

d. 7511

Institut National d'Etudes
Démographiques
BIBLIOTHÈQUE
25, Av^e Franklin Roosevelt
PARIS-8^e

ETUDES MONOGRAPHIQUES DE VILLAGE

(Alimentation - Nutrition - Niveau de Vie)

- ISSIGUI

Section O.R.A.N.A
de Haute-Volta.

Région de OUAHIGOUYA

- 1953 -

ENQUETE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

sur I S S I G U I

M. SERRE -

Village situé dans le canton
du TOGO

- P L A N -

1. Raisons du choix de ce village
2. Données géographiques
3. Enquête démographique et anthropologique sommaire
4. Enquête socio-économique
5. Enquête alimentaire détaillée
6. Coutumes et rites alimentaires
7. Etat de nutrition

•••••

I. RAISONS DU CHOIX DE CE VILLAGE --

GENERALITES

Le village d'ISSIGUI a été choisi pour plusieurs raisons :

- 1) - Il a une grande importance dans la vie coutumière du pays.
- 2) - Il est à l'écart des grandes routes.
- 3) - Il est situé assez près de OUAHIGOUYA pour permettre de vivre avec la population.

Le village d'ISSIGUI fait partie du Canton du TOGO. Le chef de canton, ainsi que le chef du village aidé de sa population, nous ont apporté une aide précieuse.

L'historique du village a été rédigé par Monsieur D. ZAHAN, ethnologue de l'Office du Niger.

Les enquêtes cliniques ont été faites par Monsieur Le Docteur LAC, de la S.G.H.M.P., chef du secteur GOUROUNSI-MOSSI.

Les enquêtes alimentaires, démographiques et sociologiques ont été faites par Madame et Monsieur André SERRE, et par Monsieur Sigibilo OUEDRAOGO. Le rapport a été rédigé par Monsieur et Madame André SERRE.

2. DONNEES GEOGRAPHIQUES

ISSIGUI - HISTORIQUE

par Monsieur D. ZAHAN

Ethnologue de l'Office du NIGER

Situé à environ 7 km. Nord-Ouest de Ouahigouya, le village d'ISSIGUI est une des plus anciennes agglomérations du pays du YATENGA. Faute de projections archéologiques, il est difficile de fixer la date des des premiers établissements humains à cet endroit (1). Cependant, les traditions orales, recueillies dans différents points du pays, sont unanimes à attribuer au village une existence de beaucoup antérieure à la ville de OUAHIGOUYA qui, elle, date selon les historiens du XVII^{ème} siècle. (2)

Quatre quartiers existent actuellement à ISSIGUI où vit une population d'environ 450 - 500 personnes. Ce sont : Kyégueléguey, Noboguey, Lougourisaka et Tangouzougou. Les habitants sont d'origine dogon (kibissi en npré) et constituent un seul agnat.

L'agglomération fut fondée par des gens de Gassongo, petit village situé 2 km. à l'est de Tikaré. Il y a quelques siècles, une partie des habitants de Gassongo vint s'installer sur l'emplacement de l'actuel village, près des arbres appelés kyégueléssé en mossi. (3) Ils nommèrent leur nouvelle résidence YISSIGUI, ce qui veut dire : " Je suis sorti de chez moi et j'ai demandé l'hospitalité ". Ce premier quartier prit le nom de Kyégueléguey à cause des arbres près desquels il s'établit.

D'autres gens de la même famille s'installèrent par la suite à cet endroit. Ce furent d'abord des immigrants de Gassongo depuis longtemps à Poné (4) dans la plaine du Gondo, qui vinrent près de leurs parents à ISSIGUI. Ils y fondèrent le quartier Noboguey, du nom de l'arbre noboga (scerodarya Birrea Hochst) existant aux environs :

(1) - Les documents archéologiques ne font sûrement pas défaut à ISSIGUI. A notre avis, des fouilles conduisant à des découvertes intéressantes pourraient être effectuées sur le versant N-E de la petite butte où est situé la maison du bougo.

(2) - Cf. L. TAUXIER, le noir du Yatenga, PARIS - Larose 1917 PP 89 - 90

(3) - Au sing. kyéguelera (Balanites Aegyptiaca Del).

(4) - Ou Pogono, selon d'autres informateurs.

Les deux autres quartiers naquirent peu de temps après. Ils comprenaient des habitants de Gassongo installés auparavant à Lougouri (1). Une partie d'entre eux appelèrent leur quartier Lougourisaka, en souvenir du dernier village d'où ils essainèrent (2). Les autres nommèrent le leur Tangazougou, c'est-à-dire " Sommet de la montagne " à cause de la butte sur laquelle ils bâtirent leurs maisons.

Le village d'ISSIGUI avec ses quatre quartiers, jouit d'une grande cohésion sociale. Cela non seulement en raison des liens de consanguinité qui unissent les habitants entre eux, mais aussi parce que chaque quartier a un rôle social bien précis et que l'ensemble des activités de l'agglomération se trouve coordonné au plus haut point par le bougo.

Ce dernier est la véritable autorité du village. Il est investi à la fois des pouvoirs temporels et spirituels à l'égard de la communauté dont il a la charge, mais il est plutôt chef religieux que chef politique. Le bougo, ainsi que tout le village d'ISSIGUI, fait partie de cette catégorie de la population du YATTEGA qu'on appelle " Tenganbissi " (litt. " enfants de la terre "); il est par excellence " maître de la terre ", et comme tel il commande tous les tenganbissi établis sur la brousse d'ISSIGUI. Le village s'est acquis, en effet, depuis sa fondation un domaine sur lequel plusieurs villages se sont établis et qui sont comme des vassaux du bougo. Le chef d'ISSIGUI avait autrefois une cour où les préséances et l'étiquette étaient aussi imposantes et aussi bien réglées qu'à la cour des grands chefs politiques du pays.

A l'intérieur de son village " seigneurial " le bougo n'accomplit, en général, que les rites concernant la tido, fête de la moisson du nil. Pour les autres fonctions religieuses, il a des dignitaires spéciaux. Les coutumes concernant le tenga (litt. terre) sont confiées aux quartiers Kyéguéléguéy et Tangasougou. Le premier étant le plus ancien, c'est lui qui possède la terre de Gassongo apportée par l'ancêtre fondateur lors des migrations. Cette terre est l'objet d'un culte particulier étant donné qu'elle représente du point de vue

-
- (1) - Village situé à environ 15 kms. au S-E de OUAHIGOUYA près de la route de Tikaré.
(2) - Lougourisaka signifie, en effet, " quartier de Lougouri " .

mythique une parcelle de la divinité, et du point de vue social, un lien métaconsanguin entre les humains. Les enterrements, les rites de funérailles et les masques sont également l'attribut des habitants de ces deux quartiers. (I).

Les agglomérations Nobogwey et Lougourisaka sont préposées à la fonction de bougo. C'est de leur sein que le chef doit être élu. On dit que ces deux quartiers ont la bougoudo (caractère héréditaire d'être bougo); ils la confèrent, à tour de rôle, à l'homme le plus âgé de la communauté. Les cérémonies d'élection et de nomination du bougo font partie de grandes manifestations religieuses du village. Elles commencent lors des funérailles du précédent chef et ne s'achèvent en réalité que trois ans après, quand le nouveau est définitivement installé dans ses fonctions.

Le cycle annuel des fêtes habituelles est semblable à ISSIGUI à celui existant dans tous les autres villages de Tenganbissi ayant un bougo. On doit ajouter, toutefois, qu'en raison de son origine dogon, ISSIGUI célèbre le commencement de l'année le 15^{ème} jour du second mois du calendrier mossi. A cette occasion, l'on peut assister à des rites imprégnés d'un symbolisme profond concernant l'année qui vient de "mourir" et celle qui vient de "naître".

Du point de vue démographique, ISSIGUI manifeste à présent une très grande tendance à l'émigration. On peut trouver des habitants de ce village à Toossén Goné, Péla, Sa, Gosséré, Tongonéné, Tougo, Kalc, Bossomoré, Ingaré, etc... Il est difficile de trouver les raisons de cette tendance. Très certainement, l'insuffisance des terres cultivables dans le village explique en partie le phénomène. Mais on doit dire aussi que l'émigration est une tendance très caractéristique du groupement tenganbissi du Yatenga. Les "enfants de la terre" sont des véritables conquérants du terrain. Des conquérants pacifiques. Alors que les chefs politiques ont guerroyé plutôt pour éteindre des querelles de famille ou pour faire valoir un nom, les tenganbissi ont lutté et luttent encore pour obtenir le nil.

Pour le voyageur non averti, le village d'ISSIGUI n'est qu'une agglomération comme on en trouve des centaines en pays mossi. Il faut suivre de près la vie de ses habitants pour se rendre compte que le vieux bougo qui y vit isolé n'est pas un homme ordinaire et qu'à cause de lui

(I) - En fait les quatre quartiers possèdent des masques.

le village tout entier est en grande estine dans le Yatenga. Un des bougouba (pl. de bougo) d'ISSIGUI a, en effet, donné l'autorisation à un roi mossi de s'installer sur sa brousse et d'y bâtir l'actuelle OUAHIGOUYA. Pour cette raison aujourd'hui encore le roi du Yatenga est dépendant d'ISSIGUI. Aussi, avant d'aller à Gourcy pour y recevoir l'investiture, le roi doit-il passer, comme un vassal, saluer le suzerain bougo.

3. ENQUETE DEMOGRAPHIQUE et ANTHROPOLOGIQUE SOMMAIRE.

La population d'ISSIGUI recensée par le cercle de OUAHIGOUYA compte 357 habitants dont 219 imposables.

Nous avons trouvé pour les enquêtes démographiques, alimentaires et sociologiques 210 habitants.

La population se répartit comme suit :

- 94 personnes de sexe masculin
- 116 personnes - - - féminin

REPARTITION PAR AGE. - La répartition par âge donne les chiffres suivants:

AGE	Nombre sexe masculin	Nombre sexe féminin	TOTAL
0 à I	7	4	11
I à 2	2	5	7
2 à 3	4	1	5
4	4	5	9
5	2	5	7
6	4	2	6
7	3	4	7
8	1	2	3
9	2	6	8
10	3	4	7
11	0	2	2
12	1	3	4
13	1	1	2
14	1	2	3
15	2	4	6
16	1	0	1
17	2	1	3
18	1	0	1
19	0	0	0
20	0	2	2
21 à 30	7	38	45
31 à 40	18	15	33
41 à 50	11	8	19
51 à 60	6	1	7
61 à 70	10	1	11
70 et plus	1	0	1
	94	116	210

Plusieurs remarques peuvent être faites :

1) - Le nombre de femmes adultes (62) est supérieur au nombre d'hommes adultes (51).

2) - Les hommes de 21 à 30 ans sont en très petit nombre. Ils se sont expatriés soit en Gold Coast, soit en Côte d'Ivoire, soit à l'Office du Niger en qualité de manœuvres.

Il existe à ISSIGUI

-	6	hommes non mariés	
-	16	-	possédant 1 femme
-	20	-	2 -
-	6	-	3 -
-	2	-	4 -
-	1	-	5 -

Sur 45 mariages, il y a 13 femmes qui ont quitté leur mari et se sont enfuies de chez lui, toutes chez des familles polygames.

REPARTITION DE LA POPULATION PAR QUARTIER. - Le village d'ISSIGUI se divise en quatre quartiers.

-	quartier n° 1	du chef de village	LOUGOURI-SAKA	
-	-	n° 2	NOAB-GA	
-	-	n° 3	du Marabout d'ISSIGUI	KYEGHELGHA
-	-	n° 4	TANGASOUKOU	

...../.....

AGE	1er quartier			2è quartier			3è quartier			4è quartier		
	Masc	Fem	Tot	Masc	Fem	Tot	Masc	Fem	Tot	Masc	Fem	Tot
0 à I	4	0	4	I	I	2	0	0	0	I	4	5
I à 2	0	0	0	2	2	4	I	I	2	0	2	2
2 à 3	2	0	2	I	0	I	0	0	0	I	I	2
3 à 4	I	3	4	I	0	I	0	0	0	I	I	2
5	I	0	I	0	2	2	0	2	2	I	I	2
6	2	2	4	0	0	0	I	0	I	I	0	I
7	I	I	2	0	0	0	I	0	I	I	3	4
8	0	0	0	0	0	0	I	0	I	0	2	2
9	2	0	2	I	2	3	0	I	I	I	I	2
10	0	I	I	I	0	I	I	0	I	0	3	3
11	0	I	I	0	0	0	0	I	I	0	0	0
12	I	I	2	0	I	I	0	0	0	0	0	2
13	I	0	I	0	0	0	0	0	0	0	I	I
14	0	I	I	0	0	0	I	I	2	0	0	0
15	I	I	2	0	I	I	0	I	I	I	I	2
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	I	I	2	0	0	0	I	0	I
18	0	0	0	0	0	0	I	0	I	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	I	I	0	I	I	0	I	I	0	I	I
21 à 30	2	14	16	2	9	11	0	4	4	2	8	10
31 à 40	8	5	13	6	2	8	2	2	4	4	8	12
41 à 50	3	2	5	2	I	3	2	0	2	5	3	8
51 à 60	0	I	I	2	0	2	I	0	I	2	0	2
61 à 70	3	I	4	4	0	4	0	0	0	3	0	3
71 et plus	I	0	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	33	35	68	24	23	47	12	15	27	29	40	69

Dans le 3ème quartier, celui du Marabout, il n'y a pas de chef de famille agé. La religion musulmane d'ISSIGUI est d'apport récent et seuls les jeunes sont touchés.

RELIGION. -

- a) - Sur 40 familles recensées, il existe :
- 23 familles de religion musulmane
 - 17 - - - - - fétichiste.

...../.....

La répartition par quartier est la suivante :

Nom des quartiers	Religion musulmane		Religion fétichiste	
	Famille	Personnes	Famille	Personnes
Lougouri-Saka	5	23	6	47
Noabaga	7	27	5	19
Kyeghelgha	5	26	0	0
Tangasoukou	6	31	6	37
TOTAL	23	107	17	103

Remarque : Dans le quartier du chef de village à proximité des fétiches, il y a une majorité de fétichistes.

Dans le quartier 3, celui du Marabout, il n'existe pas de fétichistes.

b) Religion et Polygamie.

1) - Religion

- 3 hommes non mariés
- 7 hommes ayant 1 femme
- 12 - - - 2 -
- 3 - - - 4 -

soit 23 hommes ayant 44 femmes

2) - Religion Fétichiste :

- 3 hommes non mariés
- 8 - - - ayant 1 femme
- 7 - - - - 2 femmes
- 3 - - - - 3 -
- 1 - - - - 4 -
- 1 - - - - 5 -

soit 23 hommes ayant 44 femmes

Il n'y a aucune différence appréciable entre les deux religions.

ENQUÊTES SUR LE POIDS ET LA TAILLE PAR SEXE ET PAR ÂGE.

Il est très difficile de déterminer l'âge exact de la population. Nous ne pouvons lui donner qu'une valeur relative l'âge a été déterminé uniquement par l'interrogative.

Age	Nombre sujets masculin	Moyenne poids en Kgs.	Ecart des extrêmes	Nombre sujets féminins	Moyenne poids en Kgs.	Ecart des extrêmes	Moyenne générale
I	7	5,200 Kgs	3	4	6	3,100	5,400 Kgs
2	3	7,300	1,800	5	9,400	5,200	8,700
3	5	13,400	2,500	1	15		13,600
4	5	17,900	9	5	14,100	8,100	16
5	3	16,800	3,500	6	18,800	6,500	18,100
6	3	23,500	2,500	3	15,600	7,500	21
7	4	21,500	9	4	25,500	7	23
8	2	20	2,500	3	23,800	4,500	28,100
9	0			3	21,700	3	21,700
10	3	25,300	7,500	3	31	2	28,100
11	0			1	37		37
12	2	32,500	1	2	38	5	35
13	1	37,500		1	38,500		38
14	1	32		3	42	15	39
15	4	42,750	20	4	44,500	14,50	43,600
16	1	41		0			41
17	1	50		1	54		52
18	2	53,700	8,500	2	49		51,300
19	0			0		51,300	
20	2	55	2	4	51	12	52,300
Adult	58	59,200	35	66	55,400	34	57,100

Les écarts ont été calculés par différence entre le poids le plus fort et le poids le plus faible dans chaque catégorie.

