 900 F CFA

3) Embouche paysanne

Le financement de cette action par la BNDA pose toujours des problèmes en raison du mauvais dénouement des prêts contactés en 1987/88 par les Organisations paysannes.

4) Investissement (par les AV)

- Magasins	= 18 coût	25 250 630 F CFA
- Centres d'alphabétisation	= 10 coût	5 840 525 F
- Tracteur avec remorque	= 1 coût	1 500 000 F
- Poste de Soudure	= 1 - -	
- Moulin	= 2 coût	2 790 000 F
- Batteuse Votex	= 3 coût	3 000 000 F
- Bascules	= 7 coût	5 950 000 F
- Mobylettes	= 4 coût	900 000 F
- Décortiqueuses	= 2 coût	2 600 000 F
Coût total des Investissements =		47 831 155 F CFA

5) Gestion du crédit collectif :

• Cheptel vif et mort

Boeufs de labour	711 têtes pour	27 220 600 F
Charrues	115 pour	1 555 020 F
Herses	123 pour	1 322 220 F
Charrettes	1 pour	80 000 F
Décortiqueuses	21 -	-

N.B : C cheptel vif et mort est accordé à crédit par le Fonds de Développement Villageois (FDV) aux AV.

• Intrants : (par le FDV ou la BNDA)

Phosphate d'ammoniaque	2 366,650 T pour	316 440 416 F
Urée	3 355,800 T pour	382 661 299 F
R2 triée	1 127,131 T pour	150 035 066 F
R2 non triée	95,500 T pour	11 325 434 F
Paddy Ordinaire	28,960 T pour	3 249 605 F

...../.....

II - 12 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Santé Humaine :

- Formation des hygiénistes secouristes, des accoucheuses traditionnelles
- Amener les femmes à identifier la poliomélite, à connaitre les méthodes de prévention et l'importance de la rééducation.

b) Activités en prévulgarisation :

Essais menés en collaboration avec les institutions de recherche.

Nombre d'essais et tests programmés en 1989/90 = 20

Nombre d'essais et tests réalisés en 1989/90 = 17

II - 12 - 8 - Aperçu sur le Financement :

a) Ressources propres : (en F CFA 1989/90)

- Recettes sur barême = Montant =
- Recettes filière coton = -"- =
- Redevances = -"- 1 190 010 710 F CFA
- Autres (à préciser) = Recettes CA. 36 872 525 F CFA

b) Budget d'Etat Exercice 1989 Programmé 828 893 000 F CFA

Alloué 422 000 000 F CFA

- Salaire Personnel : Montant programme (notifié) 361 000 000

  Montant Alloué -

- Matériels et Fonctionnement Service

  Montant programme (notifié) 152.373.000

  Montant Alloué -

- Equipement : Montant Programme (notifié) 315 520 000

  Montant Alloué. -

.....

c) Ressources Extérieures

Titres Conventions en Cours	Montant Total	Durée du Financement	Année de Fin du financement	Bailleur de Fonds	Montant Total décaissé.	Réliquat
55/CD/88/MLI	310 000 000 FCFA	2 ans	1991	FAC	262 278 374 CFA	47 721 626 F CFA
58 255 000 640 V	200 000 000 FCFA	6 ans	1992	CCCE	1 120 194 249 CFA	879 805 751 F CFA
58 255 000 650 F	550 000 000 FCFA	5 ans	1991	CCCE	5 443 236 714 FCFA	56 763 286 F CF
58 255 000 86 J et 255 88 020	6 250 000 000 FCFA	3 ans	1992	CCCE	3 139 460 303 CFA	3 110 539 697 F CFA
1906/MLI Banque Mondiale	31 000 000 FCFA	7 ans	1996	IDA	420 233 480 CFA	-
A - 35/MLI Banque Mondiale	7 100 000 DTS	3 ans	1992	IDA-FSA	129 920 000 CFA	-
Apport Financier KFW	37 950 000 DM	7 ans	1995	KFW	276 080 000 FCFA	6 375 420 000 F CFA
Apport Financier 88-66 626 (N'Débougou)	35 000 000 DM	-	-	KFW	- (1)	-
Convention 4269/MLI	65 000 000 ECUS	4 ans	-	FED	139 449 359 CFA	-
Protocole d'Accord N°13/90	1 235 410 FCFA	-	-	FED	32 085 CFA	1 203 325 F CFA

NB : La durée de financement des conventions 58 255 000 640 V et 58 255 000 650 F a été prorogée aux dates indiquées ci-dessus.

Nous avons pris 1 DM = 170 F CFA et ECU = 350 F CFA

(1) Il s'agit du montant décaissé au niveau de l'Office du Niger.

II - 13 - COMPLEXE SUCRIER DU KÂLA SUPERIEUR

(S U K A L A)

II - 13 - 1 - Pluviométrie

Années / Postes	1987/88		1988/89		1989/90	
	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Dougabougou	487,8	35	782,3	47	351,4	X
Siribala	375,4	40	667,3	44	192,5	X

X = données manquantes

Les hauteurs de pluies recueillies sont nettement inférieures à celles des deux campagnes précédentes.

II - 13 - 2 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel d'encadrement technique agricole

	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	14
- Techniciens d'Agriculture	15
- Agents Techniques d'Agriculture	19

Les fonctionnaires sont au nombre de 10 ISA , 7 TA et 15 AT. Parmis les contractuels il y a 4 ISA, 8 TA et 4 AT.

b) Intrants utilisés

		1987/88	1988/89	1989/90
- Urée	(T)	1.507,516	1.602,56	1.620
- Phosphate d'ammeniaque	(T)	801,200	1.001,96	830
- Chlorure de potassium	(T)	304,300	230,2	650
- Primagram	(l)	5.527	5.496	6.000
- Gesapax	(l)	8.137	4.080	15.000
- Deldrine	(l)	568	1.643,5	-
- Furadan	(T)	10,850	10,340	-
- Tourteau	(T)	86,550	811,85	-
- Bénemyl	(Kg)	152,250	-	-
- D.D.V.P.	(l)	-	4	-
- Diafinon	(l)	-	50	-
- Lindane	(l)	-	-	6.000

..../.....

II - 13 - 3 - Résultats Techniques

- Superficies	(ha)	3.176,4	3.460,37	3.910,32
- Production Canne	(T)	245.626,373	261.304 ,004	257.570,705
- Production Sucre Poudre	(T)	20.605,214	20.742,100	22.073,250
- Production mélasse	(T)	6.677,272	7.355,922	7.406,624
- Production Alcool (95 % GL)	(l)	1,048,628	873.717	867.191
- Production Alcool Anhydre	(l)	-	-	68.450
- Commercialisation Sucre Poudre	(T)	13.579	19.855,650	20.154,350
- Commercialisation melasse	(T)	637	2.548,929	1.074,106
- Commercialisation Alcool	(l)	444.143	449.681	1.150.810,5

II - 14 - OPERATION THE SIKASSO (O.T.S.)

Les seules informations communiquées sont relatives à la production de thé fini.

	1987/88	1988/89	1989/90
Superficie (ha)	102	102	102
Production (T) Thé fini	45	83	92,400

II - I5 - 1 - Pluviométrie

Années / Postes	1987		1988		1989		Moyennes Pluriannuelles	
	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Bankass	264	29	629,8	39	527,3	42	509	48
Koro	405,4	34	610,1	39	532,5	35	603,9	41
Douentza	231	22	359,6	25	415,6	24	487,1	36
Mopti	369,4	39	439	30	454,7	33	524,8	47
Djenné	321,8	32	566,7	44	586,5	50	598,2	42
Bandiagara	379,4	27	451,3	43	537,9	41	565,5	44
Tenenkou	467,5	25	459,5	27	481	33	415,5	31
Youwarou	157,1	22	435,3	28	409,6	25	X	X

H = Hauteurs de pluies en mm

N.J. = Nombre de jours

X = Données manquantes

La saison hivernale 1989 a été caractérisée par une installation tardive des pluies (généralisation pendant la 2ème quinzaine du mois de Juin), une abondance de la pluviométrie au cours des mois de Juillet et Août et un arrêt des pluies en Septembre.

Les hauteurs d'eau tombée sont supérieures dans toutes les stations par rapport à celles de l'année dernière à l'exception de Bankass, Koro et Youwarou. La pluviométrie est meilleure à celle de 1987. Elle est comparable à une situation moyenne. La répartition des pluies dans le temps et dans l'espace est également meilleure à celle de 1988. Cependant les fortes précipitations enrégistrées dans le courant du mois d'Août ont occasionné des dégâts dûs aux inondations dans les secteurs de Douentza, Mopti et Bandiagara.

II - 15 - 2 - Situation de la crue : (sur le Bani)

Années	Relevés (m) au 10/10	au 20/10	au 30/10
1987	5,70	4,80	4,52
1988	5,71	5,49	4,43
1989	5,16	5,07	4,97

La crue du Bani est demeurée une crue faible. Le maximum 5,17 m a été observé contre 5,71 m en 1988. Le retrait a été moins précoce par rapport aux deux campagnes précédentes.

...../.....

II - 15 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total = 286 personnes

2°) Personnel d'encadrement technique agricole

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	16	17	17
- Techniciens d'Agriculture	59	59	62
- Agents Techniques d'Agriculture	119	122	117
- Encadreurs Ruraux	69	67	61
- Vérificateurs du Conditionnement	-	-	1

b) Matériels agricoles placés

- Charrues	2	-	5
- Multiculteurs	7	-	-
- Charrettes	20	-	6
- Houes asines	19	4	-
- Semoirs	3	-	-

c) Engrais - Fongicides - Insecticides utilisés

- Phosphate d'ammoniaque	(T)	5	1,675	-
- Urée	(T)	2,050	0,300	-
- Phosphate de Tilemsi	(T)	-	-	-
- Complexe Coton	(T)	3,575	0,035	-
- Fongicide-Insecticide (sachet de 25 gr)		-	-	-

N.B. : Aucun placement n'a été fait par la Direction Régionale de l'Agriculture. Toutefois quelques paysans ont bénéficié des produits auprès des commerçants privés et d'organisations non gouvernementales.

La forte invasion des acridiens a nécessité une intervention conséquente. 98.951 ha ont été traités au cours de la campagne contre 22.892 ha en 1988/89.

d) Semences utilisées

1°) Semences Sélectionnées

- Mil	(Kg)	300	-	-
- Sorgho	(Kg)	300	-	-
- Niébé	(Kg)	200	-	-

...../.....

N.B. : Il faut noter le démarrage effectif du programme de multiplication de semences en collaboration avec le projet MLI/ 86/005 au sein de l'O.P.S. (Opération Production Semences Sélectionnées). Dans ce cadre 150 ha de mil (IBV 8001, HKP), de sorgho CE 151 et de niébé (TN8863 et Gorom-gorom) ont été implantés à Dangeténé, Koporo - Pen et Madiana.

Les semences placées ont été faites à travers le projet P.V.A.P.D. de Bandiagara correspondant à 206 hectares.

2°) Semences Ordinaires : Aucun placement n'a eu lieu dans ce cadre.

II - 15 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

		1987-88	1988-89	1989-90
1°) Mil				
- Superficie	(ha)	244.360	340.000	235.164
- Production	(T)	130.074	262.030	159.875
2°) Sorgho				
- Superficie	(ha)	61.090	85.000	58.792
- Production	(T)	36.853	78.270	47.755
3°) Maïs				
- Superficie	(ha)	-	300	266
- Production	(T)	-	183	30
4°) Arachide				
- Superficie	(ha)	3.910	10.500	11.043
- Production	(T)	2.775	4.645	3.592
5°) Fonio				
- Superficie	(ha)	11.010	12.040	12.082
- Production	(T)	3.523	5.248	3.730
6°) Voandjou				
- Superficie	(ha)	4.572	7.202	6.127
- Production	(T)	2.057	3.290	2.221
7°) Béh (en grains)				
- Superficie	(ha)	-	-	315
- Production	(T)	-	-	119
8°) Oignon				
- Superficie	(ha)	780	515,48	566
- Production	(T)	15.600	15.464,40	16.980

...../....

9°) Tomate				
- Superficie	(ha)	140	259	91
- Production	(T)	1.680	1.388,850	1.365
10°) Aubergine				
- Superficie	(ha)	63	14,19	27
- Production	(T)	315	141,900	270
11°) Piment				
- Superficie	(ha)	27,5	25,65	20
- Production	(T)	110	102,600	10
12°) Patate				
- Superficie	(ha)	25,5	47,47	52
- Production	(T)	484	949,400	520
13°) Tabac				
- Superficie	(ha)	-	51,31	45
- Production	(T)	-	25,655	45
14°) Pomme de terre				
- Superficie	(ha)	-	-	2,5
- Production	(T)	-	-	55
15°) Ail				
- Superficie	(ha)	-	-	9,5
- Production	(T)	-	-	95
16°) Autres cultures maraîchères				
- Superficie	(ha)	-	-	93
- Production	(T)	-	-	non évaluée
17°) Riz				
- Superficie	(ha)	53.000	69.137	71.837
- Production Paddy	(T)	63.295	56.709	72.636

Commentaire générale : La réussite de la campagne agricole hivernale a été compromise par les inondations du mois d'Août, la rupture de la pluviométrie en Septembre et les attaques des sautériaux et oiseaux granivores. La faiblesse de la crue a contrarié les efforts consentis au niveau de l'augmentation des superficies de riz constatée par rapport aux deux campagnes précédentes.

Face à un certain échec des cultures pluviales, les paysans ont augmenté les superficies en cultures de contre saison et diversifié la production maraîchère. Il est nécessaire de noter que les données ci-dessus mentionnées sont valables au niveau régional et contiennent par conséquent celles du plateau dogon.

...../.....

b) Campagne de Commercialisation

Spéculations	Source de Financement	Tonnage acheté	Valeur F CFA	Observations
Mil - Sorgho	P.A.G.A.	143 T 079	7.153.950	Source de l'information le gouvernorat
	B.N.D.A.	296 T 330	14.816.500	
TOTAUX		439 T 409	21.970.450	
Paddy	P.A.G.A.	138 T 225	9.675.750	Source de l'information le Gouvernorat.
	B.N.D.A.	94 T 421	6.609.470	
	F.D.R.L.	7 T 380	516.600	
TOTAUX		240 T 026	16.801.820	

P.A.G.A. : Projet d'Appui aux Groupements d'Autopromotion financé par GTZ.

B.N.D.A. : Banque Nationale pour le Développement Agricole

F.D.R.L. : Fonds de Développement Régional et Local.

Ces trois sources de financement sont intervenues au niveau des structures organisées : Tons Villageois et Associations Villageoises.

Ne sont pas prises en compte ici les réalisations de l'Opération Riz Mopti et de l'Office de Régularisation et Stabilisation des Prix (O.R.S.P.).

II - 15-5- Crédit Agricole

Libellé	Total dû F CFA	Total échu F CFA	Observations
Matériels agricoles			
Produits agricoles	36.048.845	36.048.845	Crédit présentement géré par la commission de liquidation de l'O.M.M.
Semences	110.395.435	110.395.435	1.000.000 récouperés
Animaux de trait	2.385.200	2.385.200	Prise en compte dans la partie matériels agricoles.
Matériels de forge	-	-	
Moulins	-	-	

...../.....

II - 15 - 6 - Organisation du Monde Rural

a) Mise en place

Désignations	Cumul 1988/89	Création 1989/90	Total	Observations
Nombre d'A.V. ou autres structures précoopératives	378	3	381	
Nombre de Tons Villageois	140	-	140	

b) Activités menées :

- Exploitation de champs collectifs
- Approvisionnement en denrées de première nécessité
- Commercialisation (439 T 409 de mil-sorgho et 240 T 026 de riz paddy)
- Alphabétisation fonctionnelle
- Reboisement
- Construction de magasin
- Surcreusement de puits
- Construction de diguette
- Epargne villageoise.

