

ENQUETE ALIMENTAIRE réalisée à la demande de l'ISRA  
DANS LES VILLAGES DE NDIAMSIL (sous-préfecture de  
Baba-Garage) et DE KOUMBIDIA (sous-préfecture de  
Koungueul),  
dans le cadre du projet : " système de production-système  
de consommation - Adéquations actuelles et possibles au  
niveau de l'exploitation agricole au Sénégal ou l'agro-  
alimentaire " au ras de terre ".

Pré-rapport : J. REYNAUD, S. CHEVASSUS-AGNES -  
ORSTOM à l'ORANA - 1981



mhp 76



Peuhl et une Ouolof pratiquaient le maraîchage dont 9 Socé en intensification.

Le but de ce rapport est de donner les résultats globaux de l'enquête ; nous ne présenterons pas de façon détaillée l'analyse des différentes composantes socio-économiques puisqu'il s'agit d'une première approche destinée à la mise en oeuvre d'un projet plus fouillé qui doit être réalisé en 1981 - 82. Cependant toutes les caractéristiques relevées au cours de cette enquête sont disponibles sur la banque de données de l'ORANA et prêtées à être associées aux données des autres équipes du projet pour une exploitation plus fine.

### I) Modalités de l'enquête

La technique de l'enquête de consommation alimentaire est celle utilisée par l'ORANA depuis 1977 décrite dans " Enquêtes de consommation alimentaire de l'ORANA de 1977 à 1979 : méthodologie, résultats ", texte ronéotypé ORANA-CRD | avril 1980 .

Quatre enquêteurs originaires de la région de Djourbel ont effectués cette enquête selon le même protocole dans les 2 villages. Chacun de ces enquêteurs a séjourné 5 jours par famille et a pesé tous les aliments entrant dans la préparation des plats et pris hors repas. Le plus souvent une seule cuisinière procède à la préparation des repas familiaux, constitués en général par un plat unique. Lorsqu'il y en avait, les restes non consommés ont été soustraits.

Dans les 2 villages, la ration quotidienne se divise en 3 repas, le repas du matin étant constitué par le reste du repas de la veille au soir (couscous de mil le plus souvent).

Outre la pesée des aliments, chaque enquêteur était chargé de recueillir divers autres renseignements concernant le groupe consommateur : l'ethnie, la religion, l'aide alimentaire reçue durant l'année précédent l'enquête, les dépenses courantes effectuées pendant l'enquête, l'activité physique de chaque consommateur permanent de plus de 15 ans au cours de chaque journée, les revenus globaux annuels du groupe, etc... .

Les données anthropométriques (poids, taille et âge de chaque individu à partir d'1 an) ont été recueillies par le superviseur.

.../...

Tous les éléments concernant le mode d'exploitation de ce type d'enquête ne sera pas exposé dans ce rapport ; la technique détaillée d'exploitation sera publiée " in extenso " en 1982 par l'ORANA et est déjà exposée en partie dans les publications 1977 - 1981 de l'ORANA sur les enquêtes alimentaires. Toute l'exploitation est faite par informatique après report des données recueillies sur le terrain sur des bordereaux de perforation.

## II) - Résultats de l'enquête de consommation alimentaire

### 1) - Les aliments

Le tableau 1 donne la liste des aliments retenus dans la banque de données ; en effet certains aliments cueillis et rarement consommés sont rassemblés sous des rubriques telles que " feuilles tropicales non spécifiées ". Au total ont ainsi été notés 92 aliments différents, 69 pour Koumbidia et 62 pour Ndiamsil.

Les tableaux 2 et 4 décrivent en détail les quantités d'aliments ingérés " per capita " : les poids moyens sont notés en dizième de gramme ; suit l'apport correspondant en nutriments pour chacun de ces aliments. Les unités utilisées sont notées en détails par nutriment sur les tableaux 3 et 5 qui sont en fait un résumé par groupes d'aliments des tableaux 2 et 4.

La part des céréales est évidemment essentielle pour les apports énergétiques et protéiques :

68,7 % des calories et 49,2 % des protéines pour Ndiamsil

69,4 % des calories et 51,1 % des protéines pour Koumbidia.

Le mil est la céréale de base surtout à Ndiamsil où à lui seul il fournit 92 % des calories apportées par les céréales, le riz n'apportant que 7,6 % et les produits à base de blé ( le pain) le reste. A Koumbidia, son rôle est moins essentiel ( 78 % des calories des céréales), le riz intervenant à plus de 20 % ; mais là il y a sans doute un biais puisque la semaine précédent le début de l'enquête à Koumbidia il y avait eu une distribution importante de riz, mil et sorgho dans le cadre de l'aide alimentaire. Le maïs est peu consommé ; les producteurs préfèrent

.../...

Tableau 1

Code et dénomination des aliments consommés par les familles

- K - 1005 - mil graine entière  
1006 - mil refus de tamis  
1007 - mil farine séchée  
1008 - mil farine humide ou coucous cru  
1009 - mil coucous 1ère cuisson (cuit à la vapeur avec poudre de feuilles de baobab)  
K - 1051 - fonio graine entière  
1061 - riz " oriza sativa " blanchi  
K - 1082 - maïs farine  
1101 - blé : pain  
K - 1105 - blé biscuit type Dakar  
K - 1120 - CSM : aliment type sevrage à base de maïs, soja et lait.  
1301 - arachide séchée en coque  
1302 - arachide séchée décortiquée  
1304 - arachide grillée décortiquée  
K - 1305 - arachide : pâte d'arachide  
1306 - arachide : poudre d'arachide  
1307 - fourneau d'arachide local  
1320 - haricot blanc : variété Matam  
1331 - niébé sec  
N - 1332 - beignet de niébé  
K - 1340 - néré : graines fermentées  
1410 - cola : PC  
1500 - aubergine : TA  
1501 - aubergine : PC  
K - 1502 - ail : TA  
K - 1520 - baobab : feuilles fraîches  
1521 - baobab : poudre de feuilles séchées  
K - 1585 - " ficus gnaphalocarpa : " feuilles fraîches PC  
K - 1601 - gombo PC sec

T.A. : tel qu'acheté ; des déchets seront rejetés

P.C. : partie comestible ; tout se mange.

Tableau 1 (suite)

- K - 1644 - laurier : feuilles séchées
- 1651 - "lalo mbeup" sève séchée
- N - 1670 - ben ailé ou "réverdaye" : feuilles fraîches
- N - 1679 - oseille de Guinée : infusion
- 1681 - oseille de Guinée: calices séchées
- 1684 - oignon TA
- K - 1685 - oignon séché en poudre
- 1700 - piments rouges frais PC
- N - 1701 - piments rouges sec PC
- N - 1702 - piments pili-pili frais
- 1703 - piments pili-pili sec
- 1712 - poireau TA
- N - 1760 - tomate amère PC
- 1762 - tomate fraîche mure
- K - 1763 - tomate séchée en poudre
- 1764 - tomate concentré 28 %
- 1765 - tomate cerise fraîche PC
- K - 1767 - tamarin feuille fraîche
- 1799 - feuilles tropicales non spécifiées fraîches PC
- 1814 - baobao pulpe pain de singe PC
- K - 1815 - baobab farine de pulpe
- K - 1832 - "cordyla pinnata" sec PC
- N - 1850 - "ficus gnalocarpa" PC
- N - 1882 - jujube 1/2 sec TA
- K - 1920 - mangue mure TA
- K - 1921 - mangue mure PC
- K - 1922 - mangue verte TA
- N - 1952 - pommier du Cayor PC
- N - 1979 - tamarin frais TA
- 1980 - tamarin sec TA
- 1981 - tamarin sec pulpe PC
- 2000 - sucre de canne raffiné