TAILLE EN CM PAR AGE ET PAR SE

Age	Nombre sujets masculin	Taille en cm	Ecart en cm	Nombre sujets féminins	Taille en cm	Ecart en cm	Moyenne générale
I	2	60	0	0			60
2	2	77	6	4	78	8	78,5
3	5	89	23	I	90		89
4	3	103	34	5	95	37	98
5	3	102	19	6	100	16	101
6	5	120	14	3	111	12	116
7	4	117	13	4	123	99	120
8	I	118		3	125	21	123
9	4	126	20	3	116	20	121
10	3	122	17	3	135	11	128
11	0			2	138	16	138
12	2	130	4	2	144	12	137
13	I	132		I	149		140
14	2	140	10	3	148	24	142
15	4	154	3	3	149	8	151
16	I	151		0			151
17	2	172	2	I	157		162
18	I	173		I	158		165
19	0			0			
20	I	161	30	4	155	15	156
Adultes	53	168	30	66	159	30	163

La MORTALITE:-

Ces chiffres ont été donnés par l'interrogatoire des femmes vivantes.

Nombre de femmes	Nombre de d'enfants nés vivants	Nombre de descendants vivants	Nombre de descendants morts
66	255	127	128

soit une moyenne approximative de 3 enfants par femme.

Age de la mort des descendants de mère encore vivante.-

0 à 1 an	2 à 3 ans	4 à 5 ans	6 à 7 ans	8 à 12 ans	13 à 20 ans	au dess.
43	47	19	8	5	5	1

Taux de mortalité par catégorie d'âge par rapport au nombre d'enfants nés vivants.

0 à 1 an	168/1000
2 à 3 ans	36,7 %
4 à 5 "	14,8 %
6 à 7 "	6,2 %
8 à 12 "	3,9 %
13 à 20 "	3,9 %
20 et plus	0,6 %

La mortalité infantile de 0 à 12 ans est de : $\frac{122 \times 100}{255} = 50\%$

Le taux le plus élevé se relevant à l'âge du sevrage entre 1 et 3 ans.-

...../.....

4. ENQUETES SOCIO-ECONOMIQUE

Il est très difficile de chiffrer les ressources et les dépenses des familles d'ISSIGUI qui vivent en économie fermée. On ne peut faire qu'une approximation d'une valeur statistique presque nulle.

RESSOURCES des FAMILLES.

Les principales ressources des 40 familles d'ISSIGUI sont : I) - La culture

Tous les chefs de famille sont cultivateurs. La culture se fait pendant la période d'hivernage (Juin à Octobre). La grandeur des champs cultivés ainsi que leur nombre varie avec le nombre de membres de chaque famille. Tous les membres, sauf les infirmes et les vieillards participent aux travaux des champs. Il ne reste plus personne dans les villages les jours de culture. La superficie cultivée par chaque famille varie de 50 à 200 ares. Les champs s'étendent loin des villages de 8 à 10 kms.

Culture du Mil : Toutes les familles cultivent le mil aliment de base de la nourriture. La récolte 1952 a été mauvaise : 10 familles ont récolté suffisamment de mil pour subvenir à leur alimentation jusqu'à la prochaine récolte. 30 familles sont obligées depuis le début de Mai d'acheter du mil sur le marché pour compléter leur récolte.

Culture du Sorgho : Elle est moins importante. 23 familles en cultivent.

Culture du Coton : Elle est très importante. C'est une source de revenus très appréciable pour les habitants d'ISSIGUI. Toutes les familles en cultivent en plus ou moins grande quantité. Le coton récolté est filé par les femmes, tissé en bandes de 12 cms par les tisserands et servent, soit à la vente, soit à l'habillement. Très souvent l'impôt est payé avec le prix de vente de ces bandes. Exemple : 1 famille arrive à avoir 1000 Frs de bénéfice après avoir payé les impôts.

Culture du riz : Elle se fait en très petite quantité dans les bas-fonds.

Culture du maïs : C'est une culture de soudure.

Cultures secondaires : Ce sont en général les femmes qui cultivent les arachides, les pois souterrains, l'oscille de Guinée, le gonbo, les concombres....

Toute l'économie dépend de la culture, de l'importance des pluies dans ce pays. En 1952, celles-ci ont été mal réparties, d'où la mauvaise récolte.

2) - Elevage.

Familles	chevaux	ânes	bœufs	moutons	chèvres	Observations
I3	néant	néant	néant	néant	néant	néant
I	I			3	3	
I			7	10		chef village
I	I				4	
I			I		I	
I			I			
I		I		10		
I		I		5		
I		I			3	
I		I			6	
2 ont chacune		I			4	
4 " "	I				2	
I				5		
I				3		
I				2		
2 ont chacune					5	
4 " "					3	
2 " "					2	
					I	

Soit pour les 40 familles du village : 2 chevaux
10 ânes

9 bœufs
38 moutons
36 chèvres.

Pendant la saison sèche (Novembre à Mai), de nombreux chefs de famille exercent d'autres métiers :

9 familles tisserands : on leur apporte le coton filé qu'ils tissent. Ils sont payés soit en argent, soit en bande de coton. 50 mètres de bandes de coton de 12 cms valent 200Fr. Parmi ces tisserands 4 ne filent que leur coton personnel; ils ne font donc pas profession.

10 chefs de famille travaillent comme manoeuvre pendant 1 ou plusieurs mois soit en Côte d'Ivoire, soit à l'Office du Niger, soit à Ouahigouya.

3 chefs de famille fabriquent des nattes qu'ils vendent sur le marché de Ouahigouya.

3 chefs de famille sont des commerçants colporteurs. Ils vendent des mouchoirs de tête, des parures, etc....

1 chef de famille est teinturier .

3 chefs de famille sont bûcherons et vendent le bois sur le marché de Ouahigouya.

1 chef de famille vend du fourrage.

RECETTES DIVERSES -

1) - Les femmes vendent sur le marché le produit de leur récolte : gonbo, arachides, etc.... et conservent l'argent ainsi acquis.

2) - 4 familles ont soit des fils, soit des frères en Côte d'Ivoire qui leur envoient de l'argent.

I chef de famille a un fils militaire qui lui a délégué une solde..

I chef de famille a des parents installés à l'Office du Niger et il reçoit des cadeaux de ceux-ci.

1) Dépenses alimentaires : Nous les avons vues avec l'alimentation. Ce sont les plus importantes.

2) L'habillement : Presque tous les habits de tous les jours sont confectionnés à partir des bandes de coton, venant de la récolte. Les habits de fête sont achetés dans le commerce à Ouahigouya. La moyenne de dépenses par an pour l'habillement est de 200 à 300 Frs. par personne.

3) Les impôts.

4) Dépenses diverses : Achat de cola, de bière de nil. cadeaux aux chefs coutuniers etc... Fêtes familiales.

Exemple : Dépenses chez le chef de village pour une année :

Alimentation	I500 Frs.
Impôts	I500 "
Vêtements	300 "
Divers	500 "

Emploi de la journée d'une femme chez DILINGO OUEDRAOGO

Le 3 Mars 1953

9 rationnaires

7 h		Lever
7 h	à 7 h 30	Pilage du nil pour tirer le son
7 h 30	à 8 h 15	Provision d'eau
8 h 55	à 9 h 40	Pilage pour obtenir de la farine-nil
9 h 40	à 10 h	Tamissage
10 h	à 10 h 20	Pilage
10 h 20	à 10 h 30	Tamissage
10 h 36	à 11 h 45	Cuisson
11 h 45	à 12 h 15	Repas
13 h	à 15 h 30	Filage du coton
15 h 30	à 16 h	Pilage pour retirer le son du nil
16 h 30	à 16 h 40	Pilage pour retirer la farine du nil
16 h 40	à 17 h	Tamissage
17 h	à 17 h 10	Pilage
17 h 10	à 17 h 30	Tamissage

17 h 30	à	17 h 50	Provision d'eau
18 h 30	à	19 h 25	Cuisson
19 h 30	à	20 h	Repas
21 h			Coucher

Le 4 Mars 1953

7 h 30			Lever
7 h 30	à	7 h 50	Pilage pour tirer le son du nil
		8h 23	
9 h 50	à	10 h 05	Pilage pour obtenir la farine
10 h 15	à	10 h 25	Tamisage
10 h 25	à	10 h 30	Pilage
10 h 30	à	10 h 35	Tamisage
10 h 55	à	11 h 15	Provision d'eau
11 h 20	à	12 h	Cuisson
12 h	à	12 h 20	Repas
12 h 20	à	13 h 50	Filage du coton
13 h 50	à	14 h 15	Pilage pour retirer le son du nil
15 h 40	à	16 h 15	Pilage pour obtenir la farine
16 h 05	à	16 h 25	Tamisage
16 h 25	à	16 h 50	Pilage
16 h 50	à	17 h 15	Tamisage
17 h 15	à	17 h 35	Provision d'eau
18 h 10	à	19 h 15	Cuisson
19 h 30	à	19 h 50	Repas
20 h 50			Coucher

Emploi de la journée d'une femme chez ADAMA OUDRAGO

Le 6 Mars 1953

rationnaires

8 h 20	à	9 h	Provision d'eau
9 h	à	10 h 05	Ecrasement du nil
10 h 45	à	11 h 40	Cuisson
11 h 40	à	12 h 30	Repas
13 h 05	à	14 h 25	Sieste
15 h 15	à	16 h 10	Provision d'eau
16 h 30	à	17 h	Ecrasement du nil

18 h 10	à	19 h 30	Cuisson
19 h 30	à	19 h 55	Repas
20 h 30			Coucher

Emploi de la journée d'une femme chez BICARE NABA

Le 7 Mars 1953

6 rationnaires

8 h	à	8 h 30	Provision d'eau
8 h 05	à	9 h 30	Ecrasement du nil
10 h	à	11 h 30	Cuisson
11 h 30	à	12 h 25	Repas
12 h 25	à	16 h 30	Filage du coton
16 h 30	à	17 h	Ecrasement du nil
18 h 15	à	19 h 30	Cuisson
19 h 50	à	20 h	Repas
20 h 30			Coucher

Emploi de la journée d'une femme chez SALIFO OUMDRAOGO

Le 8 Mars 1953

7 rationnaires

7 h 50	à	8 h	Provision d'eau
8 h	à	8 h 30	Ecrasement du nil
10 h 05	à	11 h 30	Cuisson
11 h 30	à	12 h	Repas
12 h 20	à	16 h	Filage du coton
16 h 30	à	16 h 50	Provision d'eau
17 h 20	à	18 h	Ecrasement du nil
18 h	à	19 h 05	Cuisson
19 h 20	à	20 h	Repas
20 h 30			Coucher

EMPLOI DU TEMPS D'UNE FEMME MOSSI D'ISSIGUI

Le 12 Mars 1953

Famille de YEMBA S.V. DOGO 9 rationnaires dont 4 femmes

TALATA : cuisinière pour la famille.

6 h 30		Lever
7 h 30	à 8 h	Provision d'eau
8 h	- 8 h 30	Vannage du nil
8 h 35	- 10 h	Ecrasement du nil
10 h 05	- 11 h 30	Cuissseu préparation du repas
11 h 45	- 12 h 30	Repas
12 h 45	- 16 h	Filage du coton
16 h 10	- 17 h 30	Provision d'eau au puits
17 h 50	- 18 h 20	Préparation du repas du soir
18 h 30	- 19 h 35	Repas
21 h 30		Coucher

Les 3 autres femmes ont le même emploi du temps :

7 h 30	- 8 h	Provision d'eau
8 h 35	- 9 h 05	Ecrasement du nil
11 h 45	- 12 h 30	Repas
12 h 45	- 16 h	Filage du coton
16 h 10	- 17 h 30	Provision d'eau
18 h 30	- 19 h 35	Repas

Le 13 MARS 1953

SOMKIA cuisinière

7 h 10	- 8 h 15	Provision d'eau
8 h 25	- 9 h 05	Ecrasement du nil avec les 3 femmes
9 h 40	- 10 h 30	Préparation du repas
10 h 45	- 11 h 15	Repas
12 h 05	- 13 h 30	Sieste
14 h	- 15 h 20	Provision d'eau avec les 3 femmes
15 h 40	- 16 h 30	Ecrasement du nil
19 h	- 20 h	Préparation du repas
20 h 10	- 20 h 30	Repas
22 h		Coucher

NOAGA cuisinière

8 h	- 9 h 05	Provision d'eau avec les autres formes
9 h 20	- 9 h 45	Ecrasement du mil
10 h	- 11 h 15	Cuisson Préparation du repas
11 h 25	- 12 h	Consommation
12 h	- 16 h	Repas (décès d'un enfant)
16 h 10	- 17 h 05	Provision d'eau avec les autres formes
18 h	- 18 h 30	Ecrasement du mil " " "
19 h	- 20 h	Préparation du repas
20 h 10	- 20 h 35	Repas

---:---:---:---:---:---:---:---:---:---:---

5. ENQUETE ALIMENTAIRE DETAILLEE --

40 enquêtes alimentaires ont été faites

7 sur 7 jours
33 sur 4 jours

Il est apparu qu'il était inutile d'enquêter sur 7 jours, le peu de diversité de l'alimentation permettant de réduire à 4 jours.

Le dépouillement des enquêtes et les calculs des différents composants ont été faits suivant la méthode de la Section Alimentation, Nutrition de l'Institut National d'Hygiène de PARIS

Chaque enquête a été étudiée par individu moyen et par jour.

Les standards utilisés pour le calcul des rations théoriques sont les suivants :

Catégories de consommateurs	Calories	Protides animaux en g	Protides totaux en g	Calcium en mmgr
I - 2 ans	1050	40	50	1000
3 - 66 ans	1500	40	60	1000
7 - 12 ans	2000	45	80	1100
13 - 20 ans	3000	55	105	1200
Femmes	2500	40	90	800
Femmes allaitantes ou enceintes	3000	65	115	2000
Hommes	3000	40	100	800

La table de composition des aliments est celle de la Mission anthropologique.

	Nbre de rat.	Cal.	Protides en G		Lip en grs.	Gluc en grs.	Ph en mmgr.	Ca en mmgr.	Fe en mmgr.	
			An	Veg						
Résultats	29	5047	0	161	64	975	4152	786	144	Famille du chef de vill.
Bes. théor.		2278	40	42				867		
Résultats	9	2192	0	66	35	396	490	278	52	
Bes. théor.		2122	43	47				1022		
Résultats	4	2500	0	83	39	453	1583	515	77	
Bes. théor.		2250	41	41				925		
Résultats	5	2460	0	81	32	446	1902	273	58	
Bes. théor.		2400	44	43				980		
Résultats	15	2013	0	71	29	376	1779	250	45	
Bes. théor.		2529	41	48				976		
Résultats	3	3060	0	101	43	559	2458	359	78	
Bes. théor.		2200	40	40				866		
Résultats	8	3170	0	101	40	595	2460	323	71	
Bes. théor.		2250	40	42				887		
Résultats	3	2747	0	94	40	506	2386	542	77	
Bes. théor.		2500	41	45				900		
Résultats	5	1919	0	64	24	353	1294	278	46	
Bes. théor.		2600	46	46				1000		

	Nbre de rat.	Cal	Protides en Grs		Lip en grs	Gluc en grs	Ph en mmgr	Ca en mmgr	Fe en mmgr	
			an	veg						
Résultats	4	4050	0	124	58	757	2062	467	111	
Bes. théor		2875	40	57				800		
Résultats	3	1829	0	65	29	323	1716	198	49	
Bes. théor		2666	40	43				866		
Résultats	8	2864	0	87	42	531	1536	518	85	
Bes. théor.		2475	46	44			1100			
Résultats	7	1605	0	49	30	286	845	168	46	
Bes. théor		2210	45	43				1120		
Résultats	2	3341	0	103	48	611	1739	433	103	
Bes. théor		3000	50	50				1150		
Résultats	6	1724	0	53	23	321	1014	211	17	
Bes. théor		2416	43	41				950		
Résultats	7	1953	0	64	24	365	1827	244	40	
Bes. théor		2285	42	41				957		
Résultats	6	2285	0	73	34	419	1643	409	79	
Bes. théor		2500	45	48			1080	1080		
Résultats	4	2189	0	73	29	405	2012	330	53	
Bes. théor		2625	51	40			1100			