II - 15 - 7 - Autres Activités menées

1°) Perimètres aménagés

La Direction Régionale de l'Agriculture n'a pas fait d'aménagement spécifique. Son rôle a consisté au suivi des périmètres initiés à la base par les populations.

- Superficie totale aménagée (par les populations) cumul en 1988/89 : 320
- Superficie aménagée au cours de la campagne 1989/90 : 34
- Superficie totale mise en valeur en 1989/90 : 217,25 ha

2°) Activités en prévulgarisation

a) Essais menés en collaboration avec les institutions de recherche.

- Nombre d'essais et tests programmés :..... 20
- Nombre d'essais et tests réalisés :..... 17

Les sautériaux, les oiseaux granivores et l'arrêt précoce des pluies ont hypothequé les résultats de la campagne. Les mêmes thèmes ont été retenus pour la campagne 1990/91.

...../.....

b) Action multiplication de semences sélectionnées :

De concert avec l'O.P.S. et le projet MLI 86/005 la DRA de Mopti a mené une action de multiplication de semences sélectionnées au niveau de 3 Tons Villageois : Madiama (Djenné), Koporopen et Dangatené (Koro).

Elle portait sur 50 hectares par village. Les parcelles de Dangatené et Koporopen ont été victimes de l'invasion acridienne intervenue en Septembre et Octobre. A Madiama il a été recolté - 3 T 970 de petit mil HKP

- 11 T 630 de sorgho CE 151
- 400 Kg de Niébé TN8863

II - 15 - 8- Aperçu sur le fidencement

1°) Ressources propres 1989 - 90 : Néant

2°) Budget d'Etat Exercice 1989 :

a) Salaire du personnel :

- Montant programmé (notifié)
  - Budget national : 75 132 000
  - Budget régional : 65 252 000
- Montant alloué :
  - Budget national : 75 132 000
  - Budget régional : 65 252 000

b) Matériel et fonctionnement service :

- Montant programmé :
  - Budget national : 2.424.000
  - Budget régional : 1.012.000
- Montant alloué :
  - Budget national : 2.424.000
  - Budget régional : 1.012.000

c) Equipement : Néant

II - 16 - OPERATION RIZ MOPTI (O.R.M.)

II - 16 - 1 - Pluviométrie

Années	1987-88		1988-89		1989-90		Moyennes Pluriannuelles	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Séwaré Aéroport	372,4	34	369,6	31	396,0	39	397,5	X
Mopti Sud Tibo	232,2	24	351,8	29	355,7	24	397,5	X
Soufouroulaye	328	24	418,3	32	420,5	28	397,5	X
Torokoro Kouna	355,4	28	580,6	27	428,1	22	397,5	X
Saré - Mala	304,7	24	335,6	29	368,2	26	397,5	X
Tongorongo	144,4	24	352	27	380,4	30	397,5	X
Tiroguel	220,2	25	356,4	25	219,8	23	397,5	X
Ouro Néna	181,3	22	423,1	35	423,6	30	397,5	X
Diambacourou	122	21	372,2	31	411,2	36	397,5	X
Sofara	308,1	35	433,6	40	384,1	43	442,5	X
Syn	372	30	521,4	38	444,7	37	465,2	X
Bougoula	366,3	35	437,4	X	480,5	30	466,2	X
Tenenkoun	381,9	30	482,5	32	466,5	22	435,0	X
Dia	312,1	32	413,8	31	400,3	24	435,0	X

H = Hauteurs de pluies tombées en mm

N.J. = Nombre de jours de pluies

X = Données manquantes.

La situation pluviométrique de 1989 est caractérisée par :

- une installation tardive des pluies (au mois de juin)
- une mauvaise répartition de manière générale dans le temps et dans l'espace.

En effet, la période hivernale a été marquée par :

- un début de juillet déficitaire suivi d'une abondance de pluies à la 3è décade du même mois.
- le mois d'août a connu des pluies abondantes à son début pour enrégistrer un arrêt brutal des pluies vers la fin du mois.
- le mois de Septembre est resté déficitaire pour la plupart des casiers.

Le cumul des pluies enrégistrées en 1989 est supérieur à celui de 1988 sur 9 casiers soit 67 % des stations. Il est supérieur ou égal à la moyenne interannuelle pour 8 stations, légèrement déficitaire pour 5 stations et très déficitaire pour les casiers de Tiroguel et Sofara.

...../.....

Ces caprices de la pluviométrie ont affecté les activités de vulgarisation avec pour conséquences :

- le retard dans le démarrage des travaux culturaux ;
- l'engorgement des parcelles rendant difficiles le labour et le semis ;
- l'assèchement de certaines parcelles de riz situées en zone haute.

II - 16 - 2 - Situation de la crue

La crue a démarré en retard sur le Bani et sur le Niger. Le Bani depuis son démarrage en juillet jusqu'au 11 Août 1989, a évolué en dents de scie. La crue a atteint son niveau maximum à 4,91 m le 30 Septembre 1989 à l'échelle de Sofara contre 5,14 m le 28 Septembre en 1988 et 3,10 m le 11 Octobre en 1984.

Quant au Niger il a évolué de façon similaire comme l'atteste les rélevés au niveau de Mopti-port. La hauteur maximum a été atteinte à 5,17 m le 30/09/89 contre 5,71 m en 1988 le 8 Octobre et 4,40 m le 21 Octobre en 1984.

La décrue précoce (amorcée le 29 Septembre 1989) et les retraits prématurés des eaux des casiers ne sont pas restés sans incidences néfastes sur les cultures de riz.

Tableau Comparatif des crues

Station de Mopti-Port

Mois / Années	1981	1984	1988	1989
Août				
1er	3,12 m	2,48 m	3,24 m	1,95 m
10	4,22 m	2,76 m	3,54 m	2,02 m
20	4,99 m	3,54 m	4,06 m	3,50 m
30	5,41 m	3,90 m	4,78 m	4,12 m
Septembre :				
1er	5,46 m	3,87 m	4,84 m	4,20 m
10	5,78 m	3,99 m	5,23 m	4,82 m
20	5,97 m	3,92 m	5,52 m	5,05 m
30	6,14 m	3,94 m	5,68 m	5,17 m
Octobre :				
1er	6,16 m	3,94 m	5,68 m	5,16 m
10	6,25 m	4,23 m	5,71 m	5,13 m
20	6,23 m	4,39 m	5,49 m	5,10 m
30	5,98 m	4,18	4,87 m	4,92 m

Station de Sofara

Mois	Années	1981	1984	1988	1989
	Août :				
1er		1,70 m	0,79 m	2,62 m	0,85 m
10		2,83 m	0,67 m	3,22 m	1,43 m
20		4,30 m	1,44 m	3,20 m	2,96 m
30		4,73 m	1,99 m	4,12 m	3,95 m
	Septembre :				
1er		4,77 m	2,03 m	4,24 m	4,10 m
10		5,10 m	2,31 m	4,79 m	4,67 m
20		5,30 m	2,42 m	5,05 m	4,86 m
30		5,55 m	2,66 m	5,14 m	4,91 m
	Octobre :				
1er		5,55 m	2,70 m	5,14 m	4,99 m
10		5,54 m	3,08 m	5,06 m	4,73 m
20		5,34 m	2,99 m	4,78 m	4,30 m
30		4,92 m	2,45 m	4,30 m	3,65 m

Tableau comparatif des côtes du plan d'eau maximum

Casiers	Plan d'eau atteint	Côtes L.S.F.	P.E.M.
- Diambacourou	264,75	264,44	265,04
- Ouro-Néma :			
S/C-I	264,70	264,55	265,15
S/C-II	264,79	265,00*	265,15
S/C-III	264,75	264,44	265,04
- Tiregnel	264,96	264,73	265,33
- Mopti-Nord :			
C.Sud	265,75	265,34	265,94
C.Nord	265,65	265	265,75
- Mopti-Sud	265,76	265,14	265,20
- Soufoureulaye	266,4[illegible]	266,45	267,05
- Kouna	267,03	266,45	267,05
- Torokoro	267,04	266,40	267,00
- Saré-Mala	266,90	266,45	267,05
- Bougoula	269,21	269,40 *	269,55
- Sofèra	267,15	267,20	267,80
- Sarantomo :			
Sud	Canal	268,90	269,50
Nord	268,05	268,25*	268,40
- Tenenkou	269,68	269,30	269,90
- Dia	268,55	269,80	266,20

cont./.....

N.B. : * = casiers en totalité riz dressé

L.S.R.F. = Limite Supérieure du Riz Flottant
P.E.M. = Plan d'Eau Maximum

II - 16 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total = 328 employés

2°) Personnel d'encadrement technique

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	9	15	13
- Techniciens d'Agriculture	24	38	25
- Agents Techniques d'Agriculture	50	59	46
- Encadreurs ruraux	10	3	17

b) Matériels Agricoles placés

- Charrues	0	0	1
- Herses	0	0	0
- Charrettes	44	0	16

c) Boeufs de labour :

- Têtes	11	0	109

N.B. : Les matériels et boeufs ont été acquis dans le cadre de la ligne de crédit B.M.D.A. en faveur de 12 Associations Villageoises (A.V.).

d) Engrais - Fongicides et Insecticides utilisés

- Phosphate d'ammoniaque	(T)	175,85	6,025	72,900
- Urée	(T)	135,175	18,075	13,940
- Super Simple	(T)	-	-	-
- Phosphate de Tilemsi	(T)	-	36,150	13,575
- Insecticide poudre	(T)	0,100	-	0,983

e) Semences placées

- Riz Paddy	(T)	271,214	739	262,233

Sur les 262,233 tonnes les semences sélectionnées sont de 11,489 T et semences ordinaires 250,744 T.

II - 16 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production

1°) Riz (Sur casiers de submersion)

- Superficies semées	(ha)	18.978	17.092	17.221
- Superficies récoltées	(ha)	1.148,25	13.232	8.382
- Production paddy	(T)	1.099,853	17.619	12.074,193

...../.....

Les superficies récoltées représentent 49 % des superficies semées. Les pertes sur semis sont importantes soit 51 % et ont des causes diverses:

- semis non irrigués	=	3.746	ha
- noyades	=	662	ha
- retraits précoces	=	3.401,5	ha
- dégâts divers sur semis	=	1.029,5	ha (sécheresse, sautériaux et animaux).

2°) Rizicultures sur P.P.I.V. : (Petits Périmètres Irrigués Villageois)

La campagne de saison hivernale des PPIV n'a pas eu lieu suite à des contraintes écologiques.

En culture de contre saison, 92,3 hectares ont été repiqués.

3°) Cultures sèches : (mil - sorgho)

- surfaces semées	=	2.[illegible]	ha
-	=		
-	=		
- production	=	295	tonnes

b) Campagne de commercialisation

La campagne a été assurée avec la participation de 10 organisations villageoises qui ont acheté 771,112 tonnes soit 24 % du tonnage total collecté.

Riz Paddy :

Quantités collectées (T)	32.141	4.618,500	3.221,451

La valeur des achats en 1989 est de 143.812.690 F CFA

La quantité de Paddy usinée est de 2.348,984 Tonnes avec une production en riz de 1.452,142 (au 30/06/1989) avec un rendement à l'usinage de 61,82 %

......./.....

II - 16 - 5 - Crédit Agricole

La situation du crédit agricole se présente comme suit :

	Total dû au 30/06/89 FCFA	Total échu (FCFA)	Total recouvré (F CFA)	Taux de recouvrement
Matériel agricole	2 714 275	2 714 275	81 295	3.
Produits agricoles (engrais)	18 985 735	18 975 735	430 195	2,26
Semences	282 394 430	282 394 430	13 177 525	4,66
Redevances	289 630 000	289 630 000	90 221 915	31,15
Totaux	593 724 440	593 724 440	103 910 930	17,50

N.B. : La faible crue, les sautériaux ont affecté les productions et conséquemment le taux de recouvrement des crédits.

II - 16 - 6 - Organisation du Monde Rural

1°) Structures mises en place

Désignations	Cumul 1988 / 1989	Création 1989/1990	Total	Observations
A.V.	83	22	105	Les "Tons" ont été mis en place par la coopérat.
Tons Villageois	10	-	10	

N.B. : Au cours de la campagne, l'accent a été surtout mis sur la consolidation des A.V. existantes.

2°) Activités menées

- Répartition des semences
- Commercialisation (achats, stockage et livraison)
- Recouvrement des crédits (redevances, semences
- Construction de centres de santé villageois
- Construction et refection de centres d'alphabétisation fonctionnelle
- Reboisement villageois
- Sensibilisation/Animation rurale
- Participation aux travaux d'exonération
- Participation aux traitements phytosanitaires
- Appui à la sensibilisation des populations pour les diverses actions à mener.

...../.....

II - 16 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

1°) Aménagement rural

a) Piste rurale

Les interventions par la Division Génie Rural de l'O.R.M. à ce niveau ont porté sur :

* En 1988 /-89

- le latéritage de 27 Km 280 de digue
- le rehaussement sur 1 Km 160 de la digue de protection du PPIV de Médine
- la réfection du tronçon Fatoma-Dagamoina sur 20 Km
- le bouchage des trous sur 58 Km 810 de digue
- le rehaussement de la digue Benge-Tenenkou sur 6 Km par l'entremise de l'OTER.

* En 1989 / 90 :

Suite à une recommandation de la Banque Mondiale en Juin 1989 (surseoir à tous travaux en régie pour les faire par des entreprises privées), le programme des travaux de la campagne 1989/90 a été limité dans son exécution. Ainsi, les travaux se sont limités à l'entretien de 16 Km 550 de digues et pistes.

b) Forages et puits réalisés : néant

c) Périmètres aménagés : (PPIV)

- Superficie totale aménagée en 1988/89 = néant
- Superficie totale aménagée en 1989/90 = néant
- Superficie totale mise en valeur en 1989/90 = 92,3 ha (en contre saison)

N.B. : l'aménagement des PPIV a eu lieu en 1986 et 1987.

2°) Alphabétisation fonctionnelle

a) Création des centres

	Cumul en 1988/89	Création en 1989 / 90	Total
Centres masculins	65	2	67
Centres féminins	9	7	16
Centres mixtes	11	1	12
Total	85	10	95

...../.....

N.B. : Au cours de la campagne, l'accent a été surtout mis sur la consolidation des centres existants. Les prévisions de création portaient sur 15 C.F desquels 10 ont pu être mis en place.

b) Résultat de la formation

Désignation	Alphabétisés cumul 1988/89	Auditeurs 1989 / 90	Néo-alphabètes cumul 89/90	Observations
Phase d'alphabétisation				
- hommes alphabétisés	1 540			
- femmes alphabétisées	344			
- auditeurs inscrits		1 544		
- auditeurs réguliers		955		
- auditeurs alphabétisés	352			
- auditrices inscrites		295		
- auditrices régulières		241		
- auditrices alphabétisées	33			
Phase de post-alphabétisation				
Nombre de néo - alphabètes			442	
* hommes			385	
* femmes			57	

3°) Santé humaine

Les activités de ce volet ont été exécutées avec la collaboration de la Direction Régionale de la santé publique de Mopti (DRSPM).

Elles se résument par les points suivants :

- la création de 10 centres de santé villageois dans 10 nouveaux villages
- chaque centre est animé par un hygiéniste sécouriste et 2 accoucheuses traditionnelles
- le traitement des maladies
  - * 125 cas de diarrhée
  - * 521 cas de paludisme
  - * 211 cas de conjonctivités
  - * 224 cas de plaies
  - * 246 cas de douleurs diverses
- l'évacuation de 24 cas de malade dû à des complications
- le suivi des naissances : 240 accouchements
- l'éducation sanitaire sur la solidarité, l'hygiène corporelle.