- N - 2010 - bonbons  
K - 2110 - chèvre avec os TA fraîche  
2140 - mouton avec os frais  
K - 2150 - poulet vidé prêt à cuire  
N - 2380 - sardinelle PC  
N - 2389 - thon frais TA  
2400 - poisson sec " guedj " TA n.s.  
2401 - poisson sec " guedj " PC n.s.  
N - 2414 - ethmalose PC séché  
K - 2445 - kethiakh poisson sec, fumé n.s. TA  
2446 - kethiakh poisson sec, fumé n.s. PC  
N - 2450 - yet PC - mollusque " cymbium spp."  
2500 - lait frais de vache  
2502 - lait caillé entier de vache  
N - 2503 - lait caillé 1/2 écrémé de vache local  
K - 2509 - lait concentré non sucré  
N - 2510 - lait concentré sucré type " Nestlé "  
2520 - lait caillé entier de chèvre  
2522 - lait frais de brebis entier  
K - 2529 - lait en poudre entier  
K - 2540 - " cérélac "  
K - 2599 - œuf PC  
K - 2600 - huile d'arachide raffinée  
N - 2601 - huile d'arachide presse locale  
N - 2604 - huile de palme locale  
2801 - sel marin kaolack  
K - 2810 - cube " Maggy "  
N - 2817 - café en grain  
K - 2820 - " diare ", ou " poivre africain "  
2830 - poivre noir

*- Tableau 2:*

GROUPE A: INDIAMSSIL - SÉSÈKE

TOTAL RATIONS/JOUR UNE DECIMALE: 1043.6 • TOTAL UNITES BUDGETAIRES: 241. NOMBRE DE MÉNUSES: 23

245 personnes 15 mois  
1981.

REVENU MÉNAGE MENSUEL PAR UNITÉ BUDGETAIRE: 772 f.

RÉSUMÉ CONSOMMATION ALIMENTAIRE PAR CODE ALIMENTS PAR RATION-JOUR

	NBR CODE POIDS COLOR	PREC LIPI	CLUT	FIBF	PHO	CLE	FEF	RET	Vel	V82	VPP	VIC	AIG	LYS	AAS	THF	TFY	ISU	LEU	AAA	VSL	FOL	B12	ZIN	MAG	CUI		
190 1066	722	217	50	1	477	35	22	4	61	5	2	1	198	3	91	172	243	194	99	207	484	408	279	213	0	11	305	312
45 1038	969	296	63	18	290	14	259	19	58	0	20	7	291	3	171	216	304	243	123	258	603	509	349	242	0	15	417	426
65 1318	1642	473	180	30	1115	21	414	31	94	0	33	10	465	0	161	345	486	389	197	412	962	813	557	383	0	23	665	681
50 1103	363	82	21	4	190	6	86	7	18	0	7	2	70	0	33	71	100	60	40	35	197	167	114	79	0	5	136	140
50 1061	249	89	16	1	197	0	36	2	4	0	2	1	92	0	27	60	61	55	22	70	137	134	96	24	0	4	8	60
25 1101	32	8	2	1	17	0	3	1	1	0	1	0	1	0	4	5	16	1	2	9	17	18	10	6	0	0	1	1
5 1321	2	1	0	-1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	1	1	1	1	0	1	2	3	2	2	0	0	0	1
35 1502	63	35	15	28	14	2	26	3	2	0	5	1	127	0	27	59	40	44	17	57	107	149	70	63	0	1	12	26
10 1324	2	1	0	-1	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	1	2	1	1	1	2	3	5	2	2	0	0	0	1
45 1326	330	131	77	148	76	10	135	16	13	1	26	5	663	0	140	310	210	223	91	296	561	778	366	330	0	6	61	139
50 1307	176	68	21	63	9	100	14	32	0	0	23	3	565	0	117	259	176	191	76	248	469	651	396	18	0	3	32	72
5 1320	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	2	2	1	2	0	0	0	1
65 1331	72	25	17	1	44	3	28	7	5	1	5	1	48	0	27	114	37	60	18	64	117	130	76	43	0	1	4	7
20 1322	14	5	3	0	9	1	4	1	1	0	1	0	9	0	6	16	6	14	3	15	27	30	17	11	0	1	3	6
39 1419	2	0	0	0	1	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
10 1500	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 1501	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50 1521	113	32	14	4	71	11	31	253	27	183	1	9	91	0	22	82	47	67	25	69	118	149	82	57	0	4	11	79
10 1544	2	0	0	0	0	0	16	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75 1551	266	5	4	0	12	2	8	10	1	4	1	1	12	11	6	11	8	13	4	11	18	17	15	95	0	1	4	33
15 1651	24	8	5	0	19	3	8	48	7	48	0	2	27	6	7	27	16	22	3	23	39	49	27	12	0	1	0	19
10 1670	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0
15 1679	25	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85 1681	7	2	1	0	5	1	1	9	1	0	0	0	3	0	1	2	1	1	0	1	2	2	2	0	0	1	4	4
85 1684	20	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	4	0	0	0	2
95 1730	12	1	0	0	0	2	1	1	1	0	14	0	0	4	1	1	3	1	2	0	1	1	4	1	0	0	0	0
10 1731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 1702	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 1703	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 1712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 1760	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 1762	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5 1764	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
25 1765	26	1	0	0	1	0	2	1	0	4	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	5	5
5 1799	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30 1814	35	10	-1	0	27	2	4	10	3	0	1	0	11	9	1	4	1	4	2	3	4	5	3	2	0	6	3	17
5 1850	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 1882	1	0	-0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 1952	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 1979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 1980	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 1981	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
95 2000	62	24	0	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 2010	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 2140	13	3	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	9	0	3	14	6	8	2	9	13	13	9	0	0	0	0	2
26 2380	36	4	8	1	0	0	16	2	1	0	1	46	0	12	68	33	39	8	40	67	64	46	1	5	1	1	1	
5 2389	9	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	8	3	3	14	6	7	2	8	12	12	10	0	0	0	0	0
5 2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 2401	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 2410	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100 2445	81	30	57	7	0	0	78	25	7	0	0	3	275	0	91	511	245	291	61	304	500	482	272	4	36	4	11	11
5 2450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100 2480	48	4	2	2	3	0	8	5	2	0	4	5	0	2	16	6	8	2	8	13	18	10	0	0	0	0	4	

Tableau 3

NDAM SILL. JÉSSENE:  
frzic - maw 1981

#### RESUME CONSOMMATION ALIMENTAIRE PAR GROUPE ALIMENTS PAR RATION-JOUR. P.=PARTIE DU TOTAL PRECEDENT



Ta bleau 4-

Du Jan 30 au 29/02/1981

GROUPE N°: Kambodia

TOTAL RATIONS/JOUR UNE DECIMALE: 13156. TOTAL UNITES BUDGETAIRES: 273-NBRE DE MENAGES: 20.