	Nbre de rat.	Cal	Protides en Grs		Lip en grs	Gluc en grs	Ph en mmgr	Ca en mmgr	Fe en mmgr
			An	Veg					
Résultats	6	1684	0	57	24	303	1552	227	30
Bes. théor		2583	45	49				1100	
Résultats	3	2276	0	81	35	410	2150	500	75
Bes. théor		2500	41	49				900	
Résultats	3	2678	0	81	40	488	2300	468	56
Bes. théor		3000	53	53				1333	
Résultats	4	2239	0	77	32	406	2036	378	58
Bes. théor		2375	40	45				850	
Résultats	4	3125	0	105	51	556	2873	677	94
Bes. théor		2750	51	49				1275	
Résultats	3	3247	0	107	46	631	2368	493	102
Bes. théor		2500	41	49				900	
Résultats	2	2662	0	99	46	489	2318	794	103
Bes. théor		2750	40	45				800	
Résultats	5	2022	0	64	31	364	1236	336	57
Bes. théor		2400	40	46				840	
Résultats	5	2752	0	88	40	505	1985	400	78
Bes. théor		2500	46	45				1140	

	Nbre de rat.	Cal	Protides en Grs		Lip en grs	Gluc en grs	Ph en mmgr	Ca en mmgr	Fe en mmgr	
			An	Veg						
Résultats	3	2744	0	89	38	505	2095	488	76	
Bes. théor		2666	40	43				800		
Résultats	4	1976	0	63	27	365	1414	284	41	
Bes. théor		2500	43	45				950		
Résultats	6	1860	0	30	70	332	1196	397	63	
Bes. théor		2083	40	40				900		
Résultats	2	3424	0	119	69	599	2534	754	112	
Bes. théor		3000	47	55				1000		
Résultats	4	1836	0	57	28	332	971	253	55	
Bes. théor		2250	41	41				925		
Résultats	4	1923	0	66	27	353	1717	496	66	
Bes. théor		2625	41	51				875		
Résultats	4	2179	0	70	26	414	2027	400	57	
Bes. théor		2500	42	48				950		
Résultats	3	1956	0	67	27	354	1847	436	55	
Bes. théor		2833	45	53				933		
Résultats	4	1903	0	64	32	362	1103	480	75	
Bes. théor		2225	40	35				900		

	Nbre de Rat.	Cal	Protides en gr		Lip en grs	Gluc en grs	Ph en mg	Ca en mg	Fe en mg
			Am	Vag					
Résultats	4	2015	0	68	31	366	1434	654	73
Bes. théor		2625	40	57				800	
Résultats	3	2402	0	77	34	439	1681	555	77
Bes. théor		2200	40	40	40			850	
Résultats	6	1268	0	43	18	230	1016	273	40
Bes. théor		2103	43	38				980	

Remarque :

- 1) - Sur 40 enquêtes, il faut noter que pour 16 d'entre elles, les résultats en calories sont supérieurs aux besoins théoriques.
- 2) - Dans aucune enquête nous n'avons rencontré de protides animaux sous quelque forme que ce soit.
- 3) - Le déficit en CALCIUM est toujours important.

MOYENNE GENERALE DES 40 ENQUETES.

Valeur énergétique de l'alimentation par personne et par jour.

	Résultats	Bes. théor	Différence entre moyenne théorique et réelle en %
Calories	2446	2475	-- 1,1 %
Protides en grs			
animaux	0	43	-- 100 %
végétaux	80	45	+ 43 %
Lipides en grs	35		
Glucides en grs	449		
Phosphore en mmgr	1844		
Calcium en mmg	421	962	-- 56 %
Fer en mmg	68		

Si nous décomposons en % nous trouvons :

- 13 % en protides dont 0 % en protides animaux
 100 % en protides végétaux
- 12,8 % en Lipides
- 74,2 % en Glucides

Nous voyons que l'alimentation est suffisante en Calories, mais très nettement déséquilibrée et que la quantité de Calcium est très inférieure aux besoins théoriques.

CONSOMMATION MOYENNE PAR PERSONNE ET PAR JOUR EN GRAMMES.

Sorgho	353 Grs
Mil	287 --
Arachides	2 --

Haricots	4	Grs
Beurre de karité	1	--
Graines d'oseille de Guinée fermentées	30	--
Feuilles de baobab	7	--
Fleurs de kapokier	5	--
Gombo	7	--
Gousses de tamarinier	20	--
Silique d'oseille de Guinée	0,1	--
Piment	0,2	
Sel	10	
Cendres de tiges de mil		

INFLUENCE DU NO. BRE DE RATIONNAIRES SUR LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE.

Nous avons divisé la population en familles de :

2	rationnaires
3	--
4	--
5	--
6	--
7	-- et plus

Dans cette dernière catégorie l'enquête faite dans la famille du Chef du village a apporté des données exceptionnellement abondantes qui faussent la valeur de l'échantillon.

A L I M E N T S	2 Rat	3 Rat	4 Rat	5 Rat	6 Rat	et plus
Nombre d'enquêtes	3	9	II	4	6	7
Mil	493	157	279	519	250	321
Sorgho	313	515	341	247	299	289
Arachides			2	2		
Pois de terre		0,6				
Haricots				22		
Beurre de karité				1,8		I
Graines d'oseille de Guinée fermentées	63	47	26	23	29	20
Feuilles de baobab	12	7	9	3	4	3
Fleurs de kapokier	9	4	4	3	5	5
Gombo	12	II	6	5	7	3
Gousses de tamarinier	31	20	28	5	22	10
Silique d'oseille de Guinée				I		
Piment		0,5	0,2		0,3	0,1
Sel	15	14	II	9	7	7
Cendres de tiges de mil						
Calories	3142	2548	2358	2288	1922	2691
Protides animaux (g)	0	0	0	0	0	0
végétaux (g)	103	84	76	74	65	88
Lipides (g)	54	36	35	31	28	38
Glucides (g)	566	468	454	414	353	512
Phosphore (mmg)	2193	2111	1785	1604	1408	1727
Calcium (mmg)	660	446	459	321	331	354
Fer (mmg)	106	71	73	57	32	71

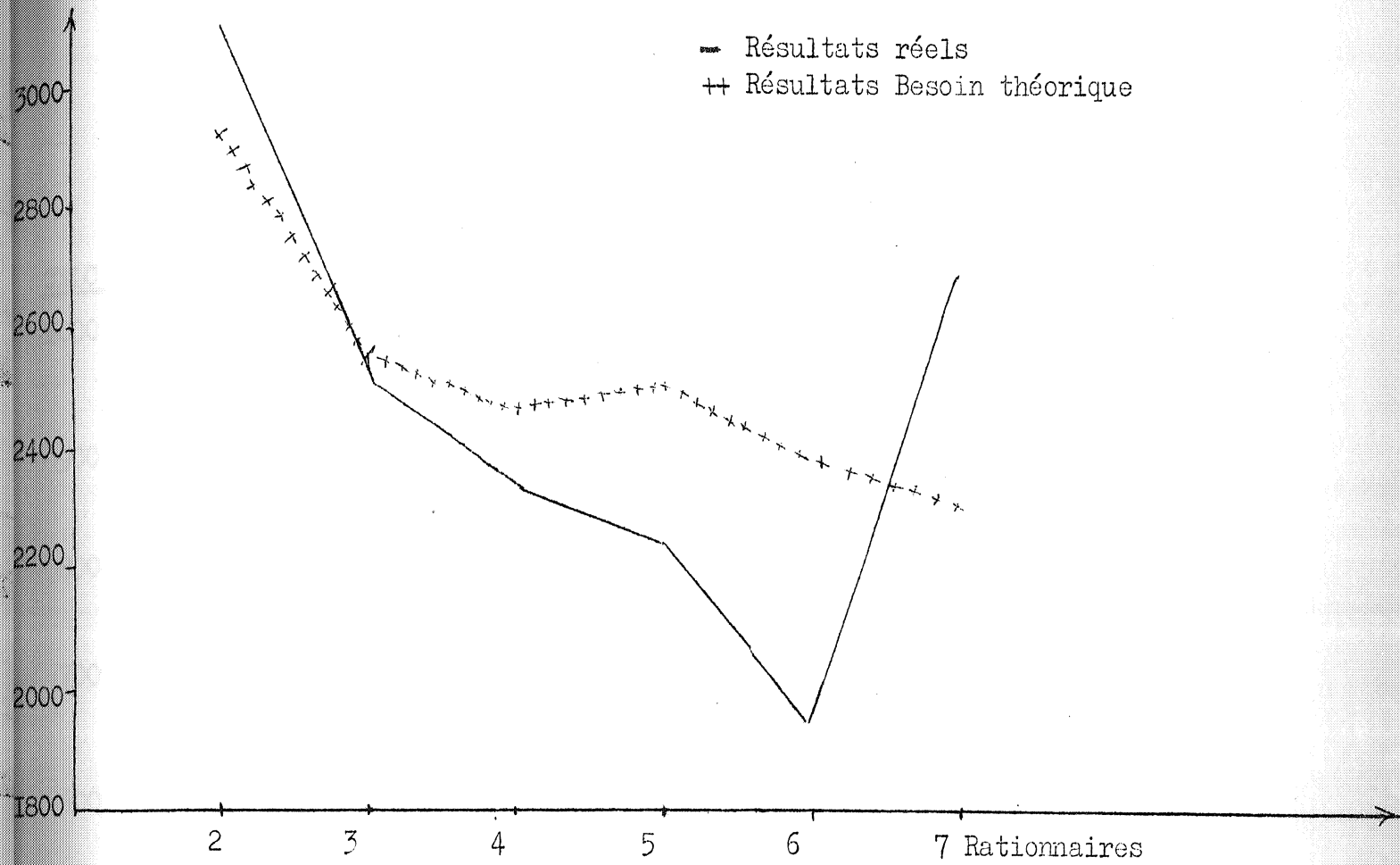
DIFFERENCE ENTRE LES MOYENNES THEORIQUES ET REELLES SUIVANT LE NOMBRE DE RATIONNAIRES.

	2 Rat	3 Rat	4 Rat	5 Rat	6 Rat	(I) 7 Rat +	Reamrque (I)
<u>Calories</u>							
théorique	2916	2562	2463	2475	2376	2307	
réelle	3142	2548	2358	2288	1922	<u>2691</u>	
différence%	+ 4	- 0,6	- 4,2	- 7,5	- 14,9	+ 14	
<u>Grs</u> <u>Protides animaux</u>							
théorique	45	42	42	44	43	42	
réelle	0	0	0	0	0	0	
Différence%	- 100	- 100	- 100	- 100	- 100	- 100	
<u>Grs</u> <u>Protides végétales</u>							
théorique	50	46	46	45	43	43	
réelle	103	84	76	74	65	88	
différence%	+ 51,4	+ 45,2	+ 39,4	+ 38,3	+ 33,8	+ 51,1	
<u>Calcium (mmgrs)</u>							
théorique	983	916	917	990	946	947	
réelle	660	446	459	321	331	354	
différence%	- 32,8	- 51,3	- 49	- 67,5	- 65	- 62	

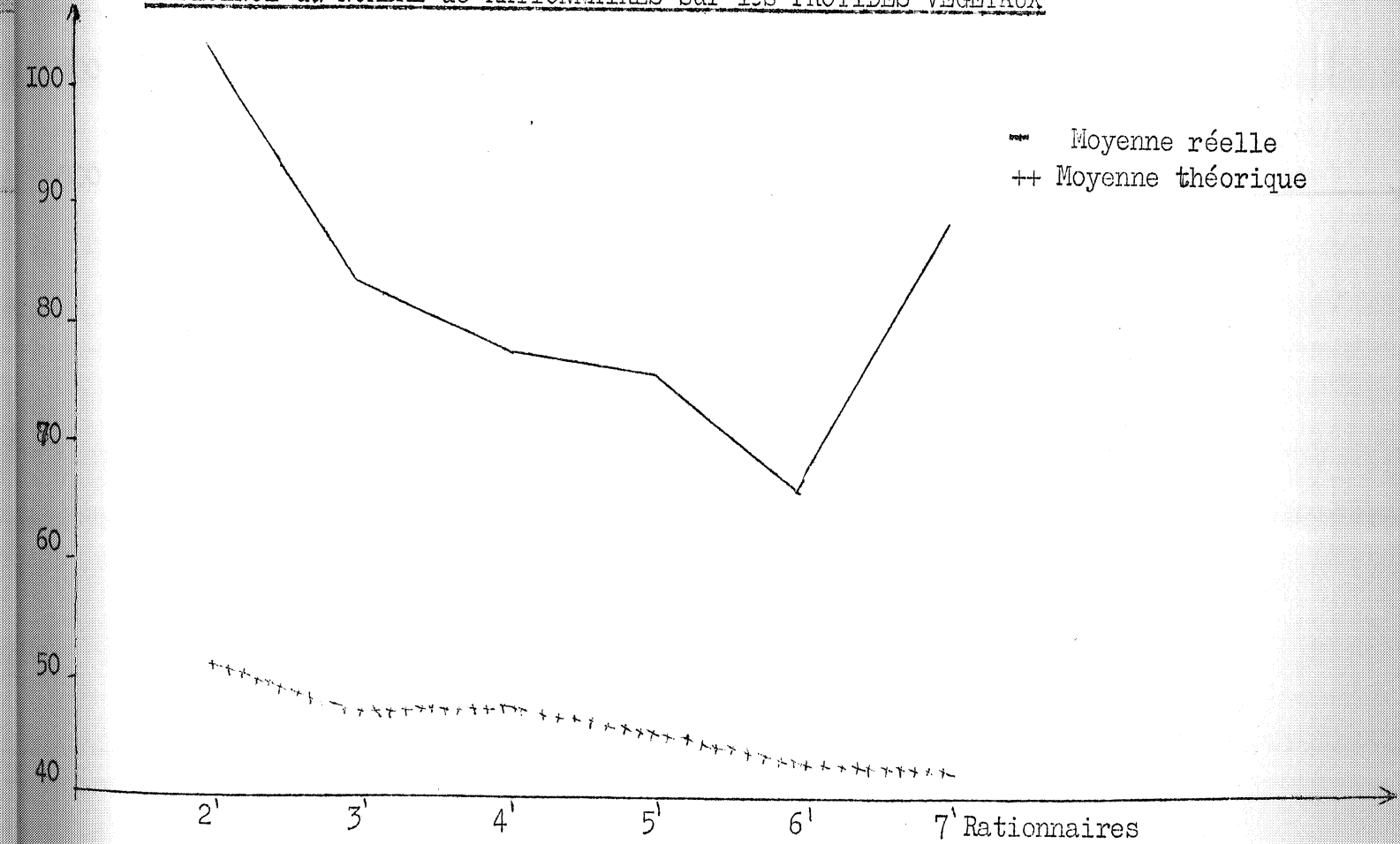
(I) -- Dans l'ensemble, la valeur de l'alimentation décroît à mesure que le nombre des rationnaires augmente. Toutefois, une exception dans le groupe 7 Rationnaires où intervient la famille du chef de village dont le standard de vie est plus élevé.

Il y a lieu d'entendre compte dans l'interprétation des graphiques.