4°) Santé animale

Le suivi sanitaire de 109 boeufs de labour (octroyés aux paysans sur crédit B.N.D.A.) a été mené avec la collaboration de l'Opération de Développement de l'Elevage (ODEM).

5°) Activités de Prévulgarisation

5 Essais menés en collaboration avec les institutions de recherche

- Nombre d'essais et test programmés en 1989/90 = 12
  * En submersion contrôlée = 8
  * sur PPIV = 3
  * en cultures sèches = 1

Essais et test réalisés

- Evaluation économique de la fumure du riz d'immersion profonde

Objet : déterminer la fumure économiquement rentable pour le paysan

Traitements : T1 : témoin absolu
T2 : 100 Kg/ha de phosphate d'ammoniaque + 50 Kg/ha d'urée
T3 : 300 Kg/ha de PNT + 5T/ha de fumier de ferme
T4 : 300 Kg/ha de PNT + 50 Kg/ha d'urée.

Sites : Diambacourou, Ouro-Néma, Tiroguel, Tongorongo, Tibo, Tenenkou

Résultats	Diamb.	O.Néma	Tiroguel	Tongorongo	Tibo	Tenenkou
T1	477 c	1.180	1.408	1.291 b	1.579	728 b
T2	999 a,b	1.560	992	1.741 a	1.737	1.352 a
T3	1.099 a	1.530	992	1.570 a,b	1.781	1.304 a
T4	710 b,c	1.290	1.008	1.328 b	1.916	880 b
Rdt	821 Kg/ha	1390 Kg/ha	1.100 Kg/ha	1.483 Kg/ha	1.753 Kg/ha	1.066 Kg/ha
C.V.	22,9%	12,46%	12,92	12,62%	4,9%	7,6%

Au regard des différents CV, on constate que les tests sont assez précis en général. Cependant, l'analyse par localité a revelé pour les tests de Diambacourou, Tongorongo et Tenenkou une différence significative entre les traitements (T2 et T3 supérieurs aux autres traitements).

C.V. = Coefficient de Variation

Influence du mode de semis sur les rendements de riz d'immersion profonde

Objet : comparer les rendements des semis en ligne, à la volée et en poquets et les contraintes qui leur sont associées en milieu paysan.

...../.....

Sites : Soufouroulaye et Saré Mala à raison de 8 tests par casier

Traitements : T1 : semis à la volée
T2 : " en ligne
T3 : " en poquets sur parcelle labourée
T4 : " en poquets sur parcelle labourée (LFC ou LDS)

Résultats :

T1 : 2 833,33 Kg/ha
T2 : 3 083,33 Kg/ha
T3 : 2 400 Kg/ha
T4 : 1 233,33 Kg/ha.

L'évaluation par le paysan dénote une préférence pour le semis à la volée qui selon lui est rapide et nécessite pas de matériel supplémentaire.

- Test herbicides

Objet : Evaluer l'efficacité du Tamariz sur les adventices et les rendements du riz dans les conditions du projet.

Sites : Périmpé, Tonokoro, Kouna et Ouro-Néma (sur parcelles infestées par des adventices autres que les orizées sauvages).

Traitement : T1 : semis en ligne + tamariz (10 l/ha)
T2 : " en ligne + sarclo-binage
T3 : " à la volée + tamariz (10 l/ha)
T4 : " à la volée + désherbage manuel

Résultats :

Les tests ont été implantés en zones moyennes et hautes dans les parcelles infestées par d'autres adventices autres que les riz sauvages à l'endroit desquels le tamariz est sélectif. Aucun test n'a été récolté en raison de l'insuffisance des crues.

Test du semoir hollandais

Objet : Evaluer l'efficacité du semoir hollandais chez le paysan en riziculture de submersion contrôlée.

Sites : Périmpé, Soufouroulaye, Torokoro Kouna et Ouro Néma.

Méthodes : démonstration chez les paysans volontaires sur une surface d'environ 0,25 ha à comparer à une surface équivalente semée à la volée.

Les observations paysannes portent sur :

....../.....

- l'adaptabilité
- l'effort de traction
- les rendements
- les modifications souhaitées par les paysans.

Résultats : Parcelles de Ouro-Néma et Périmpé n'ont pas été interprétées à cause de l'insuffisance des crues.

Observations sur le semoir :

Aspects positifs : couleur non agressive, écartement semis réduits, forme du timon convenable facilité de semis et légèreté du semoir.

Aspects négatifs : mise en marche difficile, semoir adapté aux sols légers et secs, descente de graines non contrôlées.

- Evaluation de la dynamique des foreurs de tiges :

Objet : Estimer la densité des populations des larves des principaux foreurs de tiges avec divers stades végétatifs.

Estimer les pertes de rendements dûes à ces insectes.

Sités : Diambacourou, Ouro-Néma, Séyaré : variété : Khao Caow, D52-37

Méthodes : a. Prélèvement au hasard à chaque stade végétatif de 200 tiges par casier et par variété

b. Dissection des tiges

c. Identification et comptage des diverses espèces de foreurs de tiges

d. Interprétation des résultats.

Résultats : le taux d'infestation sur les 2 variétés est plus élevé au stade maturité qu'aux autres stades pour le Khao plus de 49 à 56 % que le D-52-37 : 3 à 47 %.

Au stade de tallage maximum, on observe un faible pourcentage de coeurs morts sur les 2 variétés (Khao Caow : 0 à 1,5 % D52-37 : 1,5 à 3,5 %)

L'espèce la plus fréquente sur les 2 variétés est la malarpha Sopa-ratella (1 à 58 %),

L'incidence de ces foreurs sur les rendements se traduit par :

- un pourcentage de perte de rendement de 30 à 62 % sur le D52-37. Ce pourcentage est de 9 à 17 % sur le Khao Caow.

...../.....

Recherche sur les PPIV

Objet : recherche de variétés adaptées

-"- de semences pures

Méthodes : criblage de lignées pour leur résistance au froid

essai comparatif variétal de rendement.

45 variétés ont été mises en compétition (essai criblage) et 7 nouvelles variétés comparées au local IR 1529.

Les résultats définitifs seront connus ultérieurement.

En vue de resoudre le problème de pureté de variétés au sein des PPIV, la section a inclu dans son programme la multiplication de l'IR 15 29-680-680-3 sur 906,4 m^2 de son site de recherche.

Les résultats de cette multiplication sont en cours.

- Recherche sur cultures sèches (mil / sorgho)

Objet : évaluer le potentiel productif et le comportement des variétés améliorées de mil et sorgho comparées aux témoins locaux.

Sites : mil : Périmpé, Soufouroulaye, Torokoro, Sofara, Syn.

Sorgho : Soufouroulaye, Torokoro, Sofara, Syn, Bougoula.

Méthodes : trois variétés améliorées comparées aux témoins.

Résultats : échecs de certains essais compte tenu des aléas climatiques (stagnation d'eau), attaques de supérieaux et mauvaises implantations. Sur les 10 essais implantés 5 ont fait l'objet d'interprétation.

Des différentes analyses il serait difficile de se prononcer sur les différentes variétés à l'issue de cette 2è année d'expérimentation multilocale à cause des divers échecs qui ont marqué la campagne.

Le suivi agro-hydro-météorologique des cultures

Ce suivi a eu lieu de juin à décembre 1989 à travers 14 stations pluviométriques. Il a porté sur :

- les époques des travaux culturaux ;
- les quantités de pluies tombées ;
- les dégâts constatés (malades, déprédateurs,....)
- les stades d'évolution des cultures et leur aspect.

Le nombre de paysans concernés est de 5 sur l'ensemble du projet.

...../.....

6 - Artisants ruraux formés et suivis

Dans ce domaine, 10 forgerons de 10 Associations Villageoises ont fait l'objet d'un suivi permanent à travers des actions d'informations et de sensibilisation en vue de les équiper soit en matériel léger soit en matériel lourd.

Sur les 10 forgerons, 2 ont fini de verser leur compte et 1 a déjà bénéficié de son équipement léger (matériel de forge).

II - 16 - 8 - Formation Technique Agricole

* En matière de formation et animation rurale, l'accent a été mis sur des actions spécifiques dans une perspective d'autepromotion communautaire. Les activités se résument dans les points suivants :

- Redynamisation des 85 centres déjà existants, création de 10 nouveaux centres et alphabétisation du personnel ;
- 40 membres des comités de gestion de 4 PPIV du projet VI FED ont bénéficié de 2 séances de formation en gestion et 2 séances d'alphabétisation ;
- Une session de formation a regroupé les cadres de la Direction Régionale des CAR et certains agents de l'O.R.M. ;
- Une séance de formation de 8 agents de l'O.R.M. dans le cadre de la protection des végétaux organisée par la P.V. Mopti ;
- 7 agents ont bénéficié de la session de formation sur l'utilisation du produit insecticide " Karaté " organisée et animée par la base P.V. Mopti ;
- 60 agents ont bénéficié d'une session de formation sur le programme test de vulgarisation ;
- 4 agents ont bénéficié de la formation sur la gestion des intrants organisée et animée par le BIT-ICOPAM.

* Dans le domaine des séminaires et voyages d'étude :

- 6 agents ont participé à 4 séminaires à Bamako, Sikasso, Sélingué et Niamey portant respectivement sur les Associations Pastorales, l'AMPPF, la gestion des intrants et le programme test de vulgarisation ;
- des voyages d'étude ont été effectué à l'O.R.S., l'O.H.V., dans la zone PDS-KPK et au Burkina Faso.

* Aussi, 10 élèves et étudiants de l'IPR de Katibougou ont mené leur stage de vacances dans la zone d'intervention pour une durée de 30 à 45 jours.

...../.....

II - 16 - 1 - Aperçu sur le financement

1°) Ressources propres

1.1. - Recettes sur barème

• vente de riz	79 644 220 F
• soutien OSRP	100 000 000 F
	179 644 220 F

1.2. - Redevances 81 743 177 F

1.3. - Autres :

• Prestations agricoles	10 844 845 F
• Usinage	1 288 910 F
• Vente de sous - produits	1.764 640 F
• Divers	2 028 600 F
	15 926 995 F

2°) Budget d'Etat (exercice 19..)

	Montant programmé	Montant alloué
• Salaire personnel	84 054 000 F	84 054 000 F
• Matériels et fonctionnement service	8 250 000 F	8 250 000 F
• Equipement	-	-

3°) Ressources extérieures

Bailleurs de fonds	Titre Convention	Montant total en milliers de F CFA	Durée financement (ans)	Lettre de financement	Montant total décaissé	Reste à exécuter	Observations
Banque Mondiale (IDA)	1597/MLI	1 605 000	5	1991	978 327	626 673	30/6/90
C.C.C.E.	58 255 CC 59/ON	55 000	5	1990	55 000	-	"
F A D	CS/MAL/4GR/85/19	2200 000	5	1992	790 632	1409 368	"
Don Norvégien	1997/MLI	250 000	3	1991	15 000	235 000	"

II - 17 - DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE (D.R.A) DE TOMBOUCTOU

II - 17 - 1 - La Pluviométrie

Années	1987/88		1988/89		1989/90		Moyennes pluriannuelles	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J	H (mm)	N.J
Tombouctou	99,1	14	167,9	27	201,5	25	197,7	X
Diré	150,2	14	360,2	25	164,1	25	200	X
Rharous	70,3	19	184,6	x	125,5	24	154,2	X
Goundam	96,6	12	202,2	21	227,32	26	244	X
Niafunké	121,1	20	340	30	242	28	295	X

H = hauteurs de pluies enrégistrées en mm

N.J = Nombre de jours de pluies

X = données manquantes

La pluviométrie en 1989 a été caractérisée par un démarrage tardif des pluies utiles, des fortes précipitations en Août et une rareté relative en Septembre suivie d'un arrêt total en Octobre.

En effet en dehors de Goundam et Niafunké qui ont enrégistré respectivement 50 et 48,1 mm en juillet nulle part ailleurs la hauteur mensuelle maximum recueillie n'a pas dépassé 35 mm.

La pluviométrie du mois d'Août a été abondante. A l'exception de Rharous le cumul mensuel a été supérieur à la moyenne pluriannuelle et à, celui de l'année dernière.

Celle du mois de Septembre a été déficitaire à Niafunké et Diré. Cependant à Rharous et à Tombouctou le cumul mensuel a dépassé la valeur moyenne.

Au total le cumul des hauteurs enrégistrées est excédentaire à Tombouctou et à Goundam par rapport à celui de 1988/89. Ailleurs le déficit est important variant de 29 % à Niafunké à 55 % à Diré. La pluviométrie au cours de la saison 1989 est partout supérieure à celle de 1988. La moyenne n'a été dépassé qu'à Tombouctou. Ailleurs le déficit calculé de l'Ordre de 18 % reste modéré.

La pluviométrie de 1989 satisfaisante en apparence au plan quantitatif a été caractérisée aussi par une mauvaise répartition et n'a pas toujours favorisé le développement normal des cultures.

...../.....

II - 17 - 2 - La crue

La crue de 1989 a été amorcée sur le Niger à peuprès à la même période qu'en 1988. Elle reste nettement en retard par rapport à celle de 1987.

Les côtes maximales enrégistrées ont été inférieures à celles de 1988 mais supérieures à 1987 (cf tableau joint).

La décrue a eu lieu en Novembre presque aux mêmes dates qu'en 1988. Son rythme a été relativement lent et semblable à l'année dernière.

...../...

COTES MINIMALES ET MAXIMALES ET LES DATES D'AMORCE DE LA CRUE DES ANNEES 1987-1988 et 1989

CERCLES	1987						1988						1989					
	Côtes maximales		Côtes minimales		Dates d'Amorces		Côtes maximales		Côtes minimales		Dates d'Amorces		Côtes maximales		Côtes minimales		Dates d'Amorces	
	H (m)	Dates	H(m)	Date	Crue	Décrue	H(m)	Dates	H (m)	Dates	Crue	Décru	H(m)	Dates	H(m)	Dates	Crue	Décrue
TOMBOUCTOU	3,77	14/11	0,12	22/05	1/06	16/11	4,34	15/11	0	10/04	17/07	14/11	3,98	9/11	-	-	-	14/11
D I R E	4,00	11/11	0,34	20/05	21/05	15/11	4,59	3/11	0	1/06	13/07	7/11	4,22	1/11	0,24	7/05	13/07	12/11
G. RHAROUS	4,00	23/11	-	-	30/06	28/11	4,47	13/11	0,04	8/07	10/07	15/11	4,18	19/11	0,31	14/05	25/07	20/11
NIAFUNKE	3,90	5/11	0,17	14/05	17/05	8/11	4,51	28/10	0	30/05	9/07	30/10	4,13	31/10	0,10	29/04	1/07	1/11
GOUNDAM	1,05	16/11	0	15/03	14/09	18/11	2/17	10/11	0	13/03	27/08	18/11	1,94	17/11	0	25/03	1/09	19/11

II - 17 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

1°) Effectif total

L'effectif total du personnel est de 84 travailleurs

2°) Personnel d'encadrement technique

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	14	9	5
- Techniciens d'Agriculture	21	21	19
- Agents Techniques d'Agriculture	52	69	45
- Encadreurs ruraux	1	2	2

Cette situation ne comporte pas le personnel affecté au Projet LAC HORO qui se compose de : 1 docteur, 2 IA, 8 TA, 27 ATA et 2 Encadreurs.

b) Matériels agricoles utilisés : (1989 - 90)

- Tracteurs agricole		=	1
- Charrues attelées		=	27
- Motopompes marque Deutz Guinard	15 CV	=	102
- -"- -"-	19 CV	=	11
- -"- -"-	32 CV	=	8
- -"- Lister	10 CV	=	1
- -"- -"-	6 CV	=	3
- -"- -"-	20- 25 CV	=	42
- -"- -"-	40 CV	=	3
- -"- -"-	70 CV	=	2
- -"- -"-	110 CV	=	3
- -"- Hatz	10- 15 CV	=	8
- -"- Hatz	50 CV	=	1
- -"- Cooper	5 CV	=	40
- -"- Bernard	8 CV	=	2
- -"- Yamaha	3- 6 CV	=	6
- Motopompes Lombardini	20 CV	=	6
- -"- -"-	40 CV	=	5
- Pompes Solaires		=	12
- Pulverisateurs T 15		=	15
- Appareils Berthand ULV		=	231
- Pompes Flov		=	18

...../.....