REVENU MOYEN MENSUEL PAR UNITE BUDGETAIRE: 798 f

RESUME CONSOMMATION ALIMENTAIRE PAR CODE ALIMENTS PAR RATION-JOUR

	NBR	CODE	PGIDS	CALOR	PROT	LIPF	GLUT	FIBF	PHG	CLC	FER	RET	V81	V82	YPP	VIC	-	ZZO	LYS	AAS	THR	TRY	ISO	LEU	ALA	VAL	FOL	B12	ZIN	MAG	CUI
10	1005	18	6	2	1	14	0	5	0	2	0	1	0	3	9	0	3	6	8	7	3	7	16	14	9	9	0	0	8	8	
90	1006	757	232	54	1	509	38	23	4	65	5	2	2	211	0	80	186	260	207	104	221	516	435	298	227	0	11	326	333		
95	1007	2337	712	152	64	1683	33	624	47	140	0	49	16	701	0	243	521	734	587	297	6221	1454	1227	841	584	0	3519051028				
65	1008	693	257	54	16	606	12	225	17	51	0	14	5	253	0	88	188	264	212	107	224	523	442	303	211	0	13	362	371		
15	1009	33	7	2	0	17	0	8	1	2	0	1	0	6	0	3	6	9	7	4	8	18	15	10	7	0	0	12	13		
5	1051	5	2	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	1	3	1	1	1	4	3	2	2	0	0	2	2		
90	1061	861	319	57	4	798	2	127	9	15	0	9	3	331	0	96	216	219	198	80	251	492	480	345	86	0	15	28	215		
5	1082	13	5	1	0	10	0	3	0	1	0	0	0	4	0	2	3	4	4	1	17	15	11	6	3	0	0	1	2		
5	1101	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0		
5	1105	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
15	1120	27	10	5	2	16	0	22	27	5	14	2	2	33	1	9	34	17	21	7	21	50	42	24	54	1	1	3	5		
5	1301	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0		
70	1302	71	39	16	32	16	2	29	3	3	0	6	1	143	0	30	67	45	49	20	64	121	167	79	71	0	1	13	30		
50	1304	38	23	9	19	8	1	13	2	1	0	2	6	76	0	16	36	24	26	10	34	65	90	42	38	0	1	5	11		
95	1305	260	155	60	132	56	8	92	11	10	1	12	3	517	0	111	244	166	180	72	233	442	613	288	260	0	5	52	118		
100	1306	543	298	126	243	125	16	222	27	21	2	43	81091	1	231	510	346	376	150	487	923	1281	602	543	0	10	130	228			
5	1307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
25	1320	8	3	2	0	5	0	3	1	1	0	0	0	0	3	0	3	12	3	7	0	7	13	13	8	14	0	0	2	4	
60	1331	23	10	6	0	17	1	11	3	2	0	2	1	19	0	10	44	14	23	7	25	46	50	29	17	0	0	1	3		
95	1349	15	6	5	4	2	1	7	4	2	3	0	0	11	0	8	34	11	16	5	21	36	44	25	23	0	0	3	6		
65	1413	6	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	3	0	0	0	1			
5	1500	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	1501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
20	1502	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0		
10	1529	4	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	2	1	2	0	0	0	1	
70	1521	76	21	9	2	48	7	21	170	18	123	1	6	61	0	15	55	32	45	17	47	79	100	55	38	0	3	8	53		
5	1555	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0		
15	1601	2	1	0	0	-1	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1			
5	1644	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
55	1651	18	6	3	0	14	3	6	36	5	36	0	2	20	5	5	20	12	16	6	17	29	37	20	9	0	0	0	14		
50	1681	9	2	1	0	0	6	-1	2	11	1	0	0	0	3	0	1	2	2	0	2	3	3	2	2	0	1	5			
90	1684	46	2	1	0	0	4	0	0	2	1	0	0	0	2	0	1	2	1	1	1	1	2	1	1	0	3				
50	1685	10	4	1	0	0	8	0	3	2	0	1	0	0	4	0	1	4	2	1	1	2	4	2	2	0	1	2			
25	1709	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
85	1733	5	2	1	1	3	1	2	1	1	12	0	0	5	0	1	4	1	3	1	1	1	5	2	1	0	0	2			
5	1712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
15	1762	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
80	1763	7	1	0	0	0	2	0	1	0	0	3	0	0	3	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	4		
25	1764	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6		
70	1765	45	1	0	0	0	2	0	3	1	1	8	0	0	3	2	1	1	1	1	0	1	1	1	3	0	0	0	1	9	
30	1767	15	1	0	0	0	2	1	0	1	0	6	0	0	4	0	1	3	1	2	1	2	4	5	3	6	0	0	0		
15	1799	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
35	1814	9	3	0	0	0	7	1	1	2	1	0	0	0	3	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	4		
5	1815	10	3	1	0	0	8	1	1	3	0	0	0	0	3	3	1	3	1	3	0	2	3	4	3	0	0	1	5		
5	1832	7	2	1	0	0	5	0	4	1	1	2	0	0	3	2	1	2	2	1	2	3	4	2	2	0	0	1			
60	1920	138	5	1	0	0	14	1	2	2	1	47	0	0	5	4	1	5	2	2	1	2	3	4	2	2	6	0	13		
5	1921	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
40	1922	289	9	1	0	0	23	1	1	3	2	27	0	1	7	13	1	9	3	3	2	3	5	6	4	9	0	0	22		
15	1980	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1			
5	1981	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1			

Tableau 4 (suite).

50 3033	16	6	0	0	-18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5 2113	19	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
5 2149	9	2	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
5 2153	33	9	5	7	8	0	0	5	0	0	5	0	0	29	0	0	38	18	19	5	25	35	35	24	2	
5 2420	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10 2431	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	2	3	1	3	5	4	3	
5 2445	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
100 2446	73	26	49	6	0	0	68	22	6	0	0	3	238	0	78	441	212	252	52	263	432	416	235	4	32	4
35 2503	227	18	9	11	12	0	22	32	0	10	1	4	22	0	14	66	28	38	12	40	81	86	49	1	1	4
5 2532	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10 2569	4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	2	3	3	2	0	
5 2519	11	1	1	0	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	2	5	5	2	0	0	
5 2520	9	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0	1	3	4	2	0	
5 2522	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	
10 2523	11	1	1	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	3	2	2	0	2	4	5	2	0	
5 2524	3	2	1	1	1	1	0	2	3	0	1	0	0	0	0	1	6	3	3	1	4	8	8	5	0	
5 2540	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	1	1	1	0	0	
5 2559	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10 2620	16	16	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
100 2691	167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
35 2810	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5 2329	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
55 2530	2	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	2	2	1	0	

### Tableau-5

KAMBIDIJA: APRIL 1971

RESUME CONSOMMATION ALIMENTAIRE PAK GROUPE ALIMENTS PAK RATION-JOUR. P.=PARTIE DU TOTAL PRECEDENT

semblerait-il le commercialiser : 1,3 g par ration/jour soit 0,3 % des calories provenant des céréales ; les autres céréales (mil, maïs, riz, exclus) apportant 0,7 % proviennent en fait du C.S.M. issu, lui aussi de l'aide alimentaire (programme PPNS du Ministère de la Santé Publique).

Les autres sources importantes de calories et protéines sont les légumineuses avec l'arachide surtout et le niébé pour une part bien plus faible (à Ndiamsil exclusivement), le "nététou" (graine fermentées de néré) et le haricot variété "Matam" à Koumbidia. Les légumineuses apportent ainsi 18,6 % des calories et 26,2 % des protéines à Ndiamsil et respectivement 23,9 % et 35 % à Koumbidia, l'arachide participant à environ 95 % de ces apports à Koumbidia et 85 - 90 % pour Ndiamsil.

Ainsi céréales et légumineuses apportent respectivement plus de 93 et 86 % des calories et protéines à Koumbidia et plus de 87 et 75 % pour Ndiamsil. Pour Koumbidia le reste des protéines provient surtout ensuite par ordre décroissant du poisson, des laitages, des légumes et de la viande. Il en est de même à Ndiamsil mais, là, la part de la viande est encore plus faible. Pour les calories il est à noter la faiblesse de l'apport des calories dites "vides" par le nutritionniste pour Koumbidia (16 pour l'huile et 6 pour le sucre) alors qu'à Ndiamsil on a respectivement 30 et 25 calories. Cette simple remarque montre qu'il est regrettable finalement de constater que l'aide alimentaire ait joué à Koumbidia plutôt qu'à Ndiamsil où finalement la faiblesse de l'apport calorique est comblé par ce type de produit que les consommateurs doivent acheter.