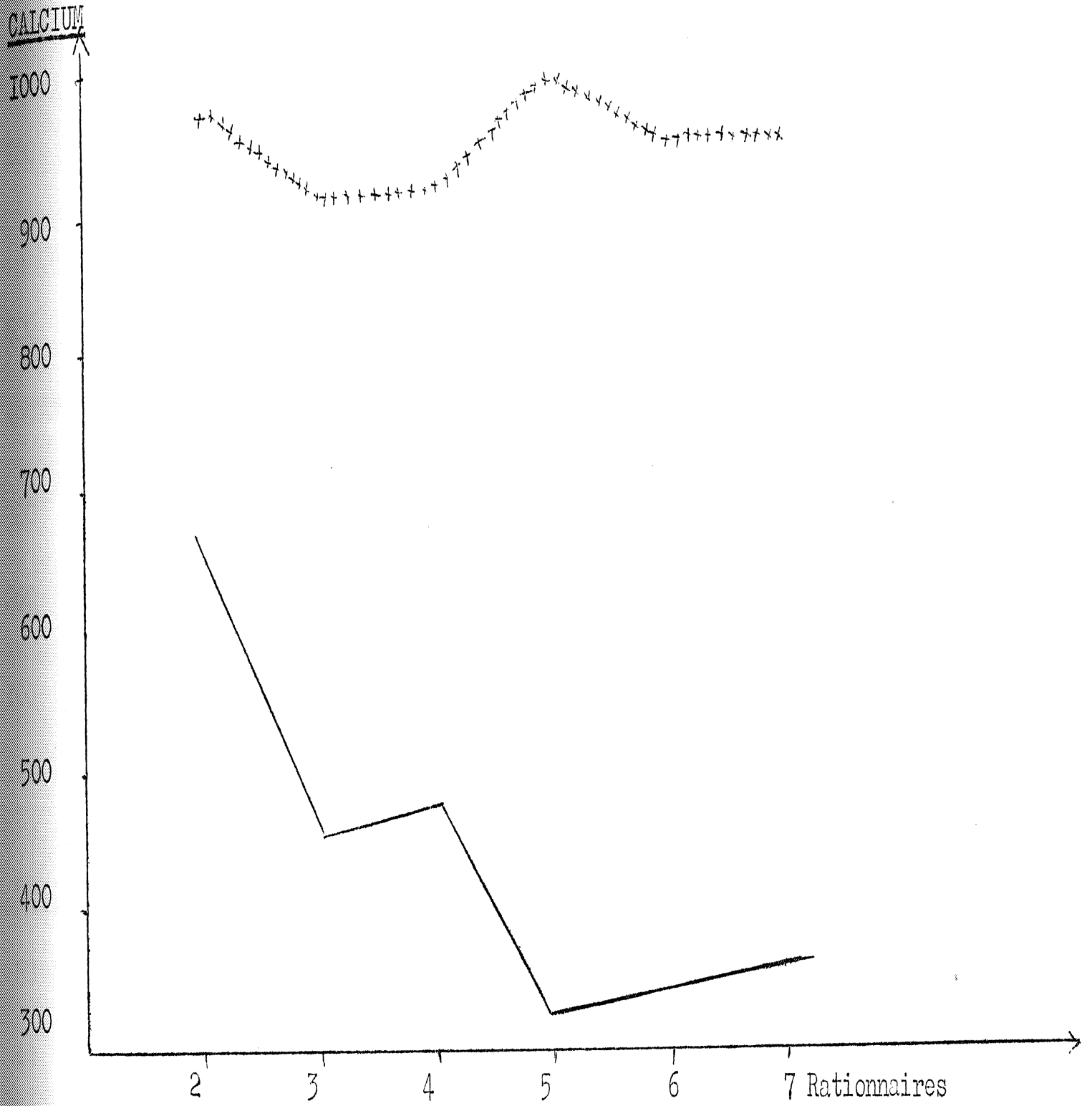
INFLUENCE du NOMBRE de RATIONNAIRES sur la VALEUR en CALORIES de l'ALIMENTATION

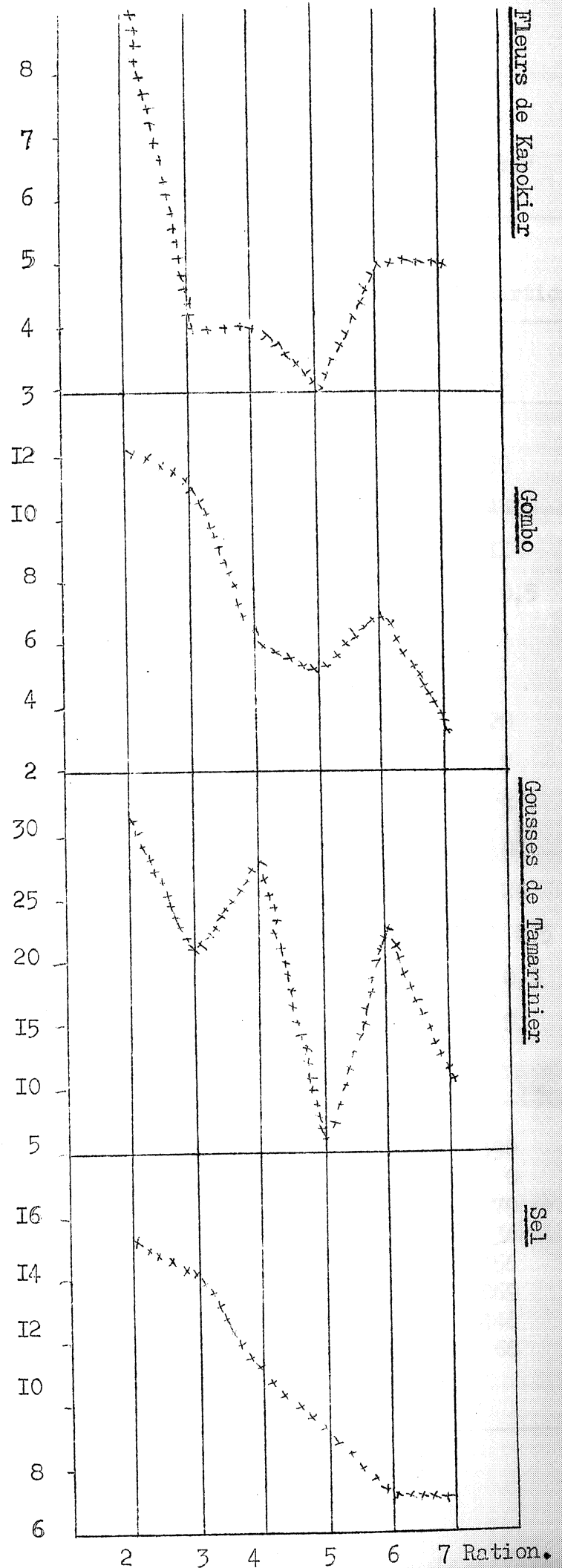
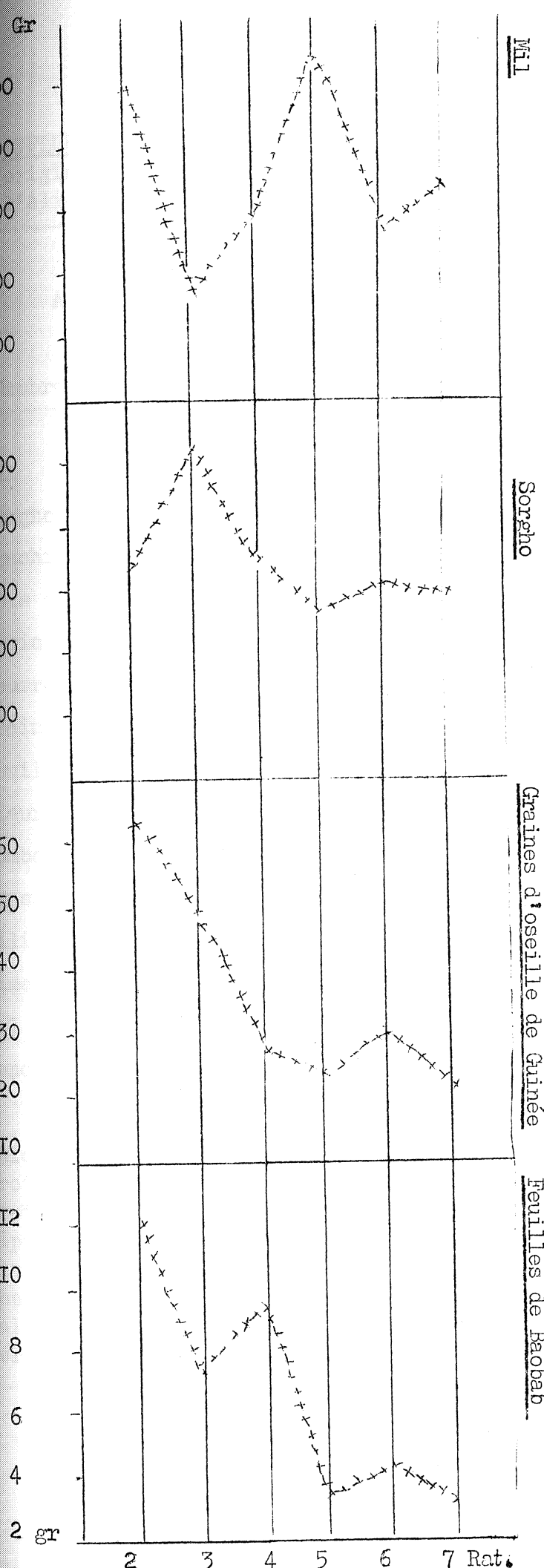


INFLUENCE du NOMBRE de RATIONNAIRES sur les PROTIDES VEGETAUX



INFLUENCE du NOMBRE de RATIONNAIRES sur le CALCIUM CONSOMME





INFLUENCE DES QUARTIERS SUR L'ALIMENTATION. - Les quartiers d'ISSIGUI ayant pour origine des régions différentes, il est apparu intéressant d'étudier leur influence sur l'Alimentation.

A L I M E N T S	Ier quartier	2è quartier	3é quartier	4é quartier
Nombre d'enquêtes	II	I2	5	I2
Mil	I92	283	I65	239
Sorgho	333	362	4I6	343
Arachides		0,3		II
Pois de terre				0,5
Haricots	I2		5	
Beurre de karité	0,5		I	
Graines d'oseille de Guinée	23	35	3I	28
Feuilles de baobab	44	9	I	7
Fleurs de kapokier	3	7	7	3
Gombo	4	8	7	9
Gousses de tamarinier	7	23	4	29
Silique d'oseille de Guinée				0,5
Piment	0,5	0,I		0,3
Sel	9	I2	9	9
Cendres de tiges de mil				
Calories	2680	2473	2I98	2390
Protides animaux (Grs)	0	0	0	0
Protides végétaux (Grs)	86	80	7II	79
Lipides (Grs)	38	36	3I	34
Glucides (Grs)	479	453	400	456
Phosphore (mmgrs)	I028	I679	I778	I869
Calcium (mmgrs)	397	4I9	275	446
Fer (mmgrs)	72	73	49	68

DIFFERENCE ENTRE LES MOYENNES THEORIQUES ET REELLES PAR QUARTIER.

	1er quartier	2é quartier	3é quartier	4é quartier
<u>Calories</u>				
théorique	2485	2552	2405	2435
réelle	2680	2473	2198	2390
différence %	+ 7,2	- 3,1	- 8,6	- 1,8
<u>Protides animales.</u> Grs				
théorique	42	43	43	48
réelle	0	0	0	0
différence %	- 100	- 100	- 100	- 100
<u>Protides végétales.</u> Grs				
théorique	46	46	440	44
réelle	86	80	71	79
différence %	+ 46,5	+ 45	+ 43,6	+ 45,5
<u>Calcium.</u> Grs				
théorique	928	964	960	994
réelle	397	419	275	446
différence %	- 57,2	- 56,6	- 71,3	- 55

Il n'y a de différence importante que pour le 3ème quartier qui est peuplé uniquement de Musulmans.

INFLUENCE DE LA RELIGION SUR L'ALIMENTATION.

Nous avons vu qu'il y avait deux religions à ISSIGUI :

La religion musulmane avec 107 adeptes

- fétichiste - 103 -

A L I M E N T S	Enquêtes chez les familles musulmanes	Enquêtes chez les familles fétichistes
Nombre d'enquêtes	23	17
Mil	283	281
Sorgho	312	442
Arachides	2	
Haricots	1	7
Beurre de karité		0,6
Graines d'oseille de Guinée	28	32
Feuilles de baoba	5	17
Fleurs de kapokier	4	4
Gombo	9	
Gousses de tamarinier	26	8
Silique d'oseille de Guinée		
Piment	0,3	1
Sel	11	10
Feuilles de Bauhinia Réticulata	2	0,8
Cendre de tige de mil		
Calories	2283	2673
Protides animaux	0	0
Protides végétaux	75	87
Lipides	25	38
Glucides (g)	418	492
Phosphore (mmg)	1667	2048
Calcium (mg)	411	436
Fer	67	70

DIFFERENCE ENTRE LES MOYENNES THEORIQUES ET REELLES.

	Enquêtes chez les familles musulmanes	Enquêtes chez les familles fétichistes
<u>Calories</u>		
théorique	2464	2502
réelle	2282	2673
différence %	- 7,3	+ 6,3
Grs		
<u>Protides animaux.</u>		
théorique	43	43
théorique	0	0
réelle	0	0
différence en %	- 100	- 100
Grs		
<u>Protides végétaux.</u>		
th		
théorique	44	47
réelle	75	87
différence en %	+ 41,3	+ 47,1
mmgrs		
<u>Calcium</u>		
théorique		
théorique	960	966
réelle	411	436
différence en %	- 57,1	- 54,8

Les résultats montrent que les fétichistes ont une alimentation meilleure que celle des MUSULMANS. Ceci pourrait résulter de ce que les chefs des familles musulmanes sont plus jeunes et possèdent donc moins de biens que les chefs de familles fétichistes.

INFLUENCE DE LA PRESENCE DE FEMMES ENCEINTES OU ALLAITANTES dans les enquêtes.

Dans 21 enquêtes nous notons la présence d'une femme enceinte ou allaitante.

Dans 19 enquêtes, il n'y en a pas.

A L I M E N T S	Présence de femmes enceintes ou allaitantes	Pas de femmes enceintes ou allaitantes
Nombre d'enquêtes	21	19
Mil	315	257
Sorgho	322	324
Arachides	2,5	0,2
Pois de terre		0,3
Haricots	3	4,6
Beurre de karité	0,06	2,6
Graines d'oseille de Guinée	27	33
Feuilles de babab	5,9	6,4
Fleurs de kapokier	4	5,4
Gombo	7	8,1
Gousses de tamarinier	22,3	15
Silique d'oseille de Guinée	0,06	0
Piment	0,6	0
Sel	10,1	11
Feuilles de bauhinia	2,5	0,5
Cendre de tiges de mil		
Calories	2468	2420
Protides animaux (g)	0	0
Protides végétaux (g)	80	80
Lipides (g)	35	35
Glucides (g)	453	443
Phosphore (mmg)	1837	1834
Calcium	418	425
Fer (mg)	69	67

Il en ressort que la femme enceinte ne jouit d'un régime particulier.

DIFFERENCE ENTRE LES MOYENNES THEORIQUES ET REELLES.

	Présence d'une femme enceinte ou allaitante	Pas de femme enceinte ou allaitante
<u>Calories</u>		
théorique	2442	2582
réelle	2468	2420
différence en %	+ 1	- 6,2
<u>Protides animaux</u> Grs		
t		
théorique	42	43
réelle	0	0
différence en %	- 100	- 100
<u>Protides végétaux</u> Grs		
théorique	44	46
réelle	80	80
différence en %	+ 45	+ 42,5
<u>Calcium en mms</u>		
théorique	980	943
réelle	418	425
différence en %	- 57,3	- 55,1

Nous voyons que la présence d'une femme enceinte ou allaitante à peu d'influence sur l'alimentation.

Nous donnons l'alimentation d'une femme allaitante dont le bébé est atteint de kwashiokor.

MOYENNE DES ENQUETES ALIMENTAIRES.

	Cal	Protides en grs		Lip en grs	Gluc en grs	Ph en mmg	Ca en mmg	Fe en mmg	Moyenne
		An	Veg						
Sorgho	381,70	0	12,10	4,10	73,80	352	22	7	110
MII	1669,80	0	48,30	20,40	323,30	820	80	40	460
Haricots	375,10	0	23,50	1,50	66,80	501	110	8	110
Karité	117	0	0	13					13
Kapokier	18,20	0							13
Graines d'oseille de Guinée		0	16,40	15		196	190	18	56
Feuilles de baobab	15,80	0	1,20	0,50	1,50	7	127	5	11
Piment	0,70	0							4
Tamarinier	10,10	0	0,30		2	13	27	2	10
Graines de coton	72	0		8					8
Sucre	32	0			88				8
Sel		0							20
TOTAL	2914,40	0	103,30	63	467,40	1948	666	84	
Besoin théorique	3000	65	40				2000		

Soit 13,9 % de Protides tous végétaux
 19,4 % de Lipides
 66,7 % de Glucides

6. COUTUMES ET RITES ALIMENTAIRES.

Nous avons calculé la fréquence de consommation de chaque aliment dans chaque repas.

Le repas du matin y est très variable. Il n'y a pas de préparation pour ce repas. Il n'existe que s'il y a des restes du repas de la veille au soir.

Le repas du midi existe dans 51 % des enquêtes. Son menu se compose comme suit :

-- Sorgho, sauce aux fleurs de kapokier	13%
-- Sorgho, sauce aux feuilles de baoba	18 %
-- Sorgho, sauce au gombo sec	25 %
-- Mil, sauce aux fleurs de kapokier	15 %
-- Mil, sauce au gombo	12 %
-- Mil, sauce aux feuilles de baoba	12 %
-- Haricots	1 %

Le repas du soir existe toujours. Son menu est le suivant :

-- Sorgho, sauce aux fleurs de kapokier	13 %
-- Sorgho, sauce aux feuilles de baobab	17 %
-- Sorgho, sauce au gombo sec	22 %
-- Mil, sauce aux feuilles de baoba	19 %
-- Mil, sauce aux fleurs de kapokier	13 %
-- Mil, sauce au gombo	17 %
-- Haricots	16 %
-- Mil, arachides	0,6 %

FREQUENCE DE CONSOMMATION DES ALIMENTS DANS LA JOURNEE en pourcentage.