- Pulvérisateurs Birky	=	31
- Pompe Carpi	=	6
- Hélicoptères	=	3
- Aéronef	=	1
- Exans - pneyer	=	6
- Holder	=	3
- Sacs poudreurs	=	300
- Mélangeur	=	1
- Arrosoirs	=	1082
- Seaux	=	195
- Dabas	=	813
- Pioches rateaux	=	74
- Binettes	=	1067
- Brouettes	=	7

c) Engrais - Fongicides et Insecticides Utilisés (1989/9

- Urée	(T)	=	79,800
- Phosphate d'ammoniaque	(T)	=	42,800
- Phosphate Naturel de Tilemsi	(T)	=	5,900
- Chlorure de potassium	(T)	=	400
- Insecticides liquides	(l)	=	28248
- Insecticides poudres	(Kg)	=	23280
- Raticides (appâts empoisonnés)	(Kg)	=	10155

d) Semences Séléctionnées utilisées (1989/90)

- Riz paddy (toutes variétés confondues)	(Kg)	=	91797
- Sorgho (IRAT 204)	(Kg)	=	470
- Blé (SISTE CEROS)	(Kg)	=	20000
- Maïs (Zangnérenf)	(Kg)	=	500
- Niébé (toutes variétés confondues)	(Kg)	=	1246
- Semences maraîchères (toutes cultures)	en Kg	=	15175,4

II - 17 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production agricole

		1987/88	1988/89	1989/90
1) Mil - Sorgho				
- Superficie	(ha)	35.347	67.800	64.670
- Production	(T)	13.577	61.020	41,680
2) Riz				
- Superficie	(ha)	17.112	28.166	37.761
- Production	(T) Paddy	17.085	28.684	46.487

.../....

3) Blé				
- Superficie	(ha)	1.192	908	1.531
- Production	(T)	1.452,500	1.214	2.060
4) Maïs				
- Superficie	(ha)	-	1.285	7.550
- Production	(T)	-	2.232	5.278
5) Arachide				
- Superficie	(ha)	200	600	334
- Production	(T)	19	347	147
6) Niébé grain				
- Superficie	(ha)	-	1.609	1.135
- Production	(T)	-	467,700	476
7) Patate				
- Superficie	(ha)	1.156	727	952
- Production	(T)	14.766	4.332	7.967
8) Manioc				
- Superficie	(ha)	-	3	300
- Production	(T)	-	13	1.503

9) Cultures maraîchères (résultats 1989/90)

	Superficie (ha)	Production (T)
Tomate	38,78	526,2
Chou	5,15	61,25
Haricot	0,50	0,5
Gombo	11,42	22,27
Carrotte	5,1	47,6
Betterave	7,27	95,68
Laitue	10	43,25
Ma Anis	46,58	37,18
Oignon	125	2500
Ail	0,35	2,37
Navet	0,25	3,75
Cucurbitacée	12,5	80
Pomme de terre	69,9	956,45
Aubergine	1,44	2,48

...../....

Commentaire : Le démarrage tardif dans l'installation de l'hivernage et l'évolution en dents de scie de la pluviométrie se sont traduit par une diminution des superficies des cultures pluviales notamment sur les mil-sorghos. Le repiquage du riz kobé a connu un démarrage tardif (début Août). Le riz flottant a pu atteindre sa taille optimale avant l'arrivée de la crue. Quant au sorgho de décrue il a été attaqué par les puocrons et les cicadelles particulièrement aux Lacs Faguibine et Kabara où les dégâts ont été importants.

Les cultures ont souffert de déficits pluviométriques provoquant le flétrissement des plants en Juin - Juillet, Août et Octobre. Ces conditions ont été favorables au développement des attaques observées au niveau des lacs ci-dessus indiqués.

La campagne agricole 1989/90 est moins bonne que celle de 1988/89.

b) Campagne de commercialisation

Cette année encore les producteurs n'ont pas pu écouler leur production de façon convenable.

Les trois commerçants élus au crédit de commercialisation ont effectué des achats dans les Régions de Mopti, Ségou et Sikasso à cause du déblocage tardif des fonds et du prix de vente des céréales plus élevé dans la région. Bon nombre de P.P.I.V. (Petits Périmètres Irrigués Villageois) n'ont pu vendre la Totalité des stocks de riz paddy constitués par les redevances collectées.

Les Grands Moulins du Mali ont collecté 147 tonnes de blé à 110 F CFA le Kg à Diré sur une commande faite auprès de l'Union des Coopératives de 250 T.

II - 17 - 5 - Crédit Agricole : Néant

II - 17 - 6 - Organisation du Monde Rural

Désignation	Cumul 1988/89	Création 1989/90	Total
Associations Villageoises	63	67	130
Tons Villageois	9	0	9
Coopératives agricoles	9	5	14
	81	72	153

La campagne 1989/90 a connu une nette évolution de l'effectif des organismes coopératifs. Cependant des efforts restent à faire au niveau de la formation en vue de leur redynamisation.

..../.....

II - 17 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Aménagement rural

1°) Pistes Rurales = néant

2°) Forages et puits réalisés par la DRA = néant

3°) Périmètres aménagés par la DRA = néant

b) Alphabétisation fonctionnelle

1°) Création de centres

Désignation	Nombre de Centres
Centres masculins	58
Centres féminins	19
Centres mixtes	14
Total	91

2°) Résultats de la formation

Désignation	Nombre d'auditeurs inscrits
Auditeurs	1.418
Auditrices	483
Total	1.901

Les activités d'alphabétisation sont menées par la section Alphabétisation fonctionnelle de la Direction Régionale de l'EDUCATION en collaboration avec 3 organisations non gouvernementales (AEN, ACORD, SERVICE QUAKER) et 4 organisations Internationales et Gouvernementales (UNICEF, FIDA, COOPERATION SUISSE).

c) Santé humaine : néant

d) Santé animale : néant

e) Activités en prévulgarisation : P.M.

f) Artisans ruraux formés et suivis : néant

II - 17 - 8 - Aperçu sur le financement

a) Ressources propres : néant

b) Budget d'Etat exercice 1989

...../.....

	National	Régional	Total
Salaire de personnel			
• Montant programmé	13.861.385	8.167.000	22.028.385
• Montant alloué	6.172.511	5.342.979	11.515.490
Matériels et fonctionnement service			
• MOntant programmé	1.944.000	572.000	2.516.000
• Montant alloué	1.944.000	572.000	2.516.000
Equipement	-	-	-
Total			
• Programmé	15.805.385	8.739.000	24.544.385
• Alloué	8.116.511	5.914.979	14.031.490

c) Ressources extérieures

- Montant = 1.500.000 F CFA
- Bailleur de fonds = Projet Intégré Lac Mare
- Objet : Subvention appui à la DRA
- Montant total décaissé = 1.500.000 F CFA
- Reste à exécuter = Néant.

II - 18 PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DU LAC HORO

Les quelques informations disponibles concernent les résultats techniques de la campagne agricole pour quelques cultures.

Cultures	Superficies (ha)	Production (T)
Mil - Sorgho	1 850	2 331
Riz - Paddy	3 300	3 900

La production agricole a baissé par rapport à la campagne passée.

II - 19 - DIRECTION REGIONALE DE L'AGRICULTURE DE GAO (D.R.A.-GAO)

II - 19 - 1 - Situation de la pluviométrie 1989-90

La pluviométrie a été largement déficitaire sur toute l'étendue de la zone par rapport à la moyenne pluriannuelle de certaines localités. Un autre aspect qui a marqué c hivernage est la faiblesse des pluies, cependant leur répartition dans le temps est assez proche des normales pluriannuelles (nombre de jours de pluies).

En comparant les hauteurs d'eau tombées au cours de la campagne à celle des deux dernières années, il ressort qu'elles sont nettement inférieures à celles de la précédente campagne et légèrement supérieures à celles de la campagne 1987.

Tableau des relevés pluviométriques comparés à ceux des 2 dernières années.

Années	1989 - 1990		1988 - 1989		1987 - 1988		Moyennes pluriannuelles	
Postes	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Bara	171,3	31	314,8	22	152	25	-	-
Ansongo	189,5	22	317,7	33	90,1	23	270,5	24
Lellehoye	272	26	386,1	16	42	12	-	-
Tassigo	206,6	19	301,1	14	95,9	15	-	-
Ouatagouna	250,8	23	244,9	15	87	7	315,4	22
Ménaka	172,7	15	243,9	17	130,1	23	269,2	31
Anderamboukane	164,4	12	171,9	11	48,6	4	-	-
Forgho	182,1	14	84,5	11	144,5	24	-	-
Gao	148,1	28	145,1	21	54,6	15	238,9	32
Tacharane	107,8	12	125,7	13	64,5	9	-	-
Haoussa-Foulane	153,9	20	212,4	25	69,5	16	217,7	21
Gergouna	117	22	281,6	25	121,9	17	-	-
Djébock	-	-	112,5	11	-	-	-	-
Bourem	57,7	17	92,2	16	151,6	18	160,5	16
Bamba	87,3	16	135,6	26	-	-	-	-
Téméra	119,4	19	149,8	20	-	-	-	-
Moudakane	136,8	14	40,1	10	159,8	19	-	-
Kidal	55,5	14	125	20	-	-	138,8	23
Tessalit	152,5	13	112,4	13	-	-	-	-

..../.....

II - 19 - 2 - Situation de la Crue

La crue a été faible dans son ensemble et sa rentrée tardive, avec pour conséquence sur les cultures : assèchement et insuffisance de la lame d'eau.

Il faut noter que la crue de la campagne 1989-90 a été inférieure à celle de la campagne 1988-1989 et supérieure à celle de la campagne 1987-88.

Tableau des relevés au 30 du mois de crue comparés à ceux des deux dernières années (m)

Postes	Année	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Jan.	Fev.	Mars	Avril
GAO	1989	0,55	0,53	1,57	2,82	3,25	3,31	2,81	-	-	-	-
	1988	-	0,15	2,27	3,05	3,36	3,52	2,95	-	-	-	-
	1987	-	0,89	1,60	2,61	2,92	3,15	2,78	1,78	1,00	-	-
ANSONGO	1989	0,90	0,65	1,41	2,24	12,42	2,52	2,27	-	-	-	-
	1988	-	0,00	1,95	2,40	12,58	2,70	2,38	-	-	-	10,58
	1987	-	0,98	1,59	12,16	12,36	2,45	2,25	-	-	-	10,70
BAMBA	1989	0,50	0,50	2,32	3,41	3,80	3,81	3,15	-	-	-	-
	1988	0,37	0,35	2,94	3,78	4,04	4,19	3,25	2,00	1,29	1,82	0,70
	1987	0,49	1,45	2,47	3,30	2,92	3,82	3,10	2,00	1,32	-	0,78

II - 19 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel :

1°) Effectif total :

L'effectif total du personnel est de 103 agents qui se décompose comme suit :

- Fonctionnaires - 81
- Conventionnaires - 22

2°) Personnel d'encadrement technique

	1987-88	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	6	4	5
- Techniciens d'Agriculture	11	7	19
- Agents Techniciens d'Agriculture	46	40	50
- Encadreurs ruraux	10	8	9

..../....

b) Matériels agricoles placés

- Charrues T.M.		13	13	11

c) Engrais - Fongicides - Insecticides utilisés

- Phosphate d'ammoniaque	(T)	16		40,400
- Urée	(T)	33	Engrais : 9,550	45,850
- Super Phosphate Simple	(T)	20		
- Phosphate de Tilemsi	(T)	-		6,300
- Fongicide - Insecticide (sachet)		1036	-	-
- Insecticide poudre	(T)	3	25,750	0,850
- Insecticide liquide	(l)	-	50	7046
- Explosifs	(Kg)	-	-	30

d) Semences placées

- Riz paddy	(T)	6,500	8,370	5,340

N.B. : Les paysans sont chaque année confrontés au renouvellement de leurs semences si bien qu'ils reconduisent depuis plus de 5 ans les mêmes semences (même au niveau des P.I.V.) dont la pureté variétale paraît aujourd'hui approximative.

II - 19 - 4 - Résultats Techniques

a) Campagne de production agricole

1°) Mil

- Superficie	(ha)	3.660	3.718	3.630
- Production	(T)	135	992	899

2°) Sorgho

- Superficie	(ha)	5.031,5	4.722	5.235
- Production	(T)	564	1.313	1.432

3°) Riz Paddy

- Superficie	(ha)	8.971,5	10.540	12.876
- Production	(T)	6.762,75	13.030	18.472

4°) Cultures maraîchères et divers 1989-90

	Superficie (are)	Production (T)
- Pomme de terre	661,8	99,27
- Oignon	4.458,6	446
- Tomate	11.694,3	117
- Laitue	4.253,3	213
- Chou	31,75	3
- Patate douce	3.176	317

...../.....

- Gombo	2.377,4	166
- Piment	851	34
- Manioc	3.361	840
- Melon	146	-
- Niébé	2.740	69

Les résultats de la campagne agricole 1989-90 sont légèrement meilleurs à ceux des deux campagnes précédentes. La campagne a été caractérisée par :

- une augmentation sensible des superficies emblavées
- des conditions hydrométéorologiques défavorables : forte température au cours des mois d'Avril, Mai ayant occasionné le dessèchement des jeunes plants de sorgho de décrue, installation tardive et mauvaise répartition des pluies, faiblesse de la crue;
- des pertes dûes à la sècheresse, aux noyades et aux déprédateurs : gerboises, sauterisux, oiseaux etc...
- des difficultés d'irrigation des cultures de contre saison notamment le riz
- difficultés d'approvisionnement en semences de cultures maraîchères.