## 2) - La satisfaction des apports recommandés

Le tableau 6 donne les moyennes des taux de satisfactions des besoins en différents nutriments.

Calories et protéines - A priori les protéines, selon les normes actuelles retenues par le comité mixte FAO/OMS ne posent pas globalement de problèmes mais en fait le besoin énergétique doit être satisfait avant tout pour que le taux concernant les protéines soit significatif, la satisfaction du besoin énergétique étant prioritaire.

... / ...

Tableau 6 - Taux de satisfaction des apports recommandés  
en 14 nutriments

nutriments	Localités	Ndiamsil	Koumbidia
Calories		82	102
Protéines		148	162
Calcium		110	84
Fer		209	245
Vitamine A		55	50
Vitamine B1		162	172
Vitamine B2		53	50
Vitamine PP		228	266
Vitamine C		116	138
Folates		47	65
Vitamine B12		246	190
Zinc		36	45
Magnésium		740	851
Cuivre		148	181

La situation de Ndiamsil est mauvaise : 17 familles ingèrent moins de leur besoin théorique en énergie et l'on peut affirmer qu'au moins 7 familles étaient dans une situation critique (taux inférieur à 80 %). Lors de l'enquête, beaucoup de familles se restringaient pour garder suffisamment de mil pour subsister. La mauvaise pluviométrie de 1980 explique en grande partie cette situation, les récoltes de mil et d'arachides ayant été très faibles sinon inexistantes pour certaines familles.

A Koumbidia la situation est par contre plus satisfaisante et aucune famille n'est au dessous du seuil critique de 80 %.

Les figures 1 et 2 montrent comment se répartissent les familles pour les taux de satisfaction des besoins en protéines et énergie et font bien ressortir la mauvaise situation trouvée à Ndiamsil. Les distributions observées ne sont pas très régulières car l'échantillon analysé est faible. On voit cependant que le nombre d'individus touchés par un manque calorique est plus important, relativement, que le nombre de familles. Les familles les plus nombreuses sont donc les plus mal nourries et ainsi pour l'ensemble de deux villages le taux moyen de couverture calorique est de : 100 % pour les familles de moins de 13 personnes alors qu'il est de 89 % pour les familles ayant 13 personnes ou plus.

L'estimation du besoin énergétique est faite en tenant compte de l'activité des rationnaires de plus de 15 ans. En fait, en cette période de l'année, au milieu de la saison sèche, les travaux des agriculteurs sont inexistant et les hommes sont en général inactifs, mis à part quelques déplacement. Par contre, les femmes, jeunes, exécutent tous les travaux ménagers, très pénibles en milieu rural : portage de l'eau, du bois, pilage du mil qui souvent occupent plus de 4 à 5 heures par jour.