-- Sorgho	57 %
-- Mil	46,7 %
-- Arachides	2,7 %
-- Pois souterrains	0,5 %
-- Haricots	1,6 %
-- Beurre de karité	1,6 %
-- Graines d'oseille de Guinée	96,1 %
-- Fleurs de kapokier	29,3 %
-- Feuilles de baobab	33,6 %

••• Gombo		44,5 %
••• Gousses de tamarinier		33,1 %
••• Piment		13 %
••• Feuilles de bauhinia		7,6 %
••• Silique d'oscille de Guinée		7 %
••• Sel dont Taoudénit	82,6 %	97,7 %
	Kaolock	15,1 %
••• Cendre de tige de mil		80,4 %

ALIMENTS DE BASE

	POURCENTAGE	Quantité en Grs
<u>% de Calories</u>		
Sorgho	54,1	353
Mil	42,9	287
<u>% de Protides végétaux</u>		
Sorgho	47,1	353
Mil	37,6	287
Graines d'oseille de Guinée	11	30
<u>% de Lipides</u>		
Sorgho	37	353
Mil	33,2	287
Graines d'oseille de Guinée	23	30
Beurre de karité		
<u>% de Phosphore</u>		
Sorgho	55,8	353
Mil	27,3	287
Graines d'oseille de Guinée	5,7	30
Gousses de tamarinier	1,4	20
<u>% de Calcium</u>		
Graines d'oseille de Guinée	24,2	30
Feuilles de baoba	19,2	7
Sorgho	16,7	353
Gousses de tamarinier	12,5	20
Mil	11,9	287
Gombo	10,3	7

RATIONS MOYENNES PAR JOUR ET PAR PERSONNE DES PRINCIPAUX ALIMENTS.

Nous avons calculé la ration moyenne par personne et par jour pour chaque aliment en additionnant pour chaque jour d'enquête où l'aliment a été consommé la moyenne par personne. Le total étant divisé par le nombre de jours où l'aliment a été consommé.

A L I M E N T S	Moyenne en grammes de consommation par personne	Nombre de jours de consommation de l'aliment
Sorgho	626	93
Mil	703	81
Graines d'oseille de Guinée	29	169
Combo	20	83
Feuilles de baobab	21	55
Fleurs de kapokier	17	53
Gousses de tamarinier	37	81
Piment	2,1	23
Feuilles de bauhinia	36	6
Beurre de karité	23	3
Haricots	237	3
Arachides	35	4

DEPENSES ALIMENTAIRES

I. Origine des aliments. Il est très difficile d'apprécier et calculer les dépenses alimentaires réelles dans les villages. Les familles mossis vivent exclusivement en économie fermée; les achats sont réduits au minimum.

a) Le sorgho et le mil, les arachides, les haricots proviennent presque toujours de la culture.

b) Les condiments proviennent de :

- Graines d'oseille de Guinée : culture puis préparation par les femmes.
- Feuilles de baobab : cueillette.
- Fleurs de kapokier : cueillette.
- Gombo : culture.
- Beurre de karité : cueillette puis préparation
- Gousses de tamarinier : cueillette.

c) Le sel, le piment sont achetés sur le marché.

Pour la plupart des denrées, il faut estimer le prix suivant le cours du moment. Nous avons essayé de chiffrer le prix de revient d'une journée par personne et par jour.

Nous avons groupé les dépenses alimentaires suivant le nombre de rationnaires : une colonne représentant ce qui a été déboursé effectivement, l'autre le prix théorique de revient de la journée par personne.

No quôte	2 Rat.		3 Rat.		4 Rat.		5 Rat.		6 Rat.		7 Rat.	
	Dep.	Prix théor.	Dep.	Prix théor.	Dep.	Prix théorr	Dep	Prix théor	Dep.	Prix théor	Dep.	Prix théor
I											0,30	18,30
2											0,80	8
3					1,05	9,50						
4							0,50	7,70				
5											0,70	8,40
6			1,40	12,60								
7											0,90	10,80
8			0,90	13,30								
9									1,10	9,10		
10					1,85	16,50						
11			0,40	11,70								
12											I	I3
13											0,25	5,90
14	I,10	19,10										
15									0,30	7,40		
16									0,40	I2	0,40	
17											0,30	8,20
18									2,90	9,80		
19					0,40	9,50						
20									0,40	6,80		
21			0,80	11,50								
22			1,10	I3								
23					0,50	10,40					0,50	
24					0,70	I5						
25			1,10	I5								
26	I,25	18,80										
27							0,40	9,40				
28							0,50	10,90				
29			0,60	12,50								
30					0,50	7,70						
31							0,50	7,70				
32	I	15,80										
33					0,50	7,80						
34					0,60	8						
35					I	8,30						
36			I	8,20								
37			3,50	9,00								
38			I	8,50								
39			0,75	7,50							I	5
Moyenne	I,11	17,90	0,78	11,70	I	8,40	0,40	8,90	I	8,30	0,60	10,30

Dépenses effectives par personne et par jour 0,82 Frs
 Prix théorique de la journée 10,10 Frs

DECOMPOSITION DES DEPENSES ALIMENTAIRES SUIVANT LE NOMBRE DE RATIONNAIRES.-

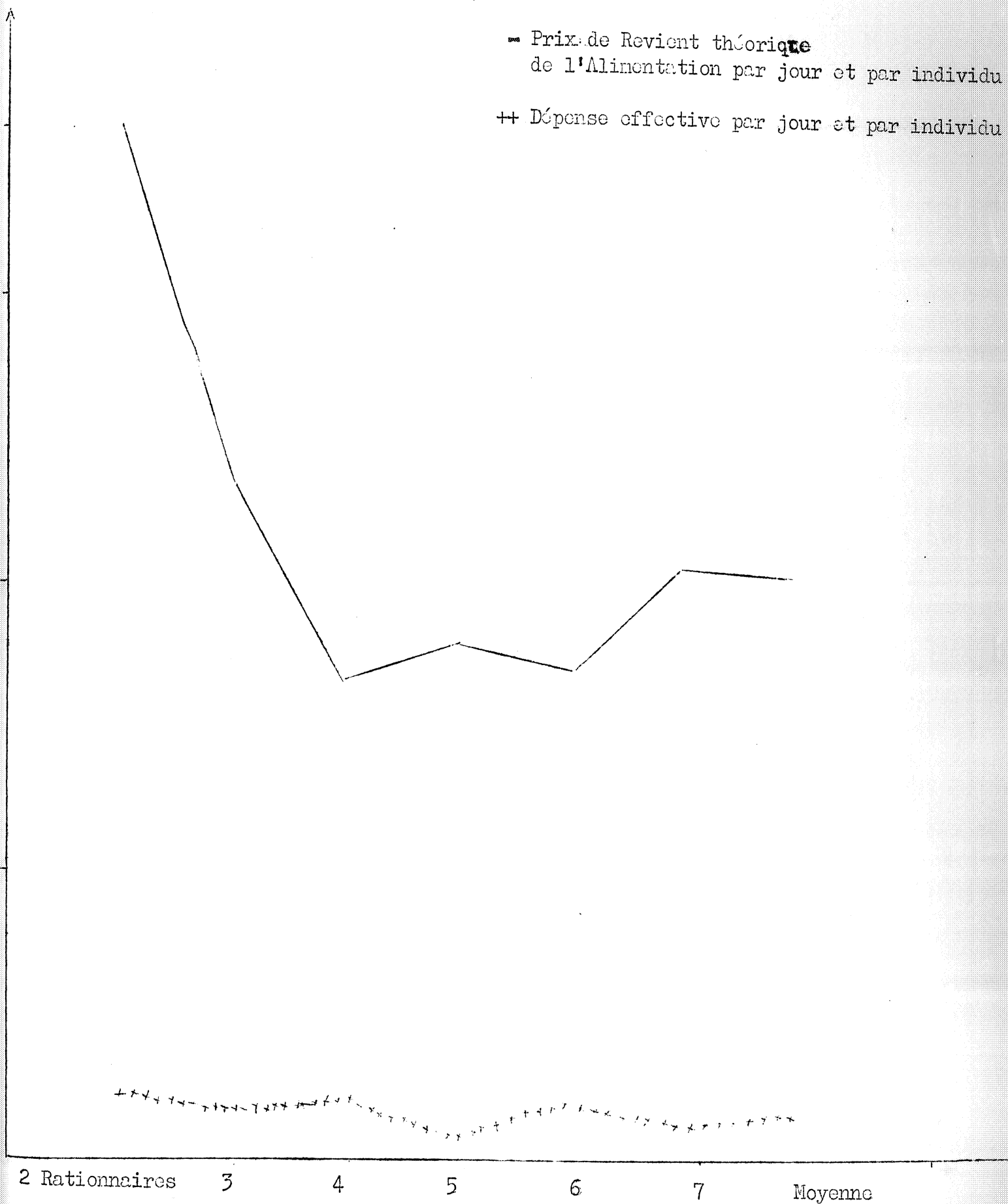
Les chiffres donnés pour chaque aliment représente les % de la dépense alimentaire.

A L I M E N T S	2 Rat.	3 Rat.	4 Rat.	5 Rat.	6 Rat.	7 et plus
Sorgho	10,40	51,10	40,50	32,50	40,90	31
Mil	53,70	16,60	31,50	41,10	25,60	42,10
Graines d'oseille de Guinée	18	14,10	10,80	12,20	13,80	8,40
Combo	2,70	3,80	2,60	2,70	2,70	2,30
Fleurs de kapokier	2,...	1,90	1,40	1,60	2,60	0,90
Haricots					4	2
Feuilles de baobab	2,60	2,20	2,90	1,30	2	1,10
Beurre de karité					0,90	0,90
Arachides			0,60			
Sel	5	5,30	5,20	4,30	4,30	3,80
Tamarinier		0,90	2,90	1,20	2,60	1
Siliques d'oseille de Guinée		0,05	0,20	0,30	0,20	
Piment		0,60	0,20	0,90	0,10	0,01
Feuilles de bauhinia		1,20	0,60			0,20
Pois de terre		0,50				

Nous voyons que la dépense alimentaire diminue avec l'accroissement du nombre de rationnaires.

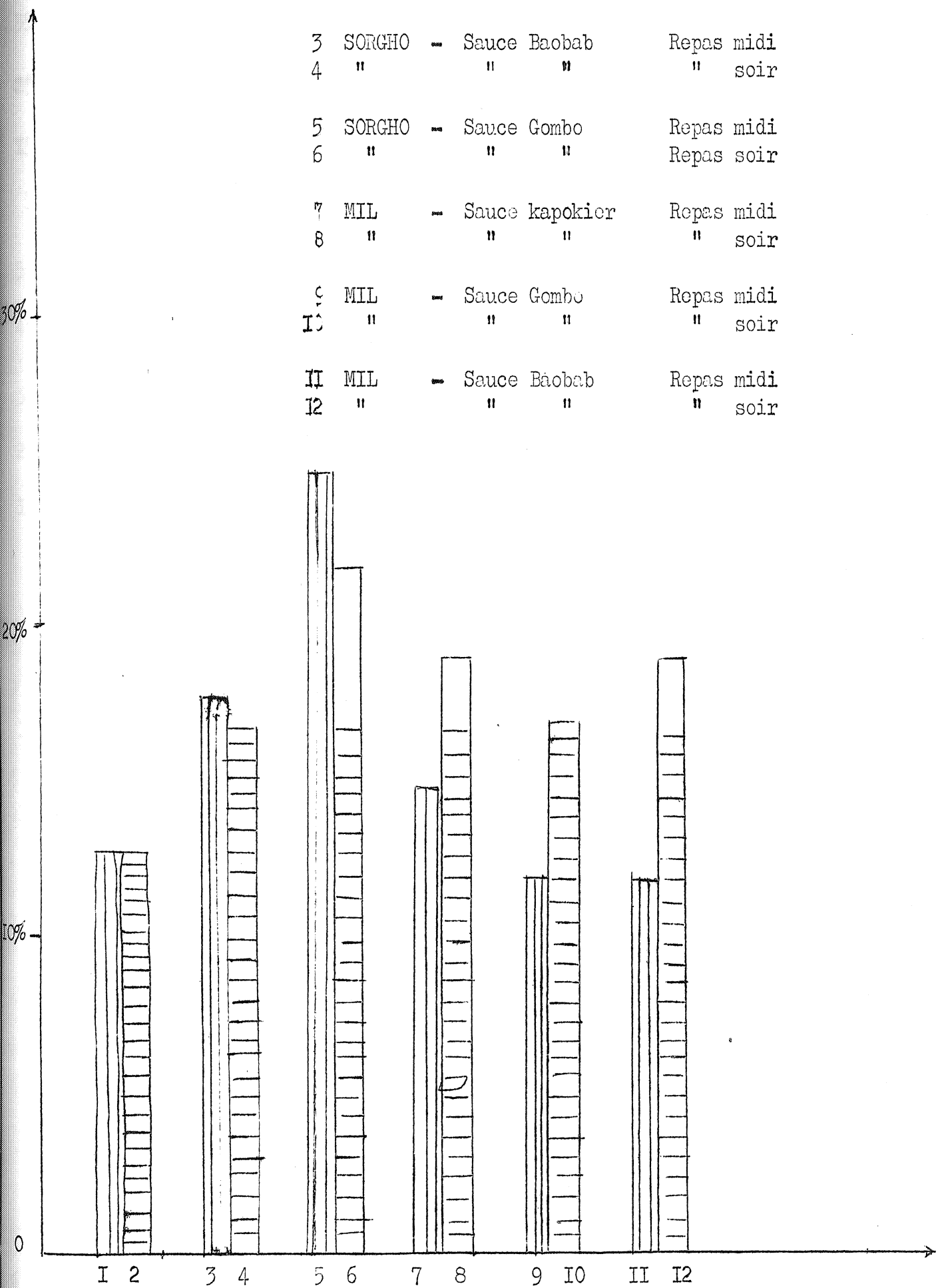
Même remarque pour la quantité de condiments.

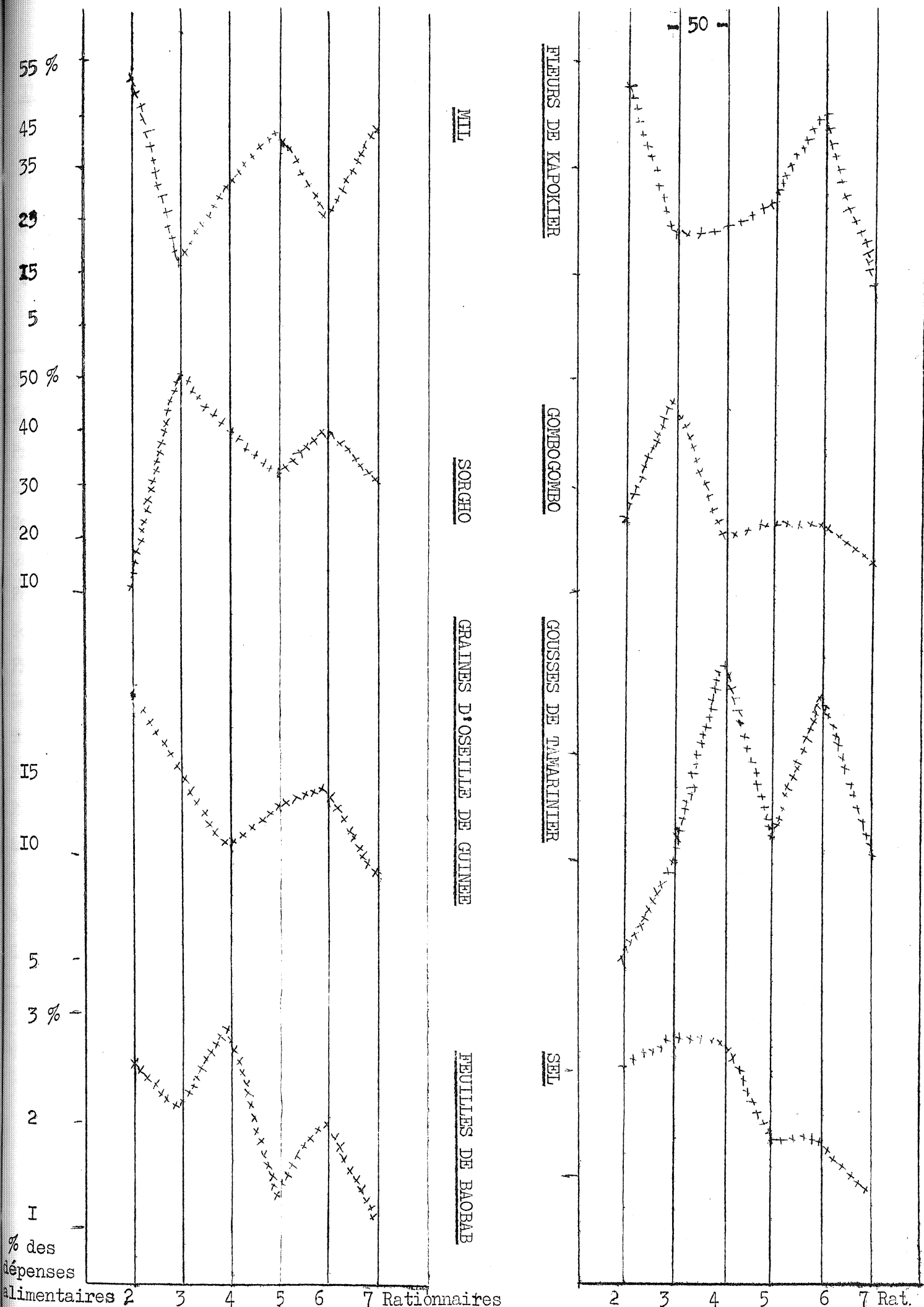
INFLUENCE DU NOMBRE DE RATIONNAIRES SUR LES DEPENSES ALIMENTAIRES



HABITUDES ALIMENTAIRES

I	SORGHO	- Sauce Kapokier	Repas midi
2	SORGHO	- " "	" soir
3	SORGHO	- Sauce Baobab	Repas midi
4	"	" "	" soir
5	SORGHO	- Sauce Gombo	Repas midi
6	"	" "	Repas soir
7	MIL	- Sauce kapokier	Repas midi
8	"	" "	" soir
9	MIL	- Sauce Gombo	Repas midi
10	"	" "	" soir
II	MIL	- Sauce Baobab	Repas midi
12	"	" "	" soir