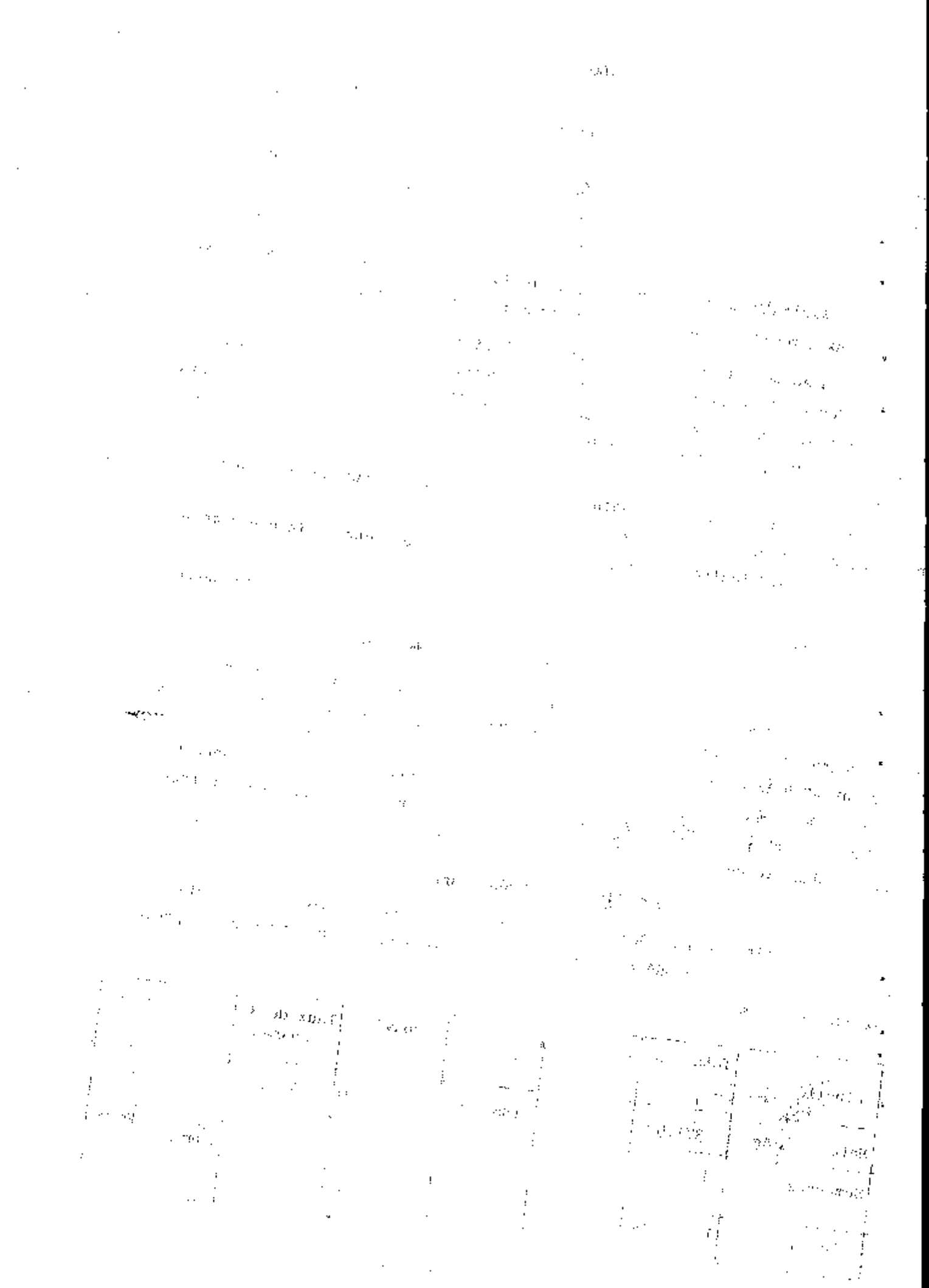
b) Campagne de commercialisation

La redynamisation des structures d'organisation paysanne notamment autour des périmètres villageois a donné des résultats positifs. Certaines d'entre elles ont transformé leur stock de redevances de paddy en riz et procédé à sa vente sur le marché. Elles ont également acheté les stocks individuels paysans habituellement vendus par petites quantités sur les foires. Les quantités achetées figurent dans le chapitre organisation du monde rural.

II - 19 - 5 - Crédit Agricole

La situation ci-dessous mentionnée constitue le cumul des situations des années antérieures. La DRA ne dispose pas de ressources pour octroyer des prêts aux agriculteurs;

Libellés	Total dû	Total échu	Total payé	Impayé	Taux de Recouvrement	Observation
Matériels Ag	371.500	188.500	188.500	183.000	50 %	Passable
Semences	10.010,120	-	491.770	9.518.350	4,5 %	Suivant Solde liste des détenteurs.
Totaux	10.381.620	188.500	680.270	9.701.350	-	



II - 19 - 6 - Organisation du Monde Rural :

a) Mise en place

Désignation	Cumul 1988/89	Création 1989/90	Total	Observations
Nombre A.V.	-	6	6	
Structures précoopératives	1	-	1	
Ton. Villageois	1	-	1	
Coopérative agricole	4	-	4	
Comité de gestion des P.I.V.	53	1	54	

Ce sont les PIV qui offrent actuellement le meilleur cadre à la formation des organisations agricoles paysannes. Ainsi au niveau de chaque PIV dans une première phase est mis en place un comité de gestion qui a charge de l'approvisionnement, de l'organisation de l'exploitation. Dans une deuxième phase on procède à l'érection de ces comités de gestion en Associations Villageoises ou Coopératives Agricoles.

b) Résultats chiffrés des principales activités menées :

+ En matière de commercialisation, certains organismes Coopératifs et précoopératifs ont enregistré les résultats suivants :

Riz paddy	:	65 T 389 pour une valeur de	7.583.965 F CFA
Riz Etuvé	:	39 T 627 pour une valeur de	5.489.550 F CFA
Mil et Sorgho	:	68 T 482 pour une valeur de	5.336.488 F CFA

+ En matière d'aménagement : 50 ha de périmètre irrigué sont programmés avec 10 ha déjà réalisés.

+ Construction et finition de complexes : magasin de stockage de produits agricoles et salle de formation (Alphabétisation).

II - 19 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

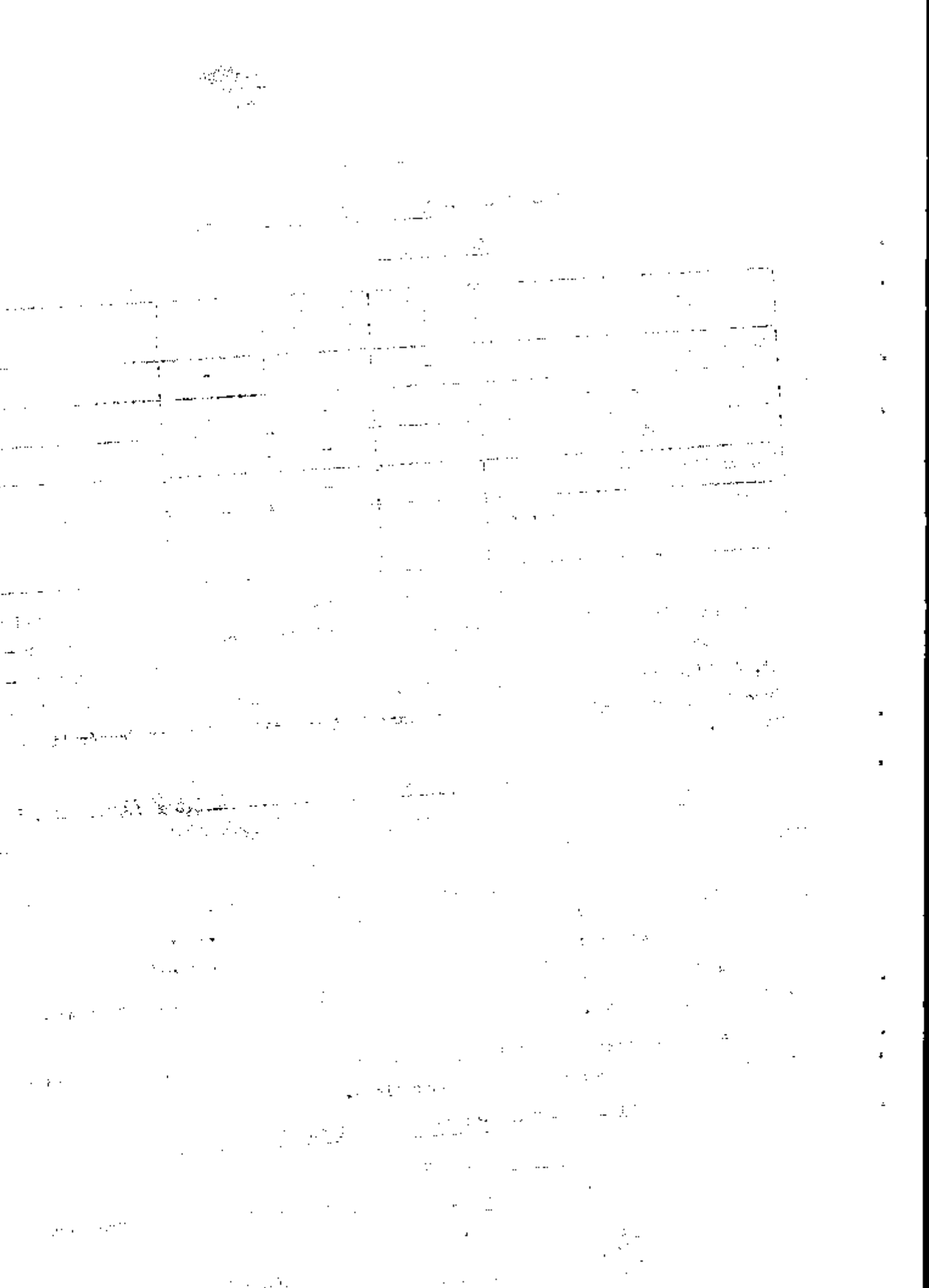
a) Aménagement Rural

1°) Pistes Rurales : La DRA ne dispose d'aucune ressource pour des réalisations d'une telle envergure.

2°) Forages et puits réalisés par la DRA : Néant

3°) Périmètres aménagés :(en hectare)

...../.....



- Superficie totale amenagée : cumul en 1988/89.....682 ha
- Superficie amenagée au cours de la campagne 1989/90..... 10 ha
- Superficie totale mise en valeur en 1989/90.....479 ha

b) Alphabétisation fonctionnelle :

1°) Création de centres :

Il s'agit de la zone pastorale et de la vallée du fleuve sédentaire.

Désignation	Cumul en 1988/89	Cumul en 1989/90	Total	Observations
Centres masculins	15	18	33	
Centres féminins	13	11	24	
Centres mixtes	9	15	24	
Total	37	44	81	

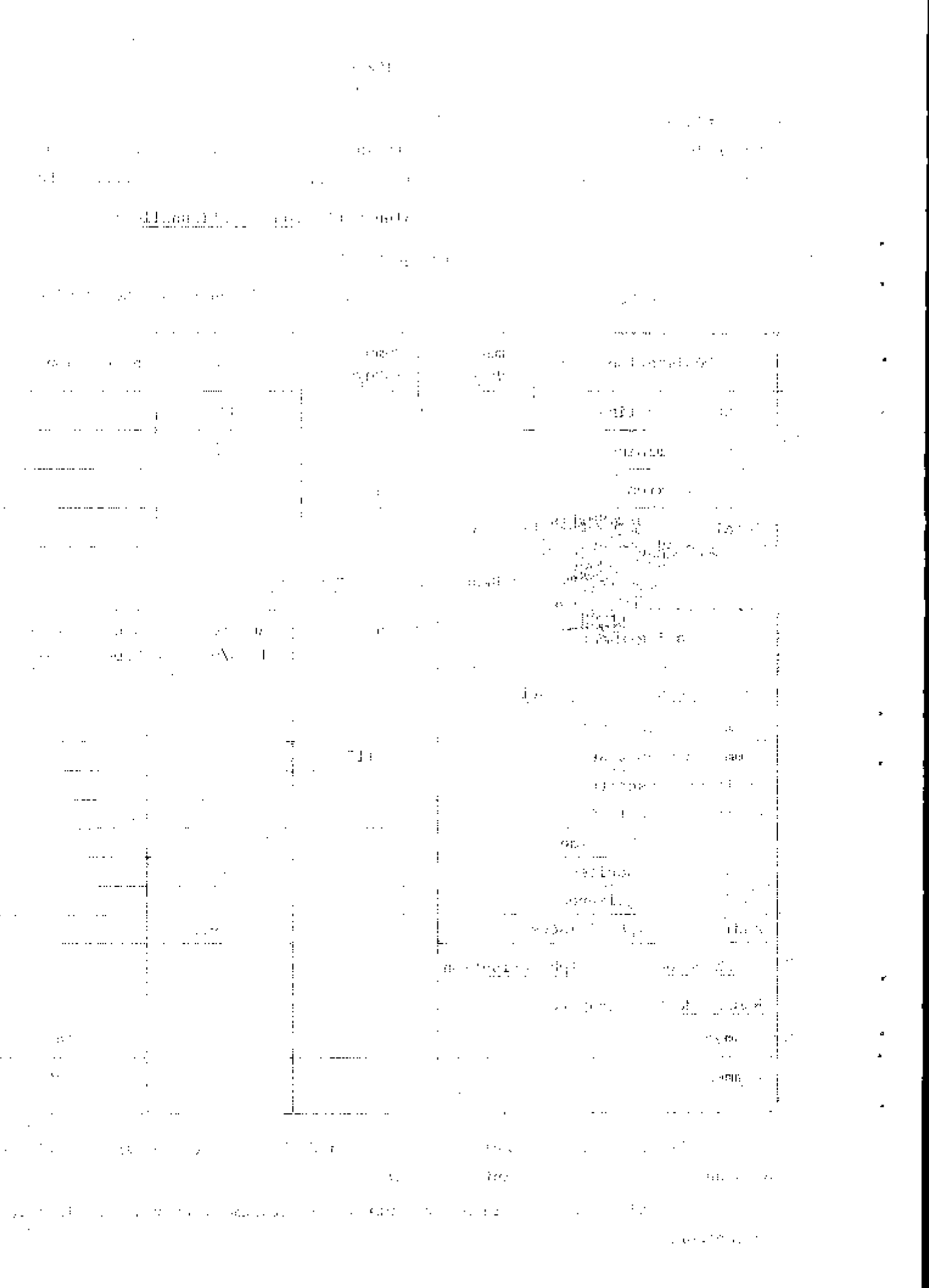
2°) Résultats de la formation

Désignation	Alphabétisés cumul 1988/89	Auditeurs 1989/90	Néo-alphabètes Cumul 1989/90
Phase d'Alphabétisation			
Hommes Alphabétisés	187		
Femmes Alphabétisées	115		
Auditeurs inscrits		720	
Auditeurs réguliers		674	
Auditeurs Alphabétisés		non testé	
Auditrices inscrites		413	
Auditrices régulières		347	
Auditrices alphabétisées		non testé	
Phase de post. Alphabétisation			
Nombre de Néoalphabètes			
Hommes			142
Femmes			84

Ce programme est réalisé avec l'appui d'ONG chez les partenaires villageois auprès desquels elles interviennent.

Certains agents de la DRA y participent pleinement en y jouant le rôle d'animateur.

...../.....



c) Santé humaine :

Nombre d'hygenistes sécouristes : 32

Nombre de femmes accoucheuses traditionnelles : néant

Pharmacie villageoise : 16

d) Santé animale :

Aucune action ponctuelle en matière de santé animale n'a été enregistrée.

e) Activités en Prévulgarisation :

Aucune activité de prévulgarisation n'a été entreprise au cours de la campagne 1989/90, même avec les institutions de recherche, ni dans le cadre du projet pilote pour les applications agrométéorologiques.

II - 19 - 8 - Formation Technique Agricole

Aucun agent de la DRA n'a bénéficié d'une formation de la Division de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle (DETA-FP) au cours de la campagne.

II - 19 - 9 - Aperçu sur le financement :

a) Ressources propres : (en F CFA) 1989 / 90

Le service ne dispose pas de ressources propres.

b) Budget d'Etat : Exercice 1989

- Salaire personnel :

Imputation	Montant programmé notifié en F CFA	Montant alloué F CFA
Budget National	40 268 000	37 982 000
Budget Régional.	5 613 000	5 232 000
Totaux	45 881 000	43 214 000

- Matériels et fonctionnement :

Imputation	Montant programmé F CFA	Montant alloué F CFA
Budget National	2 245 000	1 684 000
Budget Régional	856 000	644 000
Totaux	3 101 000	2 328 000

c) Ressources extérieures :

Depuis 1983 la DRA ne dispose pas de financement extérieur, celui de l'US-AID étant arrêté depuis Décembre 1983.