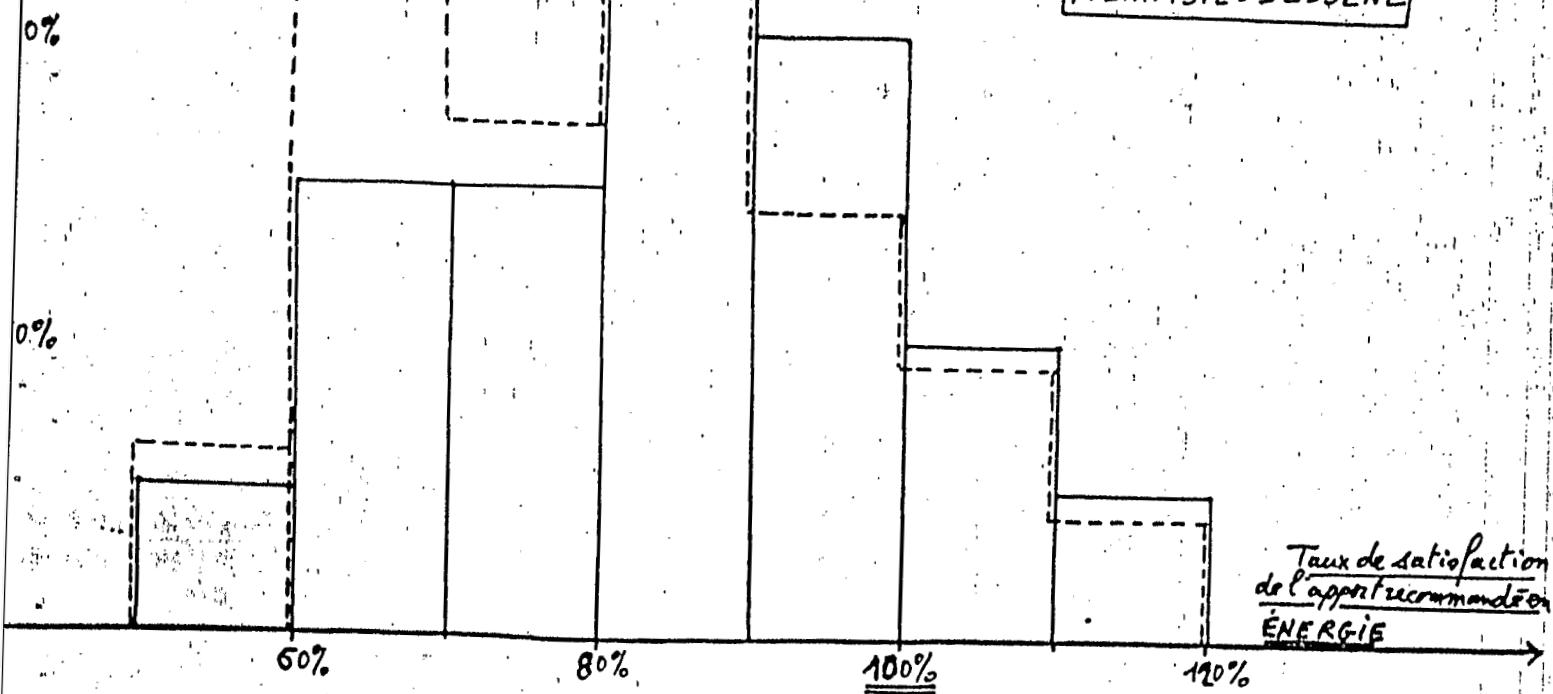
Réquence relative du nombre de

— Familles  
--- individus

- figure 1 -

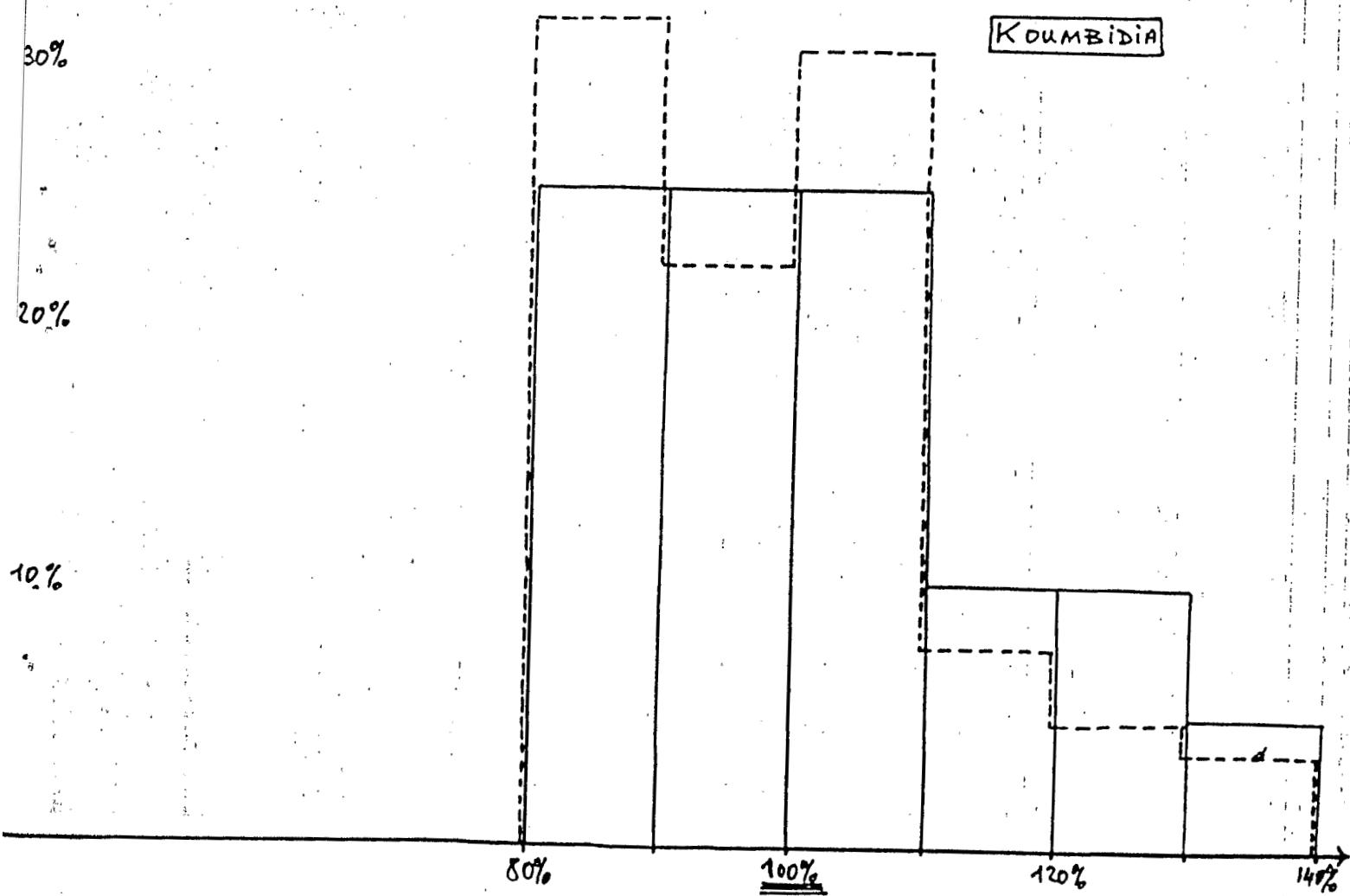
Histogrammes de satisfaction de  
l'apport recommandé en ÉNERGIE.

**NDIAMSIL - SÉSÈNE**



Réquence relative

**KOUMBIDIA**



Fréquence relative du nombre de

familles  
individus

10%

10%

Fréquence relative

30%

20%

10%

Histogramme de satisfaction de  
l'apport recommandé en ÉNERGIE.