DECOMPOSITION des DEPENSES ALIMENTAIRES suivant le NOMBRE DE RATIONNAIRES

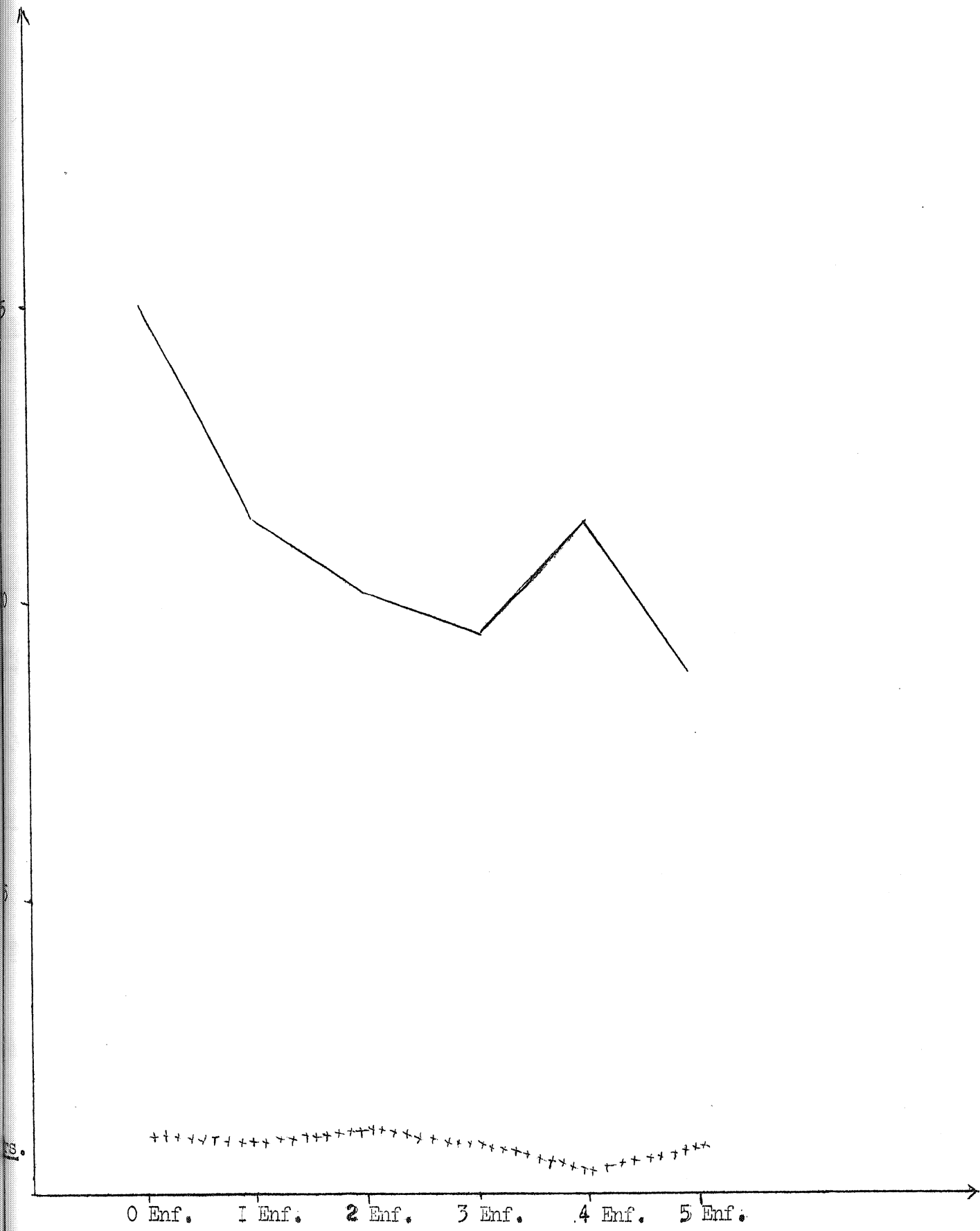
INFLUENCE SUR LES DEPENSES ALIMENTAIRES DU NOMBRE D'ENFANTS.

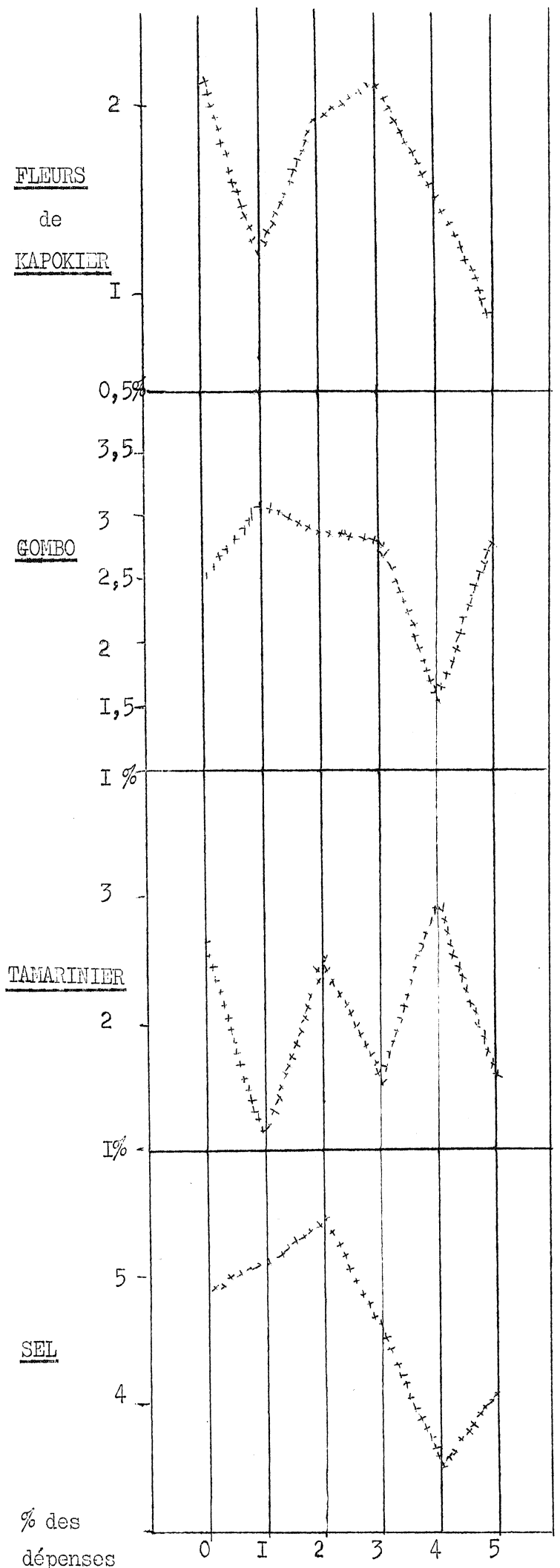
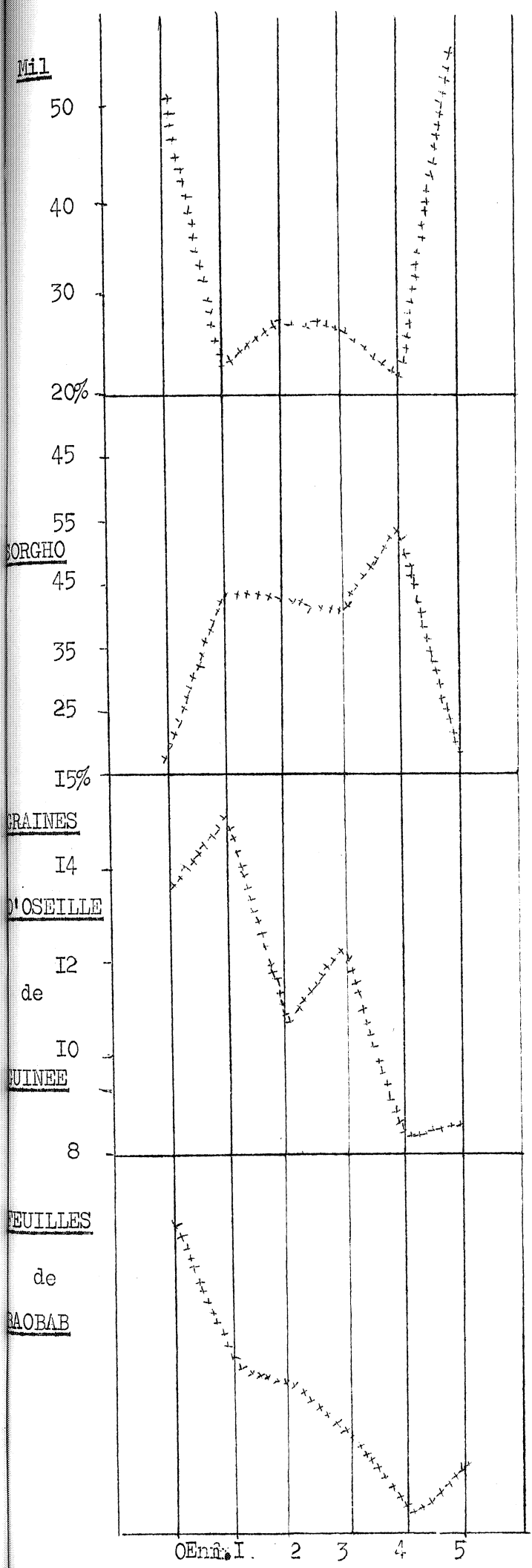
Nous avons décomposé les dépenses alimentaires suivant le nombre d'enfants.

A L I M E N T S	0 Enfant	I Enfant	2 Enfants	3 Enf	4 Enf	5 Enf
Nombre d'enquêtes	5	10	8	10	3	4
Dépenses par jour et individu	0,90	0,80	1,08	0,80	0,30	0,70
Prix de revient " "	15	11	10,10	9,40	11,30	8,50
Mil en %	52,10	22,70 0	28,80	28,10	21,10	54,40
Sorgho	16,70	44,40	43,70	41,50	54,50	16
Graines d'oseille de Guinée	13,60	15	10,80	12,20	8,40	8,50
Feuilles de baobab	3,50	2,30	2,20	1,80	1,10	1,30
Gombo	2,50	3,10	2,90	2,80	1,50	2,80
Fleurs de kapokier	2,20	1,20	1,90	2,10	1,50	0,80
Sel	4,90	5,10	5,40	4,50	3,50	4,10
Tamarinier	2,70	1,10	2,50	1,60	3	1,60
Feuilles de Bauhinia	1,60	0,80	0,50		0,50	
Piment	0,10	0,60	0,30	0,50		
Arachides			0,60	0,20		1,40
Siliques d'oseille de Guinée		0,05	0,20	0,30		
Beurre de karité				0,50		1,60
Haricots				2,40		3,60