II - 20 - OFFICE POUR L'EXPLOITATION DES RESSOURCES HYDRAULIQUES DU HAUT NIGER (O.E.R.H.N.)

LE PERIMETRE AGRICOLE

II - 20 - 1 - Pluviométrie :

Relevés pluviométriques au poste d'observation de Sélingué

Années	Hauteurs (mm)	Nombre de jours
1987 - 88	1.110,0	86
1988 - 89	1.034,1	x
1989 - 90	957,1	x
Moyenne pluriannuelle	983,71	x

Les pluies enrégistrées au cours de la saison 1989/90 sont inférieures à celles des années précédentes et à la moyenne. La pluviométrie est également caractérisée par sa mauvaise répartition. Cette situation a entravé le rythme de progression des travaux à façon sur le périmètre.

II - 20 - 2 - Situation de la Crue

Grâce à la retenue d'eau du barrage de Sélingué sur le Sankarani, le périmètre hydroagricole de Sélingué bénéficie d'un débit d'irrigation quasi permanent durant toute l'année. L'alimentation gravitaire par la prise d'eau fournit un débit modulable entre 0 et 3 m3/s.

II - 20 - 3 - Moyens mis en Oeuvre

a) Personnel d'encadrement technique agricole

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	1	1	2
- Techniciens d'Agriculture	4	4	6
- Agents Techniques d'Agriculture	1	2	2
- Encadreurs ruraux	2	6	6

b) Matériels agricoles utilisés (patrimoine du périmètre)

- Tracteurs	3	4	5 (dont 3 vétustés)
- Charrues à disques	3	3	6
- Pulvériseurs	2	2	4

...../.....

- Faucheuses	-	-	-
- Batteuses	2	2	1
- Semoirs mécaniques	1	1	1
- Remorques	-	-	1
- Charrues TM	-	-	1
- Semoirs attelés	-	-	1
- Multioulteurs	-	-	1
- Herses	-	-	1
- Basoules	-	-	9

Les tracteurs sont utilisés pour les prestations des travaux à façon (labour, pulvérisage, billonnage, semis) tandis que le matériel de culture attelée est géré par la section de recherche d'accompagnement pour la mise en place des parcelles d'expérimentation.

c) Engrais - Fongicides et insecticides utilisés

- Phosphate d'ammoniaque	(T)	14,2	22,450	22,450
- Phosphate de Tilemsi	(T)	-	-	-
- Urée	(T)	8,050	16,750	15,750

d) Semences

- Riz - Paddy	(T)	42,482	41,153	-

II - 20 - 4 - Résultats Techniques

Riz

- Superficies	(ha)	664,520	715,700	673,14
- Production Paddy	(T)	1224,910	972,641	2227,30

N.B. : Il convient de noter que ces résultats sont ceux des campagnes de saison et de contre saison.

En culture de saison il a été mis en valeur 523,24 ha dont le rendement à la récolte a été de 3.500 Kg soit une production totale de 1.831 T de paddy. Ainsi ce rendement moyen a doublé celui de 1988/89. Cette situation s'explique en grande partie par une meilleure maîtrise des techniques et de la diminution de la taille moyenne des parcelles par exploitants qui passe de 0,64 ha en 1988/89 à 0,47 ha en 1989/90.

Quant à la campagne de contre saison 150 ha ont été réalisés donnant une production de 396,300 tonnes avec un rendement moyen de 2.642 Kg. En 1988/89 l'on rappelera qu'il n'y avait pas eu de contre - saison (de janvier à juin 1988).

...../.....

II - 20 - 5 - Le Crédit Agricole : (crédit de campagne)

Désignation	Total à payer (FCFA)	Total recouvré (F CFA)	Impayé	Taux recouvrement (%)
Frais de battage	7.295.655	7.295.655	-	100 %
Crédit agricole	29.250.875	20.302.340	8.948.535	71 %
Redevances	5.807.830	2.903.475	2.904.355	50 %
Transport	174.785	174.785	-	100 %
Sécherie	545.070	545.070	-	100 %
Arriérés 1989/90 *	4.291.625	1.296.490	2.995.135	30,81 %
TOTAUX	47.365.840	32.517.815	14.848.025	68,65 %

* Les arriérés sont dûes au titre de la campagne de contre-saison 1989/90 (cycle de janvier à Juin 1989).

II - 20 - 6 - Organisation du monde rural

La poursuite des actions menées s'est concrétisée par la mise en place effective :

- Deux (2) Associations Villageoises à Kangeré et Dalabala
- Une (1) Association à caractère précoopératif représenté par les dogons immigrés dans la zone.
- Des groupements d'intérêt économique (GIE) représentés par l'ensemble des jeunes diplômés installés sur le site.
- D'un Bureau de Comité consultatif dans chaque village attributaire dans le périmètre agricole de Sélingué.
- D'un Bureau de Coordination des comités consultatifs
- D'une organisation des exploitants autour de la gestion des réseaux tertiaires négociées dans le cadre des relations avec les Pays-Bas.

II - 20 - 7 - Activités des Volets d'Accompagnement

a) Aménagement rural

Aucune extension du périmètre n'est notée depuis 1983

b) Alphabétisation fonctionnelle

Il faut noter la formation des animateurs et l'ouverture de 12 centres d'alphabétisation dans le cadre de la collaboration avec la DNAFLA.

d) Recherche d'accompagnement

La section recherche d'accompagnement a conduit deux essais de rendement quatre tests d'observation et un mini programme de multiplication des semences.

II - 21 - PROJET FONDS DE DEVELOPPEMENT VILLAGEOIS DE SEGOU (P.F.D.V.S.)

II - 21 - 1 - Pluviométrie

	1989/90		1988/89		1987/88		Moyennes pluriannuelles	
	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.	H (mm)	N.J.
Cinzana	505,5	X	761,5	34	530,06	30	X	X
N'Golo	X	X	X	X	X	X	X	X
Ségou	601,9	X	710,4	42	410,6	40	X	X
Dougá	X	X	X	X	X	X	X	X
Katiéna	508,4	X	645,5	38	493,3	37	X	X
Kallan	X	X	X	X	X	X	X	X
Markala	403,3	X	617,4	31	408,5	30	X	X
Nioh	396	X	X	X	X	X	X	X
Farako	537	X	X	X	X	X	X	X

H = hauteur d'eau enrégistrée en mm

N.J. = Nombre de jour de pluies

X = données manquantes

La pluviométrie a été globalement déficitaire. Les premières pluies utiles n'ont été enrégistrées que dans le courant de la 1ère décade du mois de Juin. Les pluies tombées au cours du mois de Juin ont été inférieures à celles de l'année dernière sauf dans les arrondissements de Ségou Central et Cinzana.

Au mois de Juillet les précipitations ont été plus importantes qu'en 1988/89. Cependant leur répartition dans le temps a été mauvaise. Le mois d'Août a été sec. Seul l'arrondissement de Ségou central a été mieux arrosé. Enfin la pluviométrie de Septembre et Octobre a été inférieure à celle de 1988.

II - 21 - 2 - Crue : pour mémoire

II - 21 - 3 - Moyens mis en oeuvre

a) Personnel

	1987/88	1988/89	1989/90
Effectif total du personnel du Projet	63	77	82

...../.....

b) Matériels agricoles placés

	1987/88	1988/89	1989/90
- Multiculteurs	112	63	6
- Charrues	78	21	6
- Semoirs	43	163	2
- Houes	61	6	1
- Charrettes	125	84	3
- Appareils traitement	66	34	10
- Batteuse			1

c) Boeufs de labour

	1.198	985	156

d) Engrais - Fongicides et Insecticides utilisés

- Super phosphate simple	(Kg)	-	50.451,5	12.370
- Complexe coton	(Kg)	-	-	-
- Urée	(Kg)	23.700	37.850	20.450
- Phosphate de Tilemsi	(Kg)	166.800	47.150	2.550
- Phosphate d'ammoniaque	(Kg)	52.350	87.550	29.350
- Fongicide mil (sachet)		26.885	20.381	3.606
- Fongicide arachide (sachet)		5.320	4.692	2.637
- Insecticide liquide	(l)	2.488,75	1.930	184,5

e) Semences Sélectionnées placées

- Mil - Sorgho	(Kg)	-	7.400	5.067
- Maïs	(Kg)	512	218	100
- Arachide	(Kg)	141.832	300.842	35.998
- Niébé	(Kg)	22.448	6.105	1.130,5
- Riz	(Kg)	200	-	5.000
- Sésame	(Kg)	1.271	100	-
- Pastèque	(Kg)	84,9	434	30
- Dolique	(Kg)	211	1.085	-
- Bouture manioc	(Nbre)	640.000	-	-
- Pomme de terre	(Kg)	2.850	-	-
- Oignon	(Kg)	3.105	-	-
- Ail	(Kg)	200	-	-
- Voandjou	(Kg)	-	6.541	4.564
- Légumes divers	(Kg)	750	-	-

f) Aliments bétail

- Tourteaux	(Kg)	24.800	-	250.040
- Pierre à lécher (Unité)		1.087	-	431

..../....

II - 21 - 4 - Résultats techniques

1°) Production

a) Mil - Sorgho

- Superficie	(ha)	32.310	43.784	43.840
- Production	(T)	11.300	35.449	32.008

b) Maïs

- Superficie	(ha)	333	290	230
- Production	(T)	100	356,8	150

c) Arachide

- Superficie	(ha)	2.770	3.378	2.260
- Production	(T)	900	3.037	1.380

d) Niébé

- Superficie	(ha)	990	1.311,75	140
- Production	(T)	198	896,35	20

e) Fonio

- Superficie	(ha)	1.297	1.253	1.390
- Production	(T)	285	370	820

f) Voandjou

- Superficie	(ha)	467	825,70	700
- Production	(T)	25	330	430

g) Riz

- Superficie	(ha)	-	-	230
- Production	(T)	-	-	110

h) Sésame

- Superficie	(ha)	-	30	-
- Production	(T)	-	15	-

i) Manioc

- Superficie	(ha)	135	72,5	-
- Production	(T)	-	725	-

j) Pastèque

- Superficie	(ha)	187	480	-
- Production	(T)	375	4.800	-

...../.....

2°) Commercialisation

- Reliquat stocks 1988 / 89 par les " AV "	=	1.696,236	Tonnes de céréales
- Achats campagne 1989 / 90 par les " AV "	=	2.164,024	-"- -"-
- Livraisons OPAM	=	2.832,646	-"- -"-
- Ecart (autoconsommation ".AV ")	=	946,426	-"- -"-

Sur les 2.832 tonnes de mil - sorgho livrées à l'OPAM, les Associations Villageoises ont réalisé une marge de 40.537.659 F CFA.

II - 22 - CENTRES D'ANIMATION RURALE (C.A.R.)

Les C.A.R sont gérés par la Direction Nationale de la Formation et de l'Animation Rurale (D.N.F.A.R.).

Ces centres sont de deux types. Les uns reçoivent uniquement des jeunes ruraux célibataires et les autres des couples mariés qui sont analphabètes.

La formation dans les centres a pour objectif essentiel de permettre aux paysans de maîtriser les différentes techniques de production, d'organisation ainsi que de gestion. Le programme comprend entre autres des notions de techniques agro-sylvo-pastorales, des notions de civisme et santé, des activités lucratives de teinture, fabrication de savon, de couture pour les femmes stagiaires. Une part importante est accordée à l'alphabétisation fonctionnelle et à la pratique en tant que supports.

II - 22 - 1 - Moyens mis en oeuvre

a) Le personnel d'encadrement technique agricole se présente comme suit :

	1987/88	1988/89	1989/90
- Ingénieurs d'Agriculture	2	3	7
- Techniciens d' Agriculture	20	20	16
- Agents Techniques d'Agriculture	71	70	70
- Animatrices rurales	13	13	13

b) Matériels agricoles de travail et animaux de trait des Centres : (équipement campagne 1989/90)

- Multiculteurs	117	contre	117	en 1988/89
- Charrues T.M.	99	-"-	99	" -"-
- Semoirs	85	-"-	83	" -"-
- Charrettes	60	-"-	59	" -"-
- Herses	101	-"-	101	" -"-
- Boeufs de labeur	274	-"-	274	" -"-
- Anes	34	-"-	26	" -"-

c) Engrais - Fongicides - Insecticides et Semences

Les quantités d'intrants utilisés par les centres ne sont pas communiquées. Toutefois il convient de signaler que la plupart des centres s'approvisionnent auprès des OIR de leur zone d'implantation.

...../.....

II - 22 - 2 - Résultats techniques de production

	1987/88	1988/89	1989/90
1°) Mil			
- Superficie (ha)	94,8	139,25	93,5
- Production (T)	34,770	73,824	32,897
2°) Sorgho			
- Superficie (ha)	104,75	140,55	140,25
- Production (T)	74,878	107,331	72,777
3°) Maïs			
- Superficie (ha)	56	64,25	56,25
- Production (T)	63,822	83,069	60,493
4°) Arachide			
- Superficie (ha)	21,100	34,1	30,05
- Production (T)	15,91	19,893	13,770
5°) Coton			
- Superficie (ha)	28	29	30,1
- Production (T)	45,425	43,594	36,744 *
6°) Riz			
- Superficie (ha)	168,460	91,5	53,5 -
- Production (T) Paddy	42,720	44,725	20,165
7°) Niébé grain			
- Superficie (ha)	2	10,7	-
- Production (T)	0,800	5,152	-
8°) Niébé fourrage + dolique			
- Superficie (ha)	40,05	16,5	44,7
- Production (T)	non quantifiée	non quantifiée	non quantifiée.

* La production de coton graine du centre de Ouélessébougou n'a pas été communiquée pour l'année 1989/90

II - 23 - DIVISION DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE AGRICOLE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE (D.E.T.A. - F.P.)

II - 23 - 1 - Introduction

La DETA-FP a été rattachée à la Direction Nationale de l'Agriculture par Décret N°89/PG-RM du 14 Avril 1983 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de la Direction Nationale de l'Agriculture.

Elle forme au niveau des Centres d'Apprentissage Agricole (C.A.A.) et Centres Spécialisés (C.S.) des Agents Techniques de base pour l'agriculture pour les O.D.R. Utilisateurs potentiels de premier dégré. Elle assure aussi à travers des stages de recyclage le perfectionnement des agents de terrain des O.D.R. et autres services techniques par la mise à niveau des connaissances (actualisation) de façon à les rendre plus compétents dans l'exercice de leurs fonctions.

Toutefois cette formation s'est adaptée au niveau contexte pour faire des élèves moniteurs sortants des C.A.A. des jeunes capables de s'insérrer par eux-mêmes dans la vie économique du pays la Fonction Publique ne pouvant pas offrir des emplois à tout le monde.

II - 23 - 2 - Personnel

L'effectif total du personnel employé par la D.E.T.A.-F.P. en 1989/90 est de 58 permanents et de 105 saisonniers.

La situation du personnel d'encadrement technique de formation se présente comme suit :

	1988-89	1989-90
- Ingénieurs d'Agriculture	9	9
- Techniciens d'Agriculture	46	47
- Agents Techniques d'Agriculture	16	20

II - 23 - 3 - Résultats des Activités

a) Formation :

1°) Formation technique classique dans les C.A.A.

(évolution des effectifs)

	1986	1987	1988	1989
- 1ère Année	125	124	124	117
- 2ème Année	125	133	127	102
- 3ème Année	175	138	139	120
Total	425	395	390	339

...../....

L'effectif des 339 élèves se répartit en 270 garçons et 69 filles.

Il faut rappeler que l'année scolaire va de Mai à Janvier de l'année suivante. Le programme de formation s'étale sur 3 ans dont les 2 premières années sont consacrées à la formation théorique et 1 année pratique dans les structures d'encadrement et de production et des centres spécialisés (C.S.).