**NDIAMSIL - SESENÉ**

Taux de satisfaction  
de l'apport recommandé  
ÉNERGIE

60%

80%

100%

110%

**KOUMBIDIA**

80%

100%

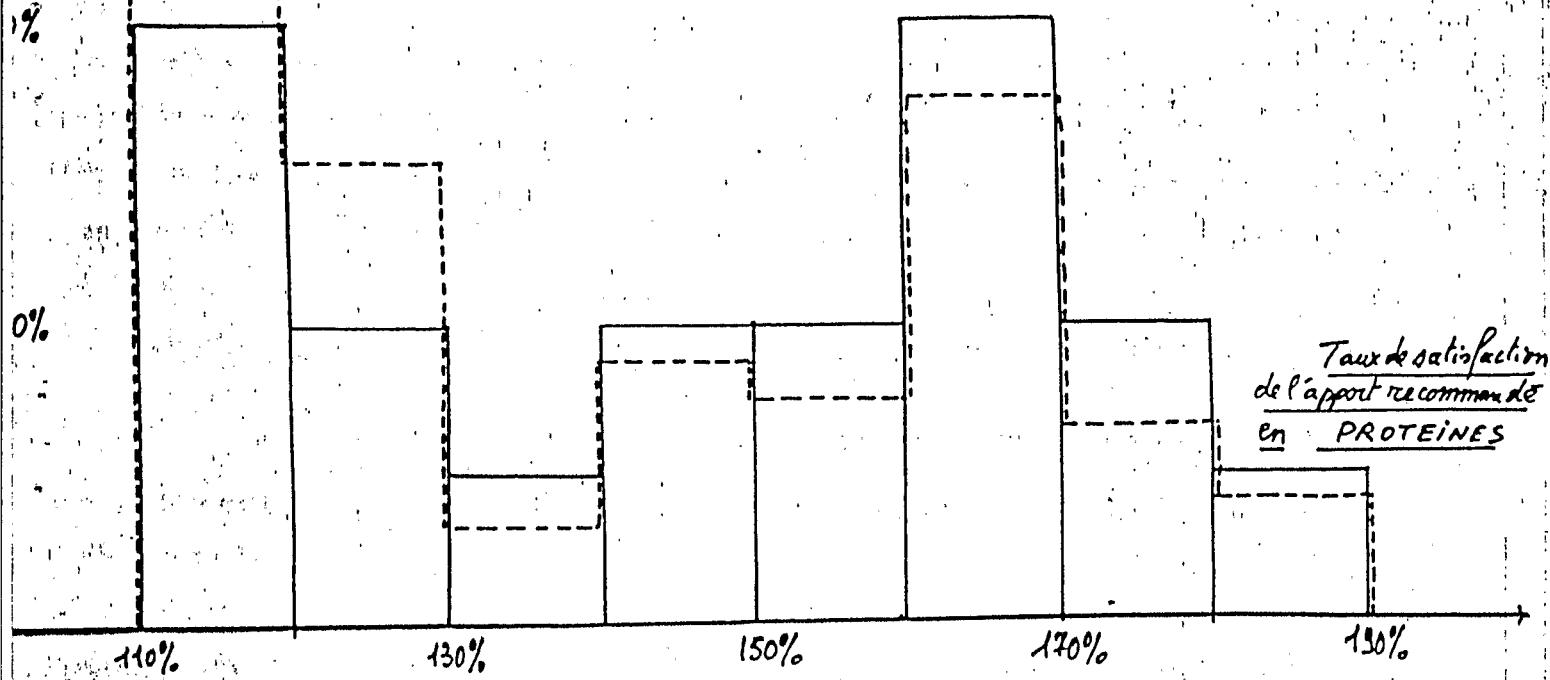
110%

120%

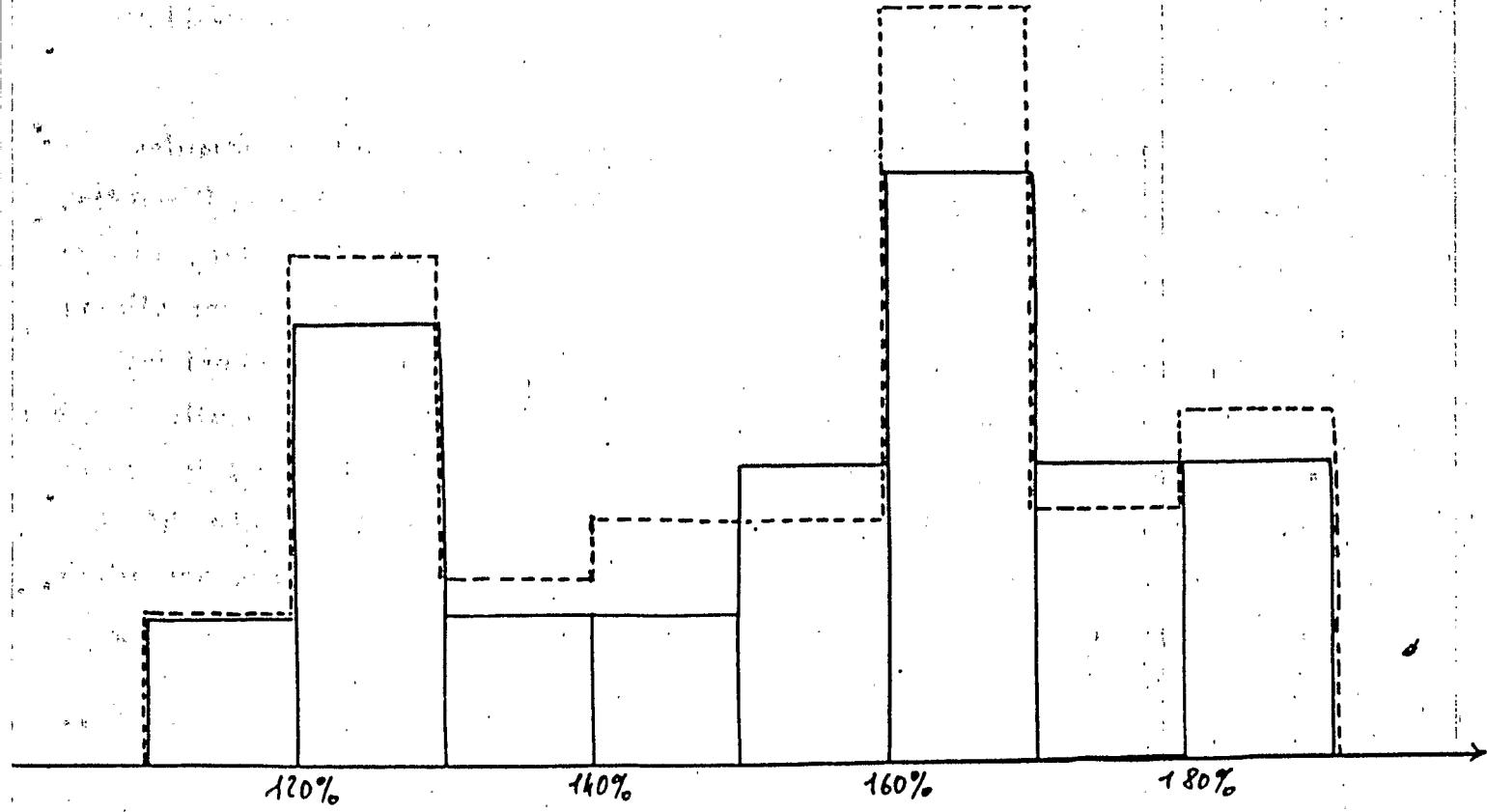
Individus

L'apport recommandé en PROTEINES.

### NDIAMSIL-SÉSSEÑE



### KOUMBIDIA



### Autres nutriments (tableau 6)

Comme le projet ne cherchait pas particulièrement à développer cet aspect, dans le cadre de ce pré-rapport nous ne signalerons rapidement que les quelques nutriments qui poseraient des problèmes à savoir les vitamines B2, A et les folates et le zinc. L'interprétation de ces faibles taux demanderait cependant à être discutée pour bien en connaître la signification pour les populations. Par exemple à Ndiamsil, le taux moyen donné par la vitamine C ne représente pas la réalité puisque la plupart des familles ont un apport insuffisant en fait; en outre plus de 60 % provenant des légumes, consommés toujours après une longue cuisson qui peut détruire jusqu'à 80 % de cette vitamine, il est probable que l'apport est en fait toujours insuffisant.

### III) - Etat nutritionnel des populations enquêtées

Seuls le poids et la taille de sujets pris systématiquement permettront de juger de l'état nutritionnel. Les enfants de moins d'un an, qui, en général posent peu de problèmes nutritionnels puisque non servis en milieu rural n'ont pas été envisagés dans les résultats des tableaux 6 et 7. Au total 518 sujets ont pu ainsi être analysés. Nous avons retenus par notre analyse la classification de Waterlow modifiée qui combine le poids et la taille par rapport aux normes recommandées par l'OMS dans le cadre du Programme Alimentaire Mondiale (1980). Le principe est simple : les enfants dont la taille est insuffisante sont dit " rabougris " ou chétifs et souffrent donc de malnutrition chronique; ce test est valable que si l'âge est connu avec précision ; par contre ceux dont la taille est normale mais le poids insuffisant sont dits " amaigris " et souffrent d'une malnutrition aigüe.

A Ndiamsil nous avons notés seuls les membres permanents des familles enquêtées puisque pratiquement toutes les familles ont été suivies lors de l'enquête. Par contre à Koumbidia, nous avons traités aussi les invités, non enquêtés par ailleurs. La situation est un peu meilleure à Koumbidia où cependant deux marasmes cliniques ont été notés et où il y a plus d'adultes maigres. L'état sanito-nutritionnel des familles peuh explique en partie cette contradiction. De même à Ndiamsil, 16 % des adultes peuvent être classés comme corpulents : il s'agit essentiellement de femmes mures pour lesquelles un bon poids est traditionnellement un attrait recherché ; à Koumbidia nous retrouvons plus d'adultes maigres comme dans la plupart des milieux ruraux traditionnels africains.

Tableau 6 - nombre d'individus enquêtés pour l'anthropométrie nutritionnelle

	Enfants	Adultes	Total
Ndiamsil	107	119	226
Koumbidia	116	176	292
Total	223	295	518

Tableau 7 - classification de Waterlow  
(en rajoutant les invités à Koumbidia)

	amaigris grave marasme simple	graves rabougris	Amaigris	Rabougris	Normaux	Corpulents
Ndiamsil			5 %	16 %	74 %	5 %
Koumbidia		3 %	5 %	1 %	75 %	16 %
	1,7 %		3,4 %	11,2 %	80,2 %	3,5 %
	0,6 %		10,2 %	1,2 %	83,5 %	4,5 %

L'exploitation du poids par rapport à l'âge (en admettant qu'il soit évalué correctement) confirme encore que la situation de Ndiamsil est plus défavorable. Ces faits vont donc dans le sens des résultats trouvés pour la consommation alimentaire.

#### IV) - Revenus et dépenses courantes

Les revenus déclarés aux enquêteurs qui disposaient de 5 jours pour discuter avec les membres des familles enquêtées sont essentiellement d'origine agricole parfois commerciale ou artisanale. Pour Ndiamsil le revenu moyen par personne est évalué à 772 f par mois et à Koumbidia à 798 f. Ces deux chiffres voisins nous ont permis de mélanger les deux implantations pour estimer l'influence du revenu sur la consommation alimentaire. Les résultats montrent qu'il n'y en a pas à priori. La classe intermédiaire n'est pas très significative étant donné son faible effectif (tableau 2).

Les dépenses faites pendant le temps de l'enquête sont résumées dans les tableaux 9 et 10. Elles sont bien plus faibles à Koumbidia (244 f) où les gens disposaient de plus d'aliments qu'à Ndiamsil (462 f). Ces chiffres sont encore plus frappants si l'on envisage que les dépenses alimentaires (141 f contre 411 f). Les dépenses non alimentaires à Koumbidia représentent plus du double de celles de Ndiamsil.