INFLUENCE DU NOMBRE D'ENFANTS sur les DEPENSES ALIMENTAIRES

— Prix théorique par jour, par individu
+ Dépense effective





INFLUENCE DES DEPENSES ALIMENTAIRES SUR L'ALIMENTATION. --

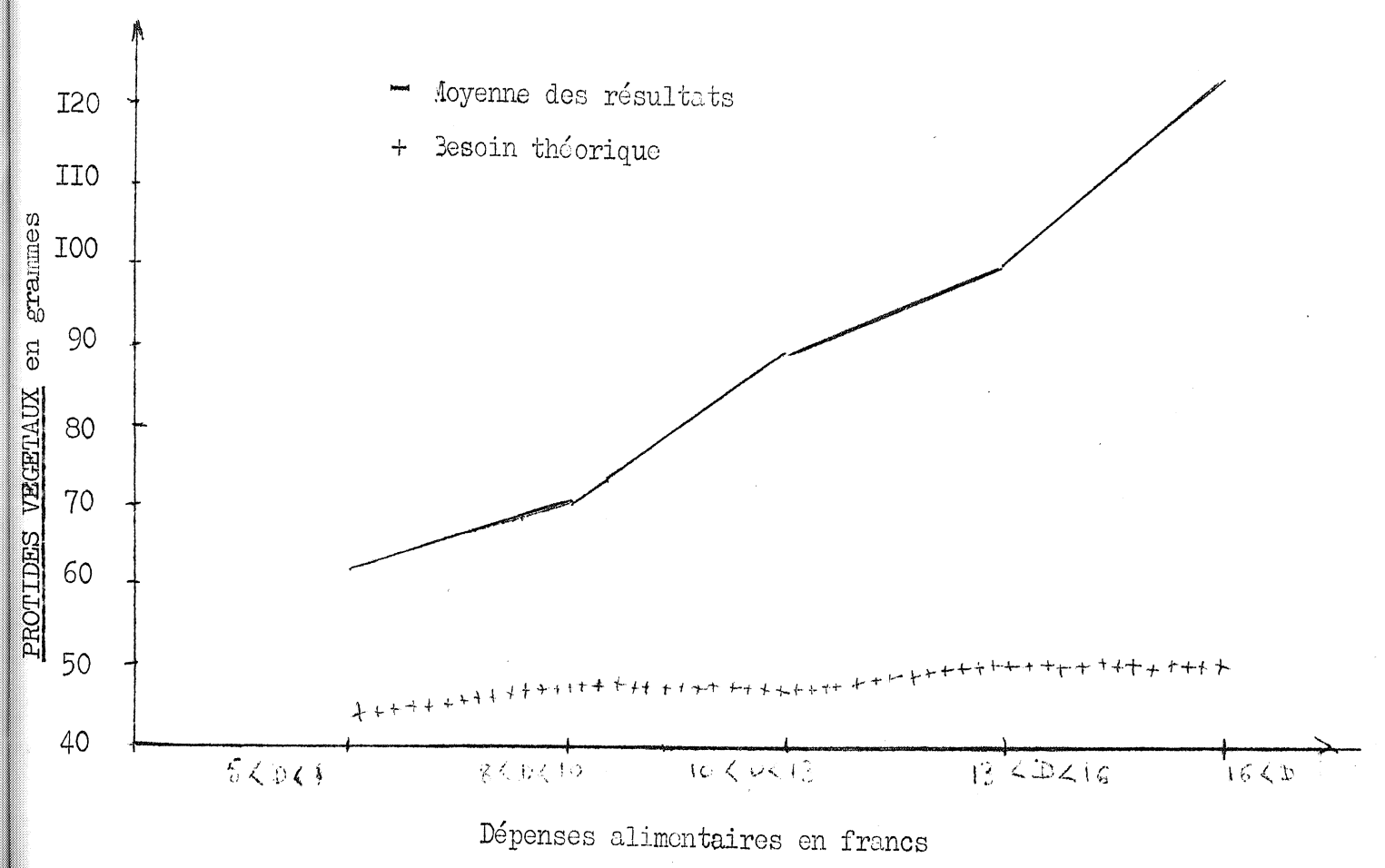
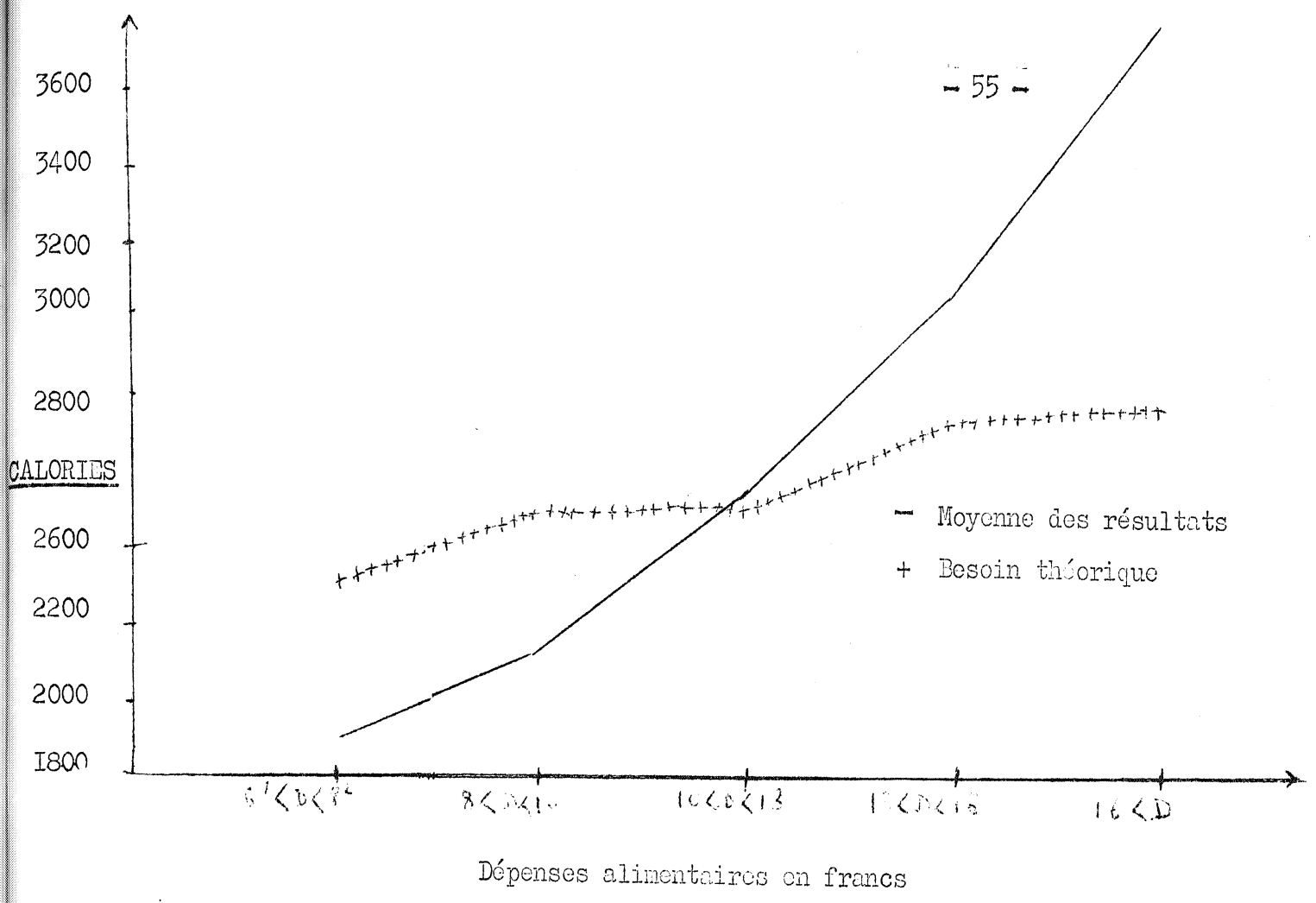
Nous avons divisé les enquêtes en 5 catégories :

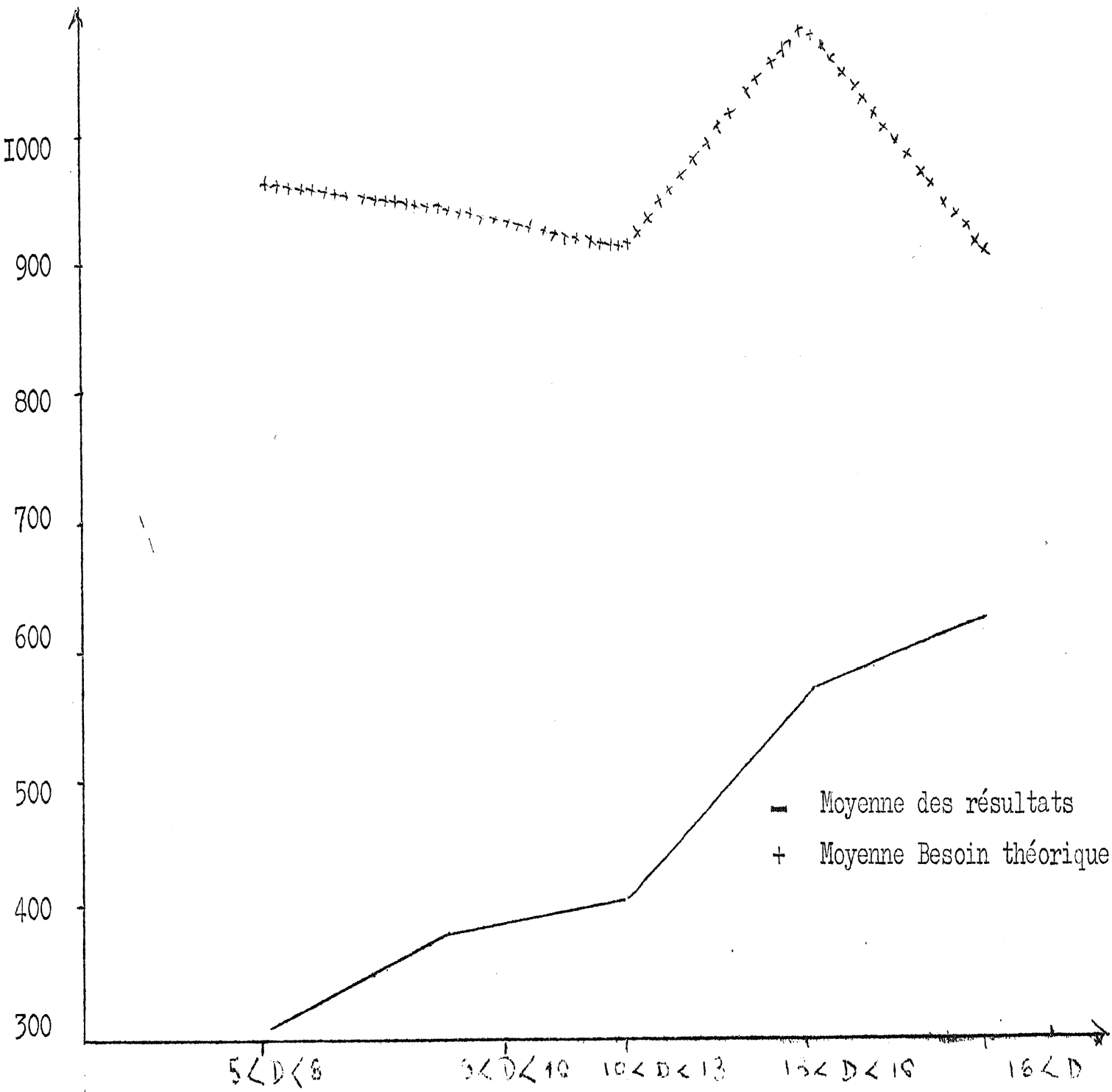
- 1) Les enquêtes dont le prix de revient de la journée par individu est supérieur à 5 Frs et inférieures à 8 Frs.
- 2) Les enquêtes dont le prix est supérieur à 8 Frs et inférieur à 10 Frs.
- 3) Les enquêtes dont le prix de revient est supérieur à 10 Frs et inférieur à 13 Frs.
- 4) Les enquêtes dont le prix de revient est supérieur à 13 Frs et inférieur à 16 Frs.
- 5) Les enquêtes dont le prix de revient est supérieur à 16 Frs.

A L I M E N T S		5 < D < 8 Fr	8 < D < 10	10 < D < 13	13 < D < 16	16 SD
Nombre d'enquêtes		10	12	8	6	4
Mil	en Grs	275	222	162	281	778
sorgho		211,40	303,10	533	500	229
Arachides		2,40	0,40	1,20	3,30	
Pois de terre			0,50			
Haricots			12,70			
Beurre de karité			1,50			
Graines d'oseille de Guinée		24,10	24,90	33,20	47,30	41,70
Feuilles de baobab		3,20	7,60	5,60	12,30	9,20
Fleurs de kapokier		6,40	3	4,70	3,50	9,70
Gombo		5,90	5,40	9	10,50	10,20
Gousses de tamarinier		21,60	22,70	2,70	28,30	18,80
Silique d'oseille de Guinée				0,70		
Piment		0,30	0,20	0,06	0,50	0,02
Sel		8,50	9	12,80	12,80	13,80
Feuilles de bauhinia				7,60		0,70
Calories		1872	2095	2596	3014	3778
Protides animaux (g)		0	0	0	0	0
Protides végétaux (g)		61,50	69	87	98,80	121,70
Lipides (g)		27,70	29,60	37,10	48	52,90
Glucides (g)		341,60	384,80	477,20	551,80	708
Phosphore (mmg)		1275,70	1598,80	2168,50	2332,80	2552,20
Calcium (mmg)		309,90	385,40	402,30	575,30	619,70
Fer (mmg)		50,40	58,20	71	87,60	115,20

DIFFERENCES ENTRE LES MOYENNES REELLES ET THEORIQUES. -

	5 < D < 8	8 < D < 10	10 < D < 13	13 < D < 16	16 < D
<u>Calories</u>					
théorique	2285	2449	2444	2704	2725
réelle	1872	2095	2596	3014	2778
différence %	- 98	- 14,4	+ 5,8	+ 10,2	+ 27,9
<u>Protides animaux (g)</u>					
théorique	42,4	43	41,3	46,5	42,5
réelle	0	0	0	0	0
différence %	- 100	- 100	- 100	- 100	- 100
<u>Protides végétaux (g)</u>					
théorique	41,5	46,2	44,1	49,1	48,5
réelle	61,5	69	87	98,8	121,7
différence %	+ 32,5	+ 33	+49,4	+ 50,3	+ 60
<u>Calcium (mmg)</u>					
théorique	965	954	901	1084	904
réelle	309	385	402	575	619
différence %	- 67,9	- 59,6	- 55,3	- 43,2	- 31,5