2°) Formation professionnelle

De 1986 à 1988, 948 moniteurs d'agriculture travaillant dans les différentes Opérations et Offices de Développement ont bénéficié de recyclage. Ce type de formation n'a pu être réalisé cette année à la suite du manque de financement.

b) Parcelles d'Appui Pédagogique

Au niveau des différents centres des parcelles de démonstration qui servent d'appuis pédagogiques à la formation des élèves sont réalisés chaque année. Ainsi les élèves maitrisent les pratiques culturales et se familiarisent à l'utilisation des intrants agricoles. Les moyens utilisés et les résultats obtenus au cours de la campagne agricole 1989/90 sont les suivants.

1°) Intrants agricoles utilisés

	1988-89	1989-90
Engrais (Kg) :		
- Complexe coton	5.675	2.271
- Urée	5.022	3.458
- Phosphate de Tilemsi	5.630	3.000
- Super Simple	590	400
- Phosphate d'ammoniaque	2.402	3.350
- Sulfate de potasse	500	650
- Mélange maraîcher	300	-
Fongicides - insecticides		
- Fongicide arachide (sachet)	1	68
- Fongicide mil (sachet)	1	105
- Insecticides	60 Kg (HCH) 20 bottes (Decis) et 20 boîtes (Diazinon).	272 Kg (HCH) 1 bidon (Decis)
Herbicides (1)	152	156

.....//.....

2°) Résultats d'exploitation

	1988-89		1989-90	
	Superficie (ha)	Product (Kg)	Sup. (ha)	Prod. (Kg)
- Coton	5,390	12.036	2,82	4.603
- Mil	15,207	15.001	11,642	7.033
- Sorgho	30,625	31.011	28,596	33.576
- Maïs	21,102	30.396	9,578	19.792
- Arachide	11,633	7.525	7,883	7.203
- Riz	10	12.075	10	8.252
- Voandzou	0,10	95	-	-
- Pastèque	5	-	-	-
- Niébé fourrage	1,75	-	0,25	-
- Niébé grain	1,25	596	-	-
- Maraîchage	0,35	-	0,64	-

3°) Aperçu sur le financement

a) Ressources propres (en F CFA) 1989 - 90

Valeur des produits de parcelles didactiques d'exploitation et prestations diverses = 3.628.515 F (Trois Millions Six Cent Vingt Huit Mille Cinq Cent Quinze francs).

b) Budget d'Etat : Exercice 1989

- Salaire personnel : Montant programmé = District = 23.935.000 F
  Région Kayes = 38.073.000 F
  Région Koulikoro = 40.461.000 F
  Région Sikasso = 30.765.000 F
  Région Ségou = 10.223.000 F
  TOTAL = 143.457.000 F

  Montant alloué = 143.457.000 F

- Matériel et Fonctionnement

  Montant programmé = 29.250.000 F
  Montant alloué = 21.942.000 F

- Bourses des élèves

  Montant programmé = 64.800.000 F
  Montant notifié = 22.920.000 F

- Equipement :

  Montant programmé = néant

...../.....

c) Ressources extérieures :

Depuis la fin du Projet Banque Mondiale (1988) aucune ressource extérieure n'est intervenue dans le système de fonctionnement des centres, ce qui a eu pour conséquence une diminution très sensible des réalisations.

Aussi assistons à une diminution des superficies emblavées ainsi que des engrais et intrants utilisés. Il en résulte une baisse de la production et de la productivité.

...../.....

II - 24 - DU CONDITIONNEMENT DES PRODUITS AGRICOLES

II - 24 - 1 - Généralités :

- Le contrôle du Conditionnement des Produits Agricoles est assuré par la Division Conditionnement de la Direction Nationale de l'Agriculture.

Les domaines d'activités et les attributions de celle-ci sont précisés dans les textes réglementaires suivants :

1°) Décret n°66/PGRM du 22 Mars 1962 :

- Portant création et fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement de contrôle du conditionnement des produits de l'Agriculture au Mali.

2°) Arrêté n°361/SEEF du 8 Juin 1962 :

- Fixant l'organisation et les modalités générales de fonctionnement de la Division de Contrôle du Conditionnement des Produits de l'Agriculture au Mali.

3°) Décret n°200/PG-RM du 6 Août 1962 :

- Portant création et fixant les modalités de fonctionnement de l'inspection des Produits du crû à l'intérieur.

En outre : il existe 16 Arrêtés définissant les normes des Produits Agricoles pour l'exportation et l'inspection des produits du crû à l'intérieur à savoir :

- Arrêté n°562/SEEF du 29-6-62..... Arachide
- Arrêté n°567/SEEF du 29-6-62..... Amande de Karité
- Arrêté n°568/SEEF du 29-6-62..... Beurre de Karité
- Arrêté n°569/SEEF du 29-6-62..... Coton
- Arrêté n°570/SEEF du 29-6-62..... Kapok
- Arrêté n°571/SEEF du 29-6-62..... Sorgho ou gros mil
- Arrêté n°572/SEEF du 29-6-62..... Petit mil, pénicillaire
- Arrêté n°573/SEEF du 29-6-62..... Riz
- Arrêté n°574/SEEF du 29-6-62..... Gomme
- Arrêté n°575/SEEF du 29-6-62..... Mangues
- Arrêté n°770/SEEF du 20-6-63..... Tourteaux d'arachides
- Arrêté n°008/SEMD du 15-5-67..... Légumes frais
- Arrêté n°347/MD du 3-6-68..... Riz Paddy
- Arrêté n°510/MP-SA du 21-7-69..... Conserves Alimentaires
- Arrêté n°707/MP-SA du 11-3-71..... Fibre d'h
- Arrêté n°708/MP-SA du 11-3-71..... Tabac en feuilles.

...../.....

- L'objet d'une part essentiel des activités de la Division de Contrôle du Conditionnement consiste à contrôler à l'importation et à l'exportation la conformité des produits agricoles avec la réglementation en place, d'apporter un appui aux exportateurs, producteurs, de tenir les statistiques et contribuer à améliorer les performances; d'autre part d'assurer l'inspection des produits du crû, de former aussi bien les paysans que l'encadrement aux techniques du conditionnement.

II - 24 - 2 - Résultats campagne 1989/90

(Avril 1989 à Mai 1990)

...../.....

a) Inspection des Produits du Crû aux marchés dans les MAGASINS ET D'autres points de vente à l'intérieur du Mali.

Nature des Produits	Poids Total en tonnes
- Mil - Maïs	12.626 T 433
- Riz	3.484 T 937
- Dattes	1.264 T 388
- Arachide décortiquée	1.085 T 920
- Patate	4 T 800
- Soumbala	19 T 000
- Piment Sec	90 T 400
- Mangues	644 T 200
- Beure de Karité	219 T 100
- Poisson fumé et séché	1.458 T 997
- Zinzimbre	13 T 000
- Coton fibre	49 T 000
- Oignons	7 T 350
- Graine de dah	128 T 273
- Graine de Sésame	250 T 000
- Gomme Combretun	115 T 000
- Poudre Baobab	24 T 000
- Graine de Néré	10 T 360
- Fonio	61 T 706
- Amande de Karité	16 T 165
- Banane	191 T 000
- Tomate	13 T 000
- Citrons Verts	10 T 000

...../....

b) Inspection avec Expertises et Bulletins d'Analyses au Compte de l'OPAM et des Commerçants privés sur leurs démandes

Riz.....	8.926 T 317
Mil - Maïs.....	1.511 T 043
Blé.....	104 T 007

...../.....

c) Contrôle des Produits destinés à l'Exportation

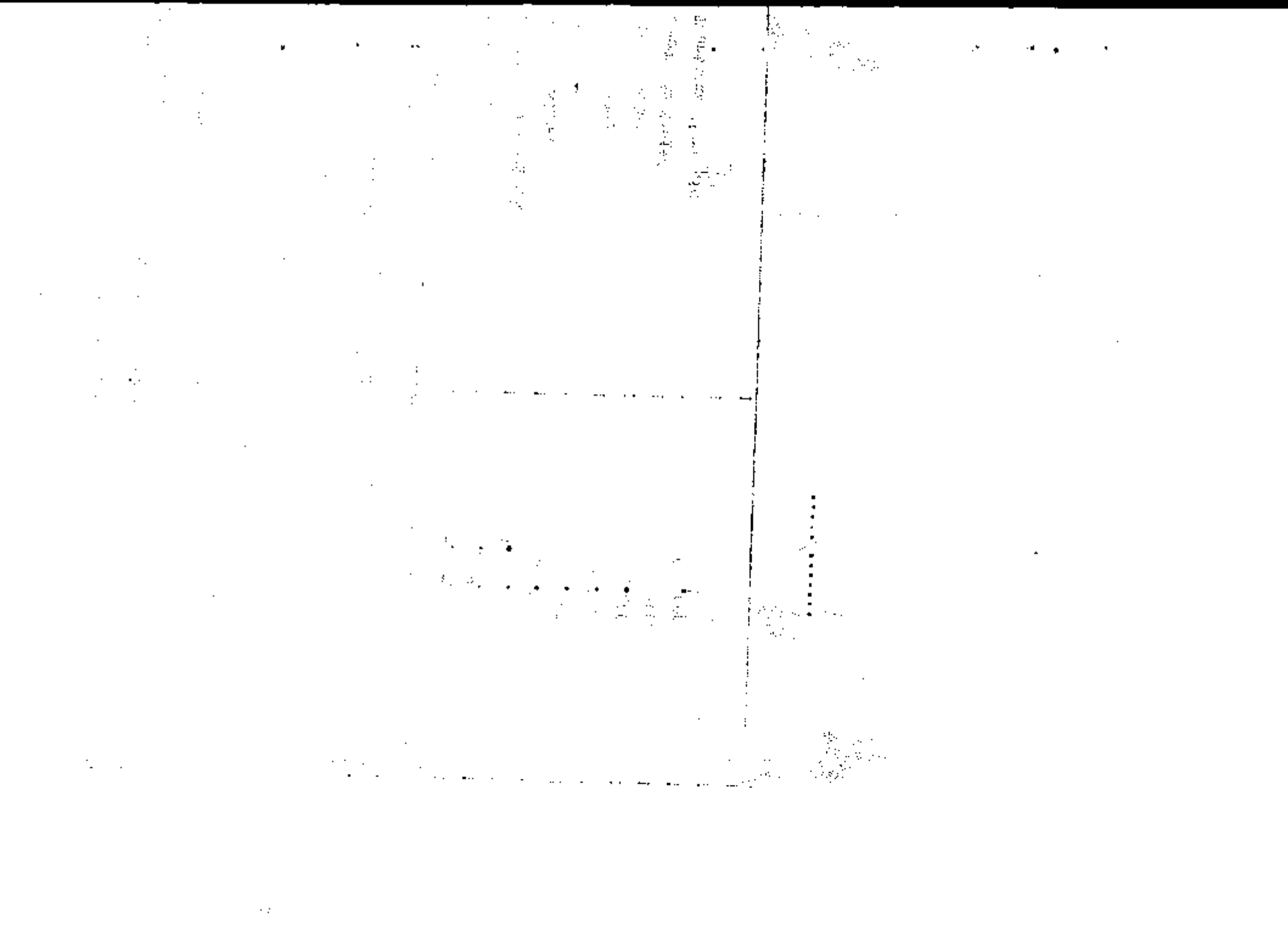
1°) Cultures Vivrières

Nature des Produits	Poids (Kgs)
Mil - Sorgho	4 097 000
Farine Mil	520 Kgs

2°) Cultures de Rente

Nature des Produits	Poids (Kgs)
Coton fibre	40.994.515
Graines Coton	5.500.000
Arachides Décortiquées	3.934.300
Graines Sésame	446.000
Fibre Dah	93.960
Tabac Poudre	134.983
Henné Poudre	4.400
Beurre de Karité	200
Tourteaux d'arachide	600.000

...../.....



3°) Fruits et Légumes

Natures des Produits	Poids (Kgs)
- Mangues	1.440.725
- Citrons Verts	9.235
- Aubergine	180.525
- Haricot Vert	397.004
- Haricot Sec	6.000
- Pomme de Terre	33.200
- Légume	5.000
- Tomate	9.366
- Gombo frais et poudre	4.940
- Piment Sec	50.639
- Oignons frais et sec	393.184
- Pastèque	2.400

...../.....

4°), Produits de Cueillettes et Divers

Nature des Produits	Poids (Kgs)
Gomme friable	148.600
Gomme Combretum	378.620
Gomme Arabique	304.483
Gomme Steffa	34.000
Dattes	50.000
Noix d'anacardier	375.400
Noix de Cola	21.500
Fruits Secs (N'taba Coumba)	1.400.000
Encens	29.521
Pois Sucré (souchet)	5.000
Nattes	250.000
Tamarin	5.800.000
Condiments	370
Poissons fumé et séché	564.604
Eventail	50.000
Chapeau Paillo	50.000
Café Triage	150.000

.../...

CHAPITRE III

TABLEAUX EVOLUTIFS

III - 1 - TABLEAU EVOLUTIF PERSONNEL D'ENCADREMENT

TECHNIQUE AGRICOLE

CAMPAGNES	1987/1988				1988/1989				1989/1990			
TRUCTURES	I.A.	T.A.	A.T.A.	E.R.	I.A.	T.A.	A.T.A.	E.R.	I.A.	T.A.	A.T.A.	E.R.
RA - Kayes	7	13	13	17	10	14	25	36	7	15	37	35
D I K	15	36	55	30	17	36	58	30	18	25	47	15
D I P A C	32	66	99	94	27	55	90	90	29	60	84	84
H V	26	72	73	74	11	46	55	57	21	55	32	13
P V	16	27	10	12	21	37	16	-	22	39	21	13
M D T	59	50	232	672	76	83	211	680	91	98	214	637
R B BAGUINEDA	27	24	23	2	27	22	23	2	6	15	11	2
R A-KOULIKORO	3	19	15	-	3	14	15	3	3	17	28	8
R S	24	56	61	65	28	65	64	61	24	58	46	-
R A - SEGOU	6	14	30	12	9	18	42	44	10	27	44	43
P S S	19	27	19	9	19	24	18	6	14	14	12	1
N	35	52	103	150	32	56	87	137	42	64	87	131
U K A L A					15	12	16	86	14	15	19	-
T S	8	9	6	-	5	7	7	-	x	x	x	x
R A - MOPTI	16	59	119	69	17	59	122	67	17	62	117	61
R M	9	24	50	10	15	38	59	3	13	25	46	17
R A-TOMBOUCTOU	14	21	52	1	4	9	23	-	5	19	45	2
D I LAC-HORO	2	8	20	-	4	10	20	2	2	8	27	2
R A - GAO	6	11	46	10	4	7	40	8	5	19	50	9
ERHN - PERIMETRE	1	4	1	2	1	4	2	6	2	6	2	6
N F A R	2	20	71	13	3	20	70	13	7	16	70	13
E T A - F P				-	9	46	16	-	9	47	20	-
O T A U X	307	612	1.098	1.292	337	682	1.079	1.331	361	704	1.059	1.092

A = Ingénieur d'Agriculture, TA = Technicien d'Agriculture, ATA - Agent Technique d'Agriculture, ER = Encadreur Rural

a situation du personnel du PFDVS n'a pas été détaillée.