Les achats de sucre et huiles sont les plus importants à Ndiamsil (58 f). Il est à noter cependant qu'à Ndiamsil l'achat d'un mouton par une famille fausse en partie ces chiffres (125 f) mais à Koumbidia les achats de sucre et huile ne représentent que 16 f. Dans les dépenses non alimentaires, les cigarettes représentent un poste important de dépenses non alimentaires (42 f).

.../...

Tableau 8 : Influence du revenu sur la satisfaction des apports

recommandés en protéines et énergie.

Revenu/mois/personne	Revenu moyen	Nombre de familles	Nombre de personnes	Taux de couverture énergétique	Taux de couverture protéique	Dépenses/mois personne
inférieur à 401 f	212 f	17	223	94 %	159 %	258 f
de 401 à 800 f	559 f	5	67	88 %	135 %	163 f
supérieur à 800 f	1425 f	18	224	94 %	160 %	490 f

**Tableau 3**

NDIAMSILL - SÉSSÈNE.

Séries mensuelles

des dépenses mensuelles estimées par personnes par

CODE: MIL....	ACHÈTE SUR PLACE DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	239	23,3 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: RIZ....	ACHÈTE SUR PLACE DANS 5 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	224	31,9 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	47	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	448	
CODE: BLE....	ACHÈTE SUR PLACE DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	50	14,0 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	12	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	78	
CODE: AUT.CER.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	0
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: TUBERCU.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	0
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: ARACHID.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	62	62 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: AUT.LEG.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 7 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	184	18,8 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: NOI.GRA.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 10 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	116	17,2 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	44	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	12	
CODE: VEGETAB.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 14 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	222	41,5 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 3 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	37	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 3 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	156	
CODE: FRUITS..	ACHÈTE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	5	8,0 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	75	
CODE: HUILES..	ACHÈTE SUR PLACE DANS 3 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	172	17,2 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: AU.C.GR.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	0
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: BUISSONS	ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	0
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: SUCRERI.	ACHÈTE SUR PLACE DANS 7 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	200	40,9 f
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	65	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	144	
CODE: DIVERS..	ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	0
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
	ACHÈTE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	
CODE: BOVINS..	ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	0
	ACHÈTE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA:	0	

*Tableau 9 (suite)*

ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: AVINS... ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: OVI-CAP. ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 1255 ? 124,5f  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: AUT-VIA. ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: FOI-FRA. ACHÈTE SUR PLACE DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 45  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 44  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 25 11,4f

CODE: PCI-SECS. ACHÈTE SUR PLACE DANS 6 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 98  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 53 14,8f

CODE: CRUS-MG. ACHÈTE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: LAITAGES ACHÈTE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 6  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHÈTE A " DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0 0,6f

CODE: TABACS.. ACHÈTE PAR 5 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 39

CODE: SANITA!. ACHÈTE PAR 5 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 162

CODE: PAPETER. ACHÈTE PAR 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: VETEMENT. ACHÈTE PAR 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: COMBUST.<sup>102</sup> ACHÈTE PAR 6 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 152

CODE: EQUI-MA. ACHÈTE PAR 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: OUTILLA. ACHÈTE PAR 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: TRANSPU<sup>102</sup> ACHÈTE PAR 7 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 75

CODE: SER.DIV. ACHÈTE PAR 3 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 86

CODE: SALAIFES ACHÈTE PAR 0 DES FAMILLES ET REPRÉSENTE EN 0,0FCFA: 0

\*\*\*\*\* TOTAL DES DEPENSES NOTEES PAR PERSONNES ET PAR MOIS EN 0,0FCFA 462120\*\*\*\*\*

Tableau 10

Koumzidja.

Avril 1984.

CODES: MIL..... ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0
 CODE: RIZ..... ACHETE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 20			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			14,6f
ACHETE A + DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 120			
 CODE: BLE..... ACHETE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 3			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0,3f
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: AUT-CER. ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0,0f
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: TUBERCU. ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: ARACHID. ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: AUT-LEG. ACHETE SUR PLACE DANS 8 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 62			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			9,8f
ACHETE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 36			
 CODE: NIJI-GRA. ACHETE SUR PLACE DANS 112 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 387			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			38,7f
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: VEGETAB. ACHETE SUR PLACE DANS 14 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 138			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 2			15,6f
ACHETE A + DE SKM DANS 2 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 10			
 CODE: FRUITS.. ACHETE SUR PLACE DANS 3 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 34			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			5,3f
ACHETE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 19			
 CODE: HUILES.. ACHETE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 45			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			12,7f
ACHETE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 41			
 CODE: AU-C.GA. ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0f
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: BOISSONS ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: SUCRERI. ACHETE SUR PLACE DANS 4 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 38			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			3,8f
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: DIVERS.. ACHETE SUR PLACE DANS 10 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 136			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			13,6f
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
 CODE: BOVINS.. ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			
ACHETE A ~ DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			0
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0			

Tableau 10 (suite)

ACHEVÉE A 100 % EN 1994 DANS 10 DES 12 FILLES ET PRÉSENTÉE EN C. OFCEA:

CODE: AVINS--- ACHETE SUR PLACE DANS O. DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAZ  
ACHETE A. DE SKM DANS O. DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAZ  
ACHETE A. DE SKM DANS C. DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAZ

CODE: OVI-CAP- ACHETE SUR PLACE DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA. 0  
ACHETE A + DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA. 0  
ACHETE A + DE SKM DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA. 88

COOP. AUT. VIA. ACHETE SUR PLACE DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAZ O  
ACHETE A DE SKM DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAZ O  
ACHETE A DE SKM DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAZ O

CODE: PUI-FRA- ACHETE SUR PLACE DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O,0FCFA- O  
ACHETE A DE SKM DANS C DES FAMILLES ET REPRESENTE EN C,0FCFA- O  
ACHETE A DE SKM DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O,0FCFA- O

CODE: PG1-SECS ACHETE SUR PLACE DANS 10 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0.CFCFA= 114  
ACHETE A DE SKM DANS 02 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0.OFCFA= 0  
ACHETE A DE SKM DANS 12 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0.OFCFA= 30

CODE: CRUS-MJ. ACHETE SUR PLACE DANS C DES FAMILLES ET REPRESENTE EN C, OFCFA: 0  
ACHETE A DE SKM DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O, OFCFA: 0  
ACHETE A DE SKM DANS O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O, OFCFA: 0

CCDE: LAITAGES ACHETE SUR PLACE DANS 1 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 15  
ACHETE A DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0  
ACHETE A DE SKM DANS 0 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 0

CODE: TABACS.. ACHETE PAR 13 DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0,0FCFA: 419

APPENDICE B - DOCUMENTS DE REFERENCIENCE

ESCALE VETEMENTS - AGENCE PARIS 1 DES FAMILLES ET JEUNESSE EN DÉCEAUX 385

CODES: FUMAISSE - ACHETE PAR : DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O-DECEAS : 15

**CODES : EQUILIBRE ACHETE-PASSEUR DES FAMILLES ET REPRESENTE EN D-DECEA : 0**

— CROPS: OUTILLA - ACHEVE PAR — D. DES FAMILLES ET REPRESENTE EN D. OFCEA: —

CODE: TRANSP- ACHETE PAR : O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O-OFCEA: O

CODE: SER.DIV. ACHETE PAR : I DES FAMILLES ET REPRESENTE EN 0.OFCFA: 4A

CODE: SALAIRES ACHETE PAR O DES FAMILLES ET REPRESENTE EN O.OFCFAS O

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Hwang at (319) 356-4530 or via email at [mhwang@uiowa.edu](mailto:mhwang@uiowa.edu).