= données manquantes

UIT - 2 - EVOLUTION PLACEMENT MATERIELS AGRICOLES (Unité)

CAMPAGNES	1987/1988					1988/1989					1989/1990				
RUCTURES	C	CH	M	S	Herses Houes	C	CH	M	S	Herses Houes	C	CH	M	S	Herses Houes
A - Kayes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D I K	3	73	1	10	2	20	44	-	1	13	10	40	-	-	-
D I P A C	2	101	126	394	177	36	-	433	985	163	119	86	121	288	27
H V	100	19	235	115	2	63	6	144	88	-	41	99	110	102	-
M D T	717	1.895	1.457	1.938	807	545	2.130	1.045	1.451	472	412	1.832	949	1.778	281
B - Baguineda	1	-	1	-	-	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-
A - Koulikoro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R S	-	1	-	1	52	-	-	-	-	25	-	-	-	-	2
A - Ségou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	252	-	-	-	243	219	-	-	-	199	302	-	-	-	179
A - Mopti	2	20	7	3	19	-	-	-	-	4	5	6	-	-	-
R M	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16	-	-	-
A - Tombouctou	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	-	-	-	-
I - Lac - Horo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A - Gao	13	-	-	-	-	13	-	-	-	-	11	-	-	-	-
RHN - Périmètre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1
V D V S	78	126	112	43	61	21	84	63	163	6	6	3	6	2	1
N F A R	33	39	139	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O T A U X	1.201	2.318	2.078	2.509	1.363	923	2.264	1.686	2.688	882	935	2.082	1.187	2.171	491

= Charrue ; CH = Charrette ; M = Multiculteur ; S - Semoir ; Hses + H = Herses et Houes

III - 3 - EVOLUTION - UTILISATION DES ENGRAIS (Tonne)

CAMPAGNES	1987 - 1988						1988 - 1989						1989 - 1990					
STRUCTURES	C.C.	SPS	U	P.A.	S.A.	S.P.	C.C.	SPS	U	P.A.	S.A.	S.P.	C.C.	SPS	U	P.A.	S.A.	S.P.
DRA - Kayes	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,500	-	-	-
O D I K	-	0,80	0,65	0,65	-	0,15	-	0,10	0,05	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-
O D I P A C	108,65	1,30	47,85	6,30	-	-	73,85	105,25	30,55	2,85	-	-	48	110,150	928	0,600	-	-
O H V	926,90	1,45	339,90	107,60	0,25	48,60	1029,85	0,15	299,70	7,25	-	-	1132,150	-	913,850	133,150	-	45,950
C M D T	17416	-	7860	-	-	-	20623	-	10860	-	-	-	22728	-	11761	-	-	-
PRP. Baguineda	0,55	-	16,05	6	-	1,75	0,20	-	13,80	11,60	-	4,95	-	-	75,050	31,150	-	3,425
DRA-Koulikoro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
O R S	-	-	42,60	2,80	-	-	-	-	85,54	267,22	-	-	-	-	0,100	80,525	-	-
DRA - Ségou	1,30	4,25	2,65	-	-	-	3,45	4,80	1,70	1,20	-	-	0,450	3,200	0,100	-	-	-
O P S S	-	-	22,50	19,60	-	1,62	-	0,60	14,70	14,85	-	1,86	-	0,812	16,905	19,500	-	1,950
O N	-	-	2577	1082	-	-	-	-	2740,80	1631,45	-	-	-	-	936,250	2399,050	-	-
S U K A L A	-	-	1907,51	801,20	-	-	-	-	1662,56	1001,96	-	-	-	-	1620	830	-	-
O T S	-	2,37	15,20	-	-	-	-	11,18	60	-	-	-	x	x	x	x	x	x
DRA - Mopti	3,57	-	2,05	5	-	-	0,03	-	0,30	1,67	-	-	-	-	-	-	-	-
O H M	-	-	135,17	175,35	-	-	-	-	18,07	6,02	-	-	-	-	13,940	72,900	-	-
DRA-Tombouctou	-	6,80	31,77	18,24	-	-	-	-	79,19	81,63	-	-	-	-	79,800	42,800	-	-
P . Lac-Horo	0,11		0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DRA - Gao	-	20	33	16	-	-							-	-	45,850	40,400	-	-
P. Selingué	-		8,05	14,20	-	-	-	-	16,75	22,45	-	-	-	-	16,750	22,450	-	-
D N F A R	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DETA / FP							5,67	0,59	5,02	2,40	-	0,50	2,271	0,400	3,458	3,350	-	0,660
P F D V S	-	-	23,70	52,35	-	-	-	50,45	-	87,55	-	-	-	12,370	20,450	29,350	-	-
P. DNACOOP CAO UNCPM							6	-	59,16	18,19	-	-	*	*	*	*	*	*
T O T A U X	18452,09	36,97	12666,87	2307,79	0,25	52,12	21742,05	173,12	15887,89	3158,39	-	7,31	23910,07	126,93	17942	3605,82	-	59,97

CC = Complexe Coton = NPK SB PA = Phosphate d'Ammoniaque . NH4 H2PO4 ; SPS = Super Phosphate Simple = P2O5
SA = Sulphate d'Ammoniaque = (NH4) 2SO4 ; U = Urée - CO (NH2)2 ; SP = Sulfate de Potasse = K2 SO4
X = données manquaantes.

III-4 - EVOLUTION SUPERFICIES - PRODUCTION - COMMERCIALISATION DES PRINCIPALES CULTURES (UNITES = 1.000)

CAMPAGNES / CULTURES	1960-61	1961-62	1962-63	1963-64	1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70
MIL - SORGHO										
Superficies (ha)	1.467	1.476	1.389	1.525	1.650	1.427	1.377	1.229	1.399	1.413
Production (T)	833	828	867	863	946	880	809	830	757	913
Commercialisat° T	20	21	29	18	17	26	56	53	18	26
MAIS										
Superficies (ha)	86	89	109	116	128	100	113	108	108	96
Production (T)	65	70	83	100	107	68	101	98	91	73
Commercialisé (T)	5	8	13	17	15	19	15	11	1	1
RIZ - PADDY										
Superficies (ha)	186	132	167	174	134	91	205	178	170	172
Production (T)	160	145	200	189	192	162	162	160	94	119
Commercialisé (T)	4	2	11	4	5	3	11	35	26	34
COTON										
Superficies (ha)	32	39	56	74	85	59	56	77	81	71
Production (To)	9	10	18	24	31	21	28	41	48	54
Commercialisé (To)	5	6	12	16	22	16	22	30	47	42
ARACHIDE										
Superficies (ha)	181	213	306	317	197	137	182	188	200	212
Production (T.)	122	138	166	182	72	118	109	116	95	122
Commercialisé (T.)	54	63	67	74	50	27	40	29	36	48

II - EVOLUTION SUPERFICIES PRODUCTION COMMERCIALISATION DES PRINCIPALES CULTURES (UNITE = 1.000)

CAMPAGNES / CULTURES		1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79	1979-80
MIL - SORGHO											
Superficies	(ha)	1.400	1.433	1.135	1.378	1.330	1.300	1.384	1.318	1.372	1.431
Production	(T_c)	756	691	624	666	800	800	900	800	1.000	943
Commerciali	(T_c)	12	30	9	10	48	48	70	27	46	26
M A I S											
Superficies	(ha)	103	112	90	71	90	89	102	100	105	112
production	(T_c)	84	87	44	63	100	70	80	50	55	64
Commerciali	(T_c)	1	2	1	-	1	-	-	-	-	-
RIZ - PADDY											
Superficies		172	181	127	142	190	188	170	128	197	170
production	(T_c)	168	171	116	130	250	218	237	199	251	165
Commerciali	(T_c)	40	52	47	59	84	100	107	66	63	60
COTON											
Superficies	(ha)	72	82	88	73	80	91	122	103	119	123
production	(T_c)	57	70	72	55	71	105	133	183	133	151
Commerciali	(T_c)	52	68	66	51	61	105	118	114	128	150
ARACHIDE											
Superficies	(ha)	215	215	158	153	232	207	185	195	155	172
Production	(T_c)	131	133	109	100	151	145	160	128	126	116
Commerciali	(T_c)	74	60	50	44	70	93	80	42	37	36

EVOLUTION DES SUPERFICIES PRODUCTIONS COMMERCIALISATION DES PRINCIPALES CULTURES (UNITE = 1000)

CAMPAGNES / CULTURES		1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989
MIL - SORGHO											
Superficies	(ha)	1.403	1.420	1.393	1.277	920	1.673	1.716	1.708	1.940	1.85
Production	(T.)	654	871	793	670	520	1.249	1.300	1.206	1.672	1.57
Commercialisation	(T)	13	13	7	2	2	54	19	—	66	1
M A I S											
Superficies	(ha)	47	60	74	74	74	129	147	142	144	17
production	(T.)	73	70	95	75	74	199	232	178	214	22
Commerciali	(T.)	1	3	11	2	1	7	5	—	*	*
RIZ - PADDY											
Superficies	(ha)	175	165	105	112	78	171	193	198	226	246
Production	(T.)	165	175	129	129	103	187	209	236	287	337
Commerciali	(T.)	98	59	53	56	55	76	63	52	85	60
COTON											
Superficies	(ha)	111	85	105	111	119	146	151	149	189	188
Production	(T.)	110	98	129	141	145	176	201	199	249	230
Commerciali	(T.)	108	96	127	140	144	175	201	198	249	230
ARACHIDE											
Superficies	(ha)	128	117	91	69	52	83	116	116	145	157
Production	(T.)	92	92	48	26	38	67	88	82	127	132
Commerciali	(T.)	27	14	10	—	—	—	—	6	5	8

* Mais inclus dans les mil - sorgho - maïs donc les 66.288 tonnes achetées pendant la campagne.

III - 5 - EVOLUTION DES PRIX AUX PRODUCTEURS

DES DIFFERENTES SPECULATIONS AGRICOLES (F.CFA/KG)

CAMPAGNES / SPECULAT	60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70	70-71	71-72	72-73	73-74	74-75
MIL-SORGHO	5	5	5	5	5,5	5,5	7,5	8	08	9	9	9	10	16	16
MAIS	5	5	5	5	5,5	6,5	8	8,5	8,5	10	10	10	10	10	16
RIZ-PADDY	4,5	4,5	4,5	4,5	6,25	6,25	8	9	9	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	20
ARACHIDE COQUE	7	7	7	7	6,5	6,5	8	12	12	15	15	15	15	15	20
COTON TER CHOIX	15,5	17	17	17	17	17	17	20	20	22,5	25	25	25	25	37,5

EVOLUTION DES PRIX AUX PRODUCTEURS DES DIFFERENTS SPECULATIONS AGRICOLES (F.CFA/Kg)

CAMPAGNES / SPECULATIONS	75-76	76-77	77-78	78-79	79-80	80-81	81-82	82-83	83-84	84-85	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90
MIL-SORGHO	16	16	16	20	25	35	42,5	45	50	50	55	55	LIBRE	LIBRE	LIBRE
MAIS	16	18	18	25	25	35	45	47,5	50	50	55	55	LIBRE	LIBRE	LIBRE
RIZ-PADDY	20	22,5	22,5	25	30	37,5	50	55	60	60	70	70	70	70	70
ARACHIDE COQUE	20	25	25	30	40	40	45	45	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE	LIBRE
COTON 1ER CHOIX	37,5	45	45	47,5	55	55	65	65	65	75	85	85	85	85	85

Le prix de 70 F CFA/Kg de riz paddy est un prix indicatif appliqué dans les zones aménagées telles l'Office du Niger et les Opérations Riz Ségou et Riz Mopti.

III - 6 - EVOLUTION DES PRIX DES MATERIELS AGRICOLES (F.CFA/UNITE)

CAMPAGNES / MATERIELS	1964-65	1965-66	1966-67	1967-68	1968-69	1969-70	1970-71	1971-72	1972-73	1973-74	1974 - 75
MULTICULTEURS	6.500	6.500	6.500	7 650	10 000	15 000	15 000	15 000	15.000	15.000	15 250
CHARRUES TM	5.250	5.250	5.250	5.950	9.200	11 800	11 800	11 800	11 800	11 800	11 800
SEMOIRS	3 250	3 250	3 250	7 100	9 250	9 250	9 250	9 250	9 250	9 250	9 250
PULVERISATEURS T. 15	3 250	3 250	3 250	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450	8 450
TRAINS DE ROUES 1000 KG	5.000	5.000	5.000	8.450	12.800	12.800	16 400	16 400	16 400	16 400	16 400

EVOLUTION DES PRIX DES MATERIELS AGRICOLES (F.CFA/UNITE)

CAMPAGNES / MATERIELS	1975 - 76	76 - 77	77 - 78	78 - 79	79 - 80	80 - 81	81 - 82
MUSTICULTEURS	20 200	40 000	41 500	44 398	44 398	44 398	44 398
CHARRUES T.M.	15 930	22 825	23 665	26 435	26 435	26 435	26 435
SEMOIRS	12 487,5	27 750	27 750	29 005	29 005	29 005	29 005
PULVERISATEURS 7 15	11 137,5	13 575	14 090	16 200	18 018	18 018	18 018
TRAIN DE ROUE 1000 KG	22 140	30 450	30 450	35 530	35 530	35 530	35 530

EVOLUTION DES PRIX DES MATERIELS AGRICOLES (F.CFA/UNITE) : (SUITE)

CAMPAGNES / STRUCTURES	82 - 83	83 - 84	84 - 85	85 - 86	86 - 87	87 - 88	88 - 89	89 - 90
MULTICULTEURS	44 398	44 398	44 398	62 755 44 398	62 755	62 755	62 755	62 755
CHARRUES T.M.	26 435	26 435	26 435	26 435	40 185	40 185	40 185	40 185
SEMOIRS	29 005	29 005	29 005	29 005	51 224	51 224	51 224 B	51 224
PULVERISATEURS T I5	I8 0I8	I8 0I8	I8 0I8	I8 0I8	I8 0I8	I8 430	I8 430	-
TRAIN DE ROUE 1000 KG	35 530	35 530	35 530	35 530	43 760	43 760	43 735	43 735

III - 7 - EVOLUTION DES PRIX DES ENGRAIS (F.CFA/KG)

CAMPAGNES / ENGRAIS	1970 - 71	1971 - 72	1972 - 73	1973 - 74	1974 - 75	1975 - 76	1976 - 77	1977 - 1978
COMPLEXE COTON	26,5	26,5	26,5	26,5	27,5	37,5	55	55
SUPER SIMPLE	24,5	27	27	27	27	27,5	30	30
U R E E	30	30	31,5	31,5	31,5	42,5	46	46
PHOSPHATE D'AMMONIAQUE	20	20	20	20	20	27,5	47,5	47,5
SULPHATE D'AMMONIAQUE	42,5	42,5	42,5	42,5	27,5	27,5	41	41

III - 7 EVOLUTION DES PRIX DES ENGRAIS (F.CFA/KG)

CAMPAGNES / ENGRAIS	1978-79	79-80	80-81	81-82	82-83	83-84	84-85	85-86	86-87	87-88	88-89
COMPLEXE COTON	62,5	67,5	72,5	105	105	105	105	115	145	155	155
SUPER SIMPLE	32,5	37,5	37,5	56,5	56,5	56,5	56,5	67,5	67,5	67,5	110
U R E E	55	60	65	102,5	102,5	102,5	102,5	105	185	145	145
PHOSPHATE AMMONIAQ	65	70	70	108	108	108	108	120	194	194	179
SULPHATE AMMONIAQU	45	45	45	45	45	45	45	57	74	74	68,8

NB. Depuis la suppression de la SCAER en 1981/82 les prix des engrais ne sont plus fixés par décret officiel.
Pour la Campagne 1988/89 comme pour celles d'après 1981/82 les prix sont communiqués en fonction des prix de référence de :
- C.M.D.T. pour l'Urée et le Complexe Coton
- O.H.V. pour le Phosphate d'Ammoniaque et le Sulphate d'Ammoniaque pris comptant. Les prix de vente cr sont respectivement 196 F CFA et 74,6 F CFA / Kg
- O.D.I.P.A.C. pour le Super Simple.