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Koenig at (314) 747-2146 or via email at [koenig@dfci.harvard.edu](mailto:koenig@dfci.harvard.edu).

• The *liver* is the largest glandular organ in the body.

For more information about the study, please contact Dr. Michael J. Coughlin at (412) 248-7141 or via email at [mcoughlin@upmc.edu](mailto:mcoughlin@upmc.edu).

3. *What is the relationship between the two main characters?*

• 10 •

Digitized by srujanika@gmail.com

- 60 -

En conclusion, le village de Ndiamsil est nettement défavorisé par rapport à Koumbidia tant au plan alimentaire que nutritionnel. La monétarisation est plus forte dans les dépenses alimentaires courantes à Ndiamsil ce qui semble, à la vue de cette première analyse, lié au manque de disponibilité en aliments de base. Une analyse plus poussée faite en liaison avec les autres équipes du projet permettrait d'affiner les résultats présentés lors de cette pré-étude. Nous avons communiqué, dans ce but, à Mr. Benoit Catin du Gerdat les données recueillies et transformées en nutriments par famille au cours de l'enquête de consommation alimentaire.

Annexe :

PETIT GLOSSAIRE DES NOMS ET EXPRESSIONS  
CULINAIRES WOLOF

rencontrés pendant l'enquête

par: J. REYNAUD

Accaras	: beignets de farine de niébés
Bissap	: oseille de Guinée ( <i>hibiscus sabdariffa</i> ) on utilise les feuilles fraîches et les calices séchés.
Bétékheul	: fruit de tamarin utilisé pour infusions
Batennese	: aubergine
Bassé	: sauce à la pâte d'arachide grillée
Baraye	: couscous sec de mil souna sans liant
Bec	: sucre
Bassi	: sorgho
Bay gagne	: haricots gris en grains
Binghal	: fruit de tamarin frais
Bouye	: pain de singe ( <i>pain du baobab</i> )
Couscous	: farine de mil travaillée avec un peu d'eau et cuite à la vapeur (plusieurs passages) servi le plus souvent mélangé avec un produit liant (poudre de feuilles de baobab ou sève de gommier en poudre) et une sauce au poisson fumé et à l'arachide.
Dakhin mbeup	: plat de riz cuit à l'eau + arachide crue pilée + tomates + niébés + poisson fumé + piment + oignon + sel
Diakhatou	: Tomate amère
Dis	: poisson séché
Dew segal	: huile d'arachide d'origine traditionnelle
Dakhar	: fruit de tamarin, utilisé en infusion
Dimb	: <i>cordyilia pinnata</i> = fruit frais utilisé dans les sauces
Dem	: Jujubier ( <i>zyziphus mauritiana</i> )
Diar	: graine noire remplaçant le poivre
Feul feul	: poudre de tomate séchée
Fondé	: boulettes de mil souna + pain de singe + sucre + sel
Guerté	: arachide
Guakhet	: pâte de farine de mil cuite à l'eau + sel
Guedj	: poisson séché
Gouro	: cola

Khorom	: sel
Ketiakh	: poisson fumé séché (sardinelle)
Kani	: piment
Kani khègne	: gros piment rouge
Kani boussew	: pili-pili
Kandia	: gombo séché en poudre
Kinkeliba	: feuilles séchées de <i>combretem micranthum</i> utilisées en infusion (plante médicinale)
Lalo gouye	: poudre de feuilles de baobab séchées, utilisées pour lieu le couscous de mil
Lalo mbeup	: sève séchée et réduite en poudre de <i>sterculia setigera</i> (gomnier)
Lakh	: bouillie de refus de tamis de mil cuit à l'eau + sel = sangle
Lakh ou sow	: lakh mélange à du lait caillé sucré
Lakh ou tiakhane	: bouillie de refus de tamis de mil + poudre d'arachide, niébés, poisson fumé, piment.
<b>Loro</b>	<b>: <i>ficus iteophylla</i> - feuilles fraîches utilisées dans les sauces</b>
Mboum	: toutes feuilles ou légumes servant à préparer la sauce du couscous
Mew	: lait (frais)
Mbakhal ou guerté	: dakhin mbeup = plat de riz à l'arachide et aux légumes
Mogne	farine de mil mouillée à la main formant des granulés avant cuisson
Mbourou	: pain (de blé)
Mbeup ou m'béb	: <i>sterculia setigeca</i>
Matam	: variété de haricots blancs en grains
Niekh	: sauce servie avec le couscous, composé de poudre ou pâte d'arachide, poisson séché ou fumé, niébés ou arachides entières sel avec ou non assaisonnement de nététoù, poivre
Niébés	: petit haricot blanc ou gris en grains consommé frais ou séché ( <i>Vigna unguiculata</i> )
Ndiamb	: tomates cerises
Néukheul	: sauce à la poudre d'arachide crue + poisson fumé
New	: pomme du Cayor : fruit de <i>parinari macrophylla</i> , utilisé dans les sauces

Ndokh	: eau
Niekh ou mboum	: sauce à l'arachide et aux légumes ( chou)
Nielang	: bouillie de farine de mil ou refus de tamis
Nianktang	: sombi : riz cuit à l'eau
Nététou	: fruit du néré fermenté sur forme de boules utilisé dans les sauces.
Rakal	: Tourteau d'arachide ( obtenu d'une presse locale)
Rofe	: Mélange de poireau ou persil ou sap-sap + poivre + oignon + piment utilisé pour farcir le poisson du thié bou diène
Rat	: Feuilles séchées de <i>combretum glutinosum</i> , dont on fait une infusion utilisée en médecine traditionnelle
Rouy	: bouillie constituée d'une infusion de " rat " refus de tamis de mil, arachide pilée, sucré
Sankhal	: mil
Sanglé	: lakh : bouillie de refus de tamis de mil
Soblé	: oignon consommé frais ou séché en poudre - on utilise aussi les feuilles séchées.
Soungouf	: farine de mil souna sèche
Sap-sap	: neverdaye : feuilles fraîches de dattier du désert ( <i>sesbania sesban</i> ) utilisées dans les sauces ou le riz au poisson
Sombi	: riz cuit à l'eau non égoutté avec du sel ou du sucre
Sump	: dattier du désert ( <i>balanites aegyptica</i> ) feuilles fraîches utilisées dans les sauces
Séring	: nialink ou gnéleng unbank : bouillie de refus de tamis de mil + sauce au poisson fumé, piment, nététou, poudre d'arachide, oignon, sel
Soussal	: boules de couscous à la 1ère cuisson
Sokh	: graines de mil après le 1er pilage dépoillées du son.
Tiéré	: couscous à la farine de mil souna ou sanio cuite à la vapeur, accompagnée d'un liant : lalo gouye ou lalo mbeup
Tiéré ag. mboum	: couscous accompagné d'une sauce composée de légumes ou de feuilles.
Thiafaye	: infusion de fleurs d'oseille de Guinée ou de fruits de tamarind (jetés ensuite) à laquelle on mélange du lait frais ou caillé et du sucre.

- Tiére dioune sine : couscous mouillé de sauce
- Tié bou diène : riz au poisson : plat composé de riz, poisson farci au piment, tomates, légumes
- Tigadégué : pâte d'arachide grillée ( presse locale)
- Tié bou yap : plat complet de riz + huile, oignon, tomate concentré ou en poudre, sel, viande de poulet ou mouton.
- Yaboye : sardinelle consommée fraîche ou séchée et fumée (kétiakh)