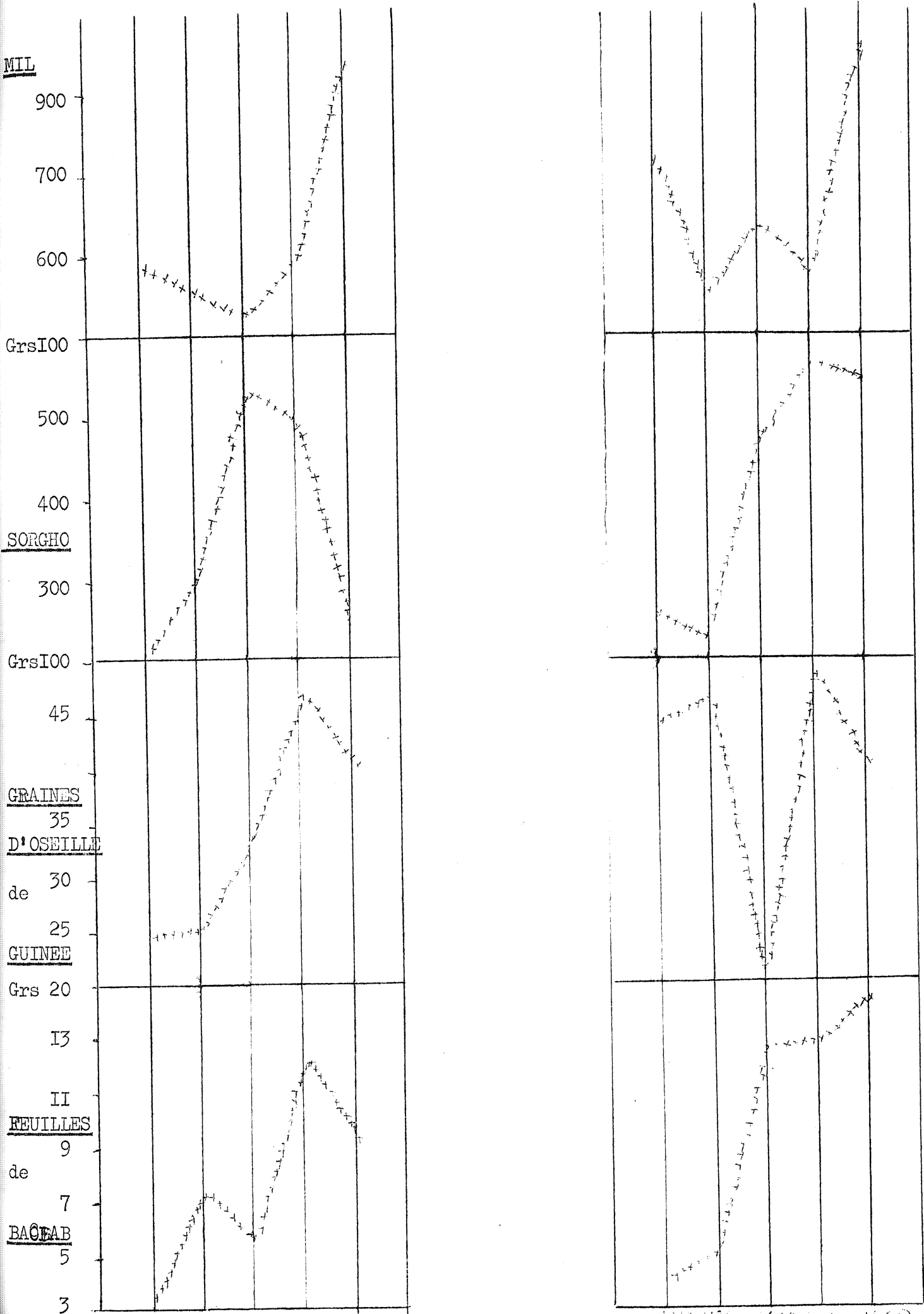


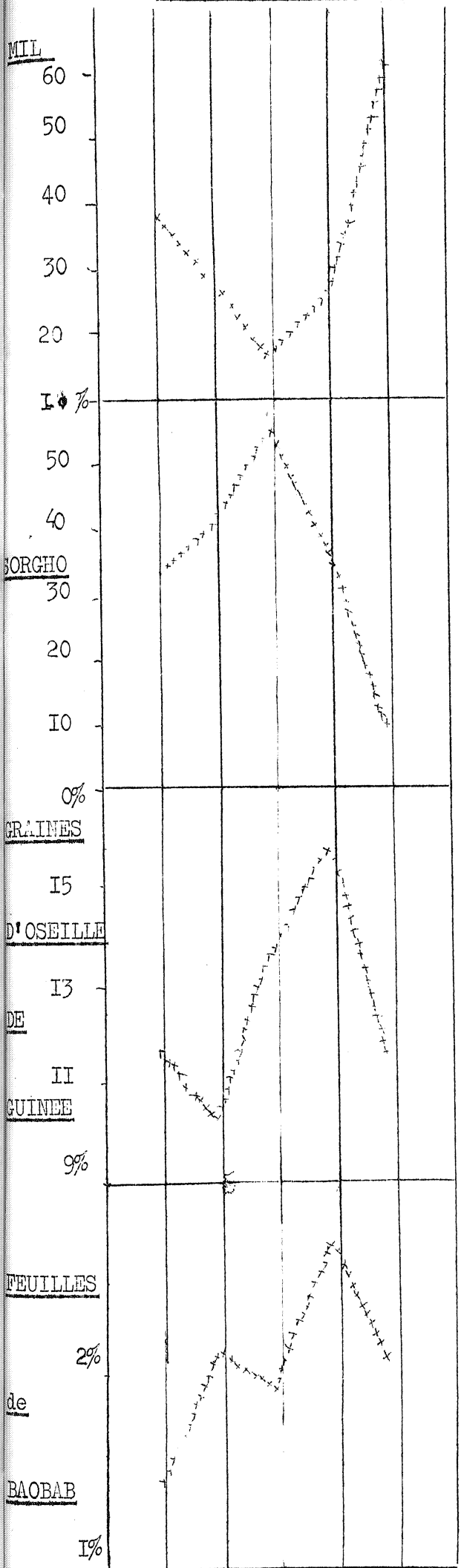


- Moyenne des résultats
+ Moyenne Besoin théorique

DEPENSES ALIMENTAIRES en FRANCS

INCIDENCE DE LA CONSOMMATION de CERTAINS ALIMENTS avec les DEPENSES ALIMENTAIRES



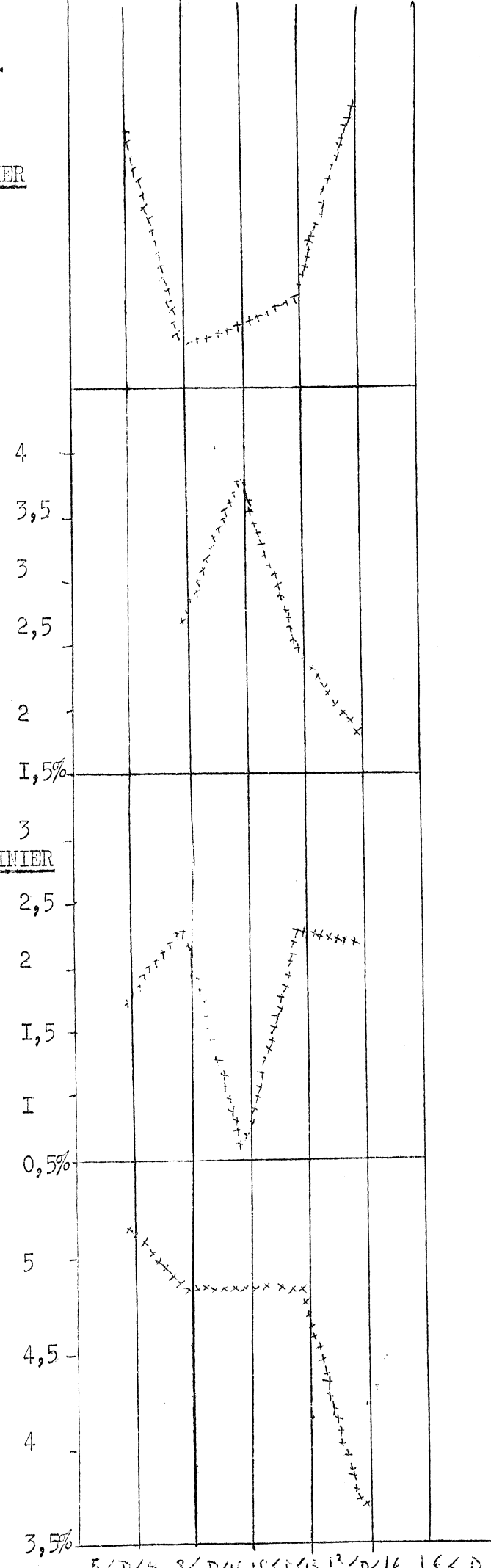


FLEURS
de
KAPOKIER

GOMBO

TAMARINIER

SEL



PRIX DE REVIENT POUR UNE JOURNEE D'UNE ALIMENTATION EQUILIBREE POUR UN HOMME ACTIF.

Les prix des différentes denrées sont ceux du marché de OUAHIGOUYA le 20 MAI 1953.
(Le prix du mil fin de la période sèche est élevé).

- I - Ration à base de sorgho :

	Pds	Prix	Cal.	Protides		Lip.	Gluc.	Ph	Ca	Fe
				In	Veg					
Sorgho	400	6,2	1388	40	44	11	268	1280	80	26
Viande	200	15	300	40		15	335		20	6
Arachides	80	3,2	482		20	41	8	288	31	12
Beurre de karité	60	3	540			60				
Sel	2	0,6								
Graines d'oseille de Guinée	50	2,5	180		14,6	13,4		175	170	16
Gombo	50	4	72		4,5	1,8	9	175	325	43
Gousses de tamarinier	50	1,2	50		1,7	0,9	10	67	135	11
Fruits divers	150	3								
Total		38,7	3012	40	84,8	143,1	630	1985	765	114
Besoin théorique			3000	40	60				800	

- 2 - Ration à base de mil :

	Pds	Prix	Cal	Protides		Lip	Gluc	Ph	Ca	Fe
				In	Veg					
Mil	400	6,2	1452		42	17,8	281,2	713	713	
Viande	100	7,5	150	20		7,5	165		10	3
Poisson sec	40	3,3	136	26		3,6		780	266	
Haricots niébés	50	1	168		10,5	0,7	30	228	50	3
Arachides	50	2	303		12,5	25,7	5,5	180	19	7
Beurre de karité	65	3,2	585			65				
Fruits divers	150	3								
Sel	20	0,6								
Feuilles de baobab	50	4	72		5,2	2,6	6,8	32	580	24
Graines d'oseille de Guinée	50	2,5	180		14,6	13,4		175	170	16
Gousses de tamarinier	50	1,2	50		1,7	0,9	10	67	135	11
Total		34,5	3076	46	86,5	137,2	498,5	2175	1300	98
Besoin théorique			3000	40	60				800	

RESULTATS DE 8 ENQUETES à OUAHIGOUYA.-

Il était assez intéressant de voir la différence entre l'alimentation d'un village de brousse comme ISSIGUI et d'une ville.

Nous avons fait 4 enquêtes en F2VRIER et 4 enquêtes dans les mêmes familles en MAI.

	1ere Famille		2 Famille		3 Famille		4 Famille	
	Fev.	Mai	Fev.	Mai	Fev.	Mai	Fev.	Mai
Mil	640	440	600	500	280	800	510	250
Sorgho		32			260	62	34	100
Haricots		10						
Arachides	3							
Riz								12
Beurre de karité								2
Viande		57		22		12		30
Poisson sec		2		5		4		4
Graines d'oseille de Guinée	22	14	30	22	26	12	20	11
Soumbala		4		1		1		3
Feuilles de bobab	4	6	10	28	3	4	1	6
Fleurs de kapokier	10	3	5	2	11	3	4	2
Gombo	7	10	11	8	2	2	9	1
Gousses de tamarinier	13		20		40		11	
Piment	0,5	0,9	1,2	1	0,8	1	1	
Sel	7	10	10	11	9	6	5	7
Cendres de tiges de mil								
Calories	2465	1920	2346	1994	1985	1394	2057	1429
Protides animaux (g)	0	9,7	0	5,5	0	4,3	0	6,9
Protides végétaux(g)	77	58,4	74	62,2	66	42	64	42
Lipides (g)	36	31	39	32,6	29	20	29	24
Glucides (g)	456	339	429	356,5	379	253	384	251
Phosphore (mg)	1273	1031	1246	1082	1471	833	132	901
Calcium (mg)	311	309	448	562	313	181	261	214
Fer (mg)	70	100	77	61	52	33	60	33

Différence entre les moyennes réelles et théoriques pour certains éléments

Eléments	1ère Famille		2ème Famille		3ème Famille		4ème Famille	
	Févr.	Mai	Févr.	Mai	Févr.	Mai	Févr.	Mai
<u>Calories</u>								
Théorique	2333	2333	2875	2875	2500	2500	2555	2555
Réelle	2465	1920	2345	1994	1985	1384	2057	1429
Différence en %	+ 5,3	- 16,8	- 18	- 30,6	- 16,6	- 48	- 15	- 44
<u>Grs Protides animaux</u>								
Théorique	48	48	43	43	42	42	43	43
Réelle	0	9,7	0	5,5	0	4,2	0	6,9
Différence en %	- 100	- 83,9	- 100	- 87	- 100	- 90	- 100	- 83
<u>Grs Protides végétaux</u>								
Théorique	40	40	55	55	44	44	45	45
Réelle	77	58	74	62	66	42	64	42
Différence en %	+ 48	+ 31	+ 25,6	+ 11	+ 33	- 4	+ 29	- 4
<u>Calcium mgrs</u>								
Théorique	933	933	900	900	938	928	1040	1040
Réelle	311	309	448	562	313	181	261	214
Différence en %	- 66	- 66	- 50	- 48	- 66,2	- 80,4	- 74	- 79

Ce qui donne en moyenne :

	Cal.	Protides		Lip	Gluc	Ph	Ca	Fe
		An	Veg					
Moyenne Février	2138	0	70,7	33,3	412	1250	333	64
Moyenne Mars	1434	6,6	50,1	27,3	299	961	314	56
Besoin théorique	2565	44	48				950	

Nous voyons donc :

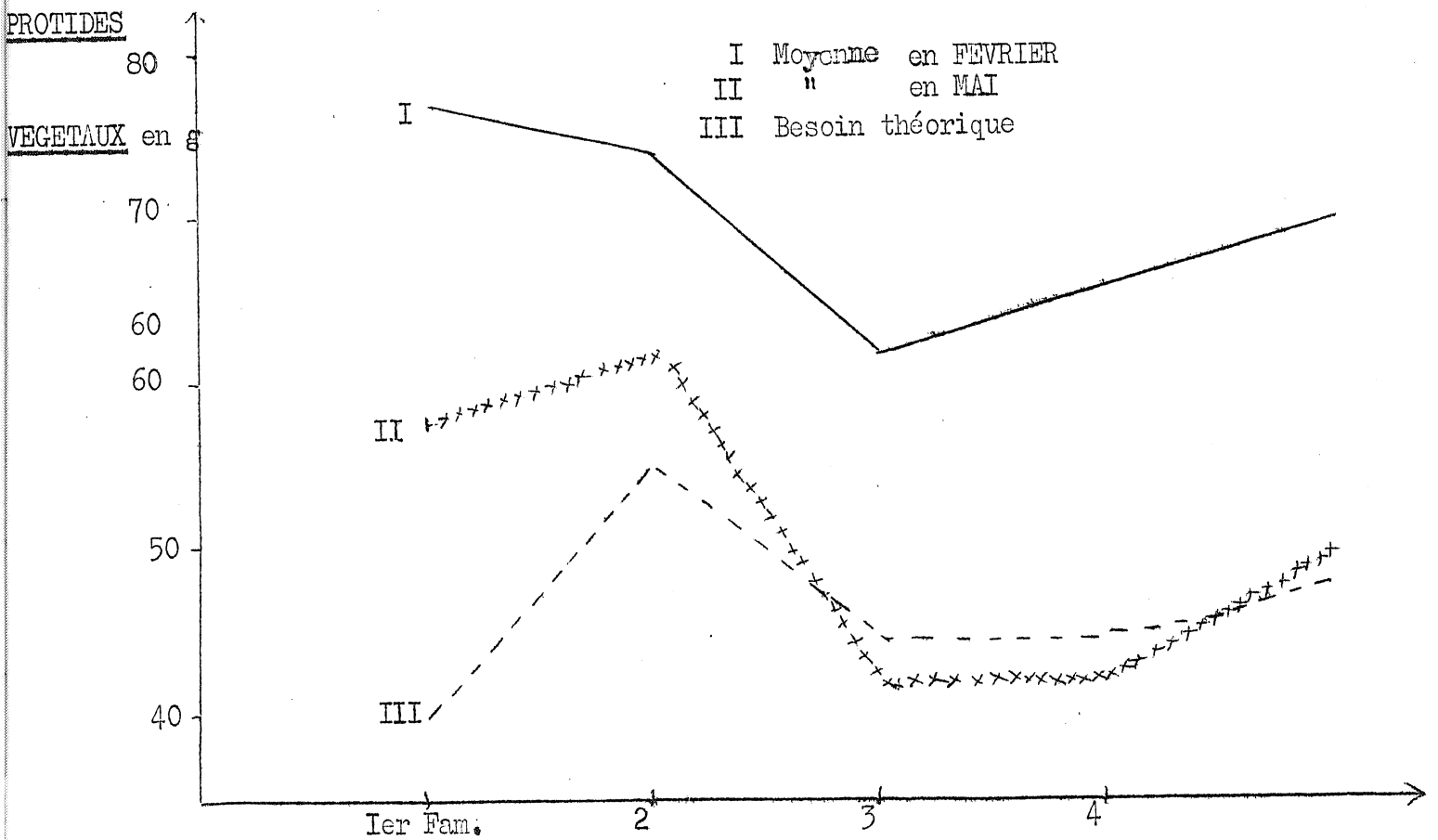
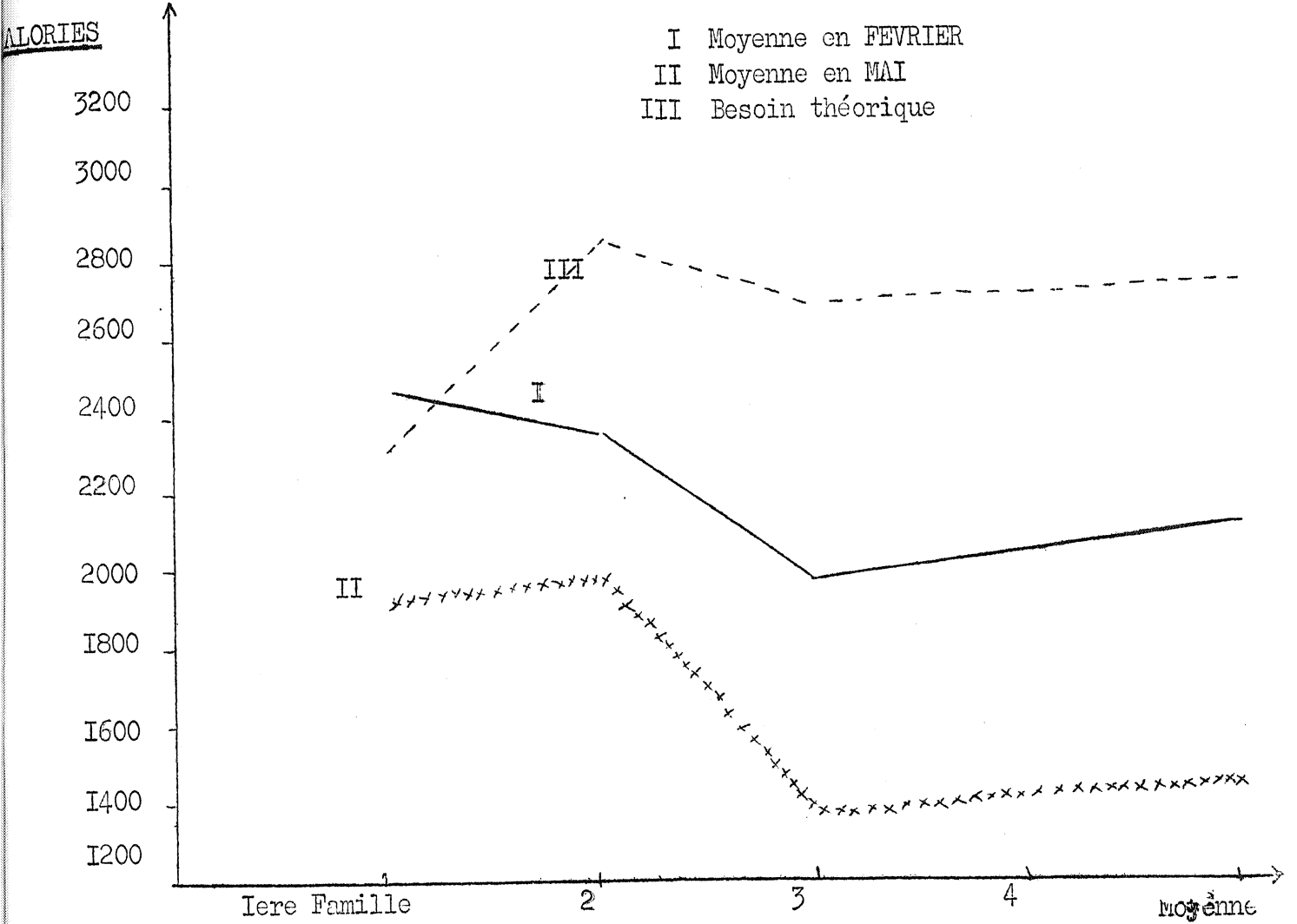
- 1) qu'il y a une très grande différence entre les enquêtes de FEVRIER et celles de MAI. Cela est dû à la mauvaise récolte, ce qui fait que le mil est très cher.
- 2) que la viande et le poisson sec font leur apparition en MAI.

DEPENSES ALIMENTAIRES.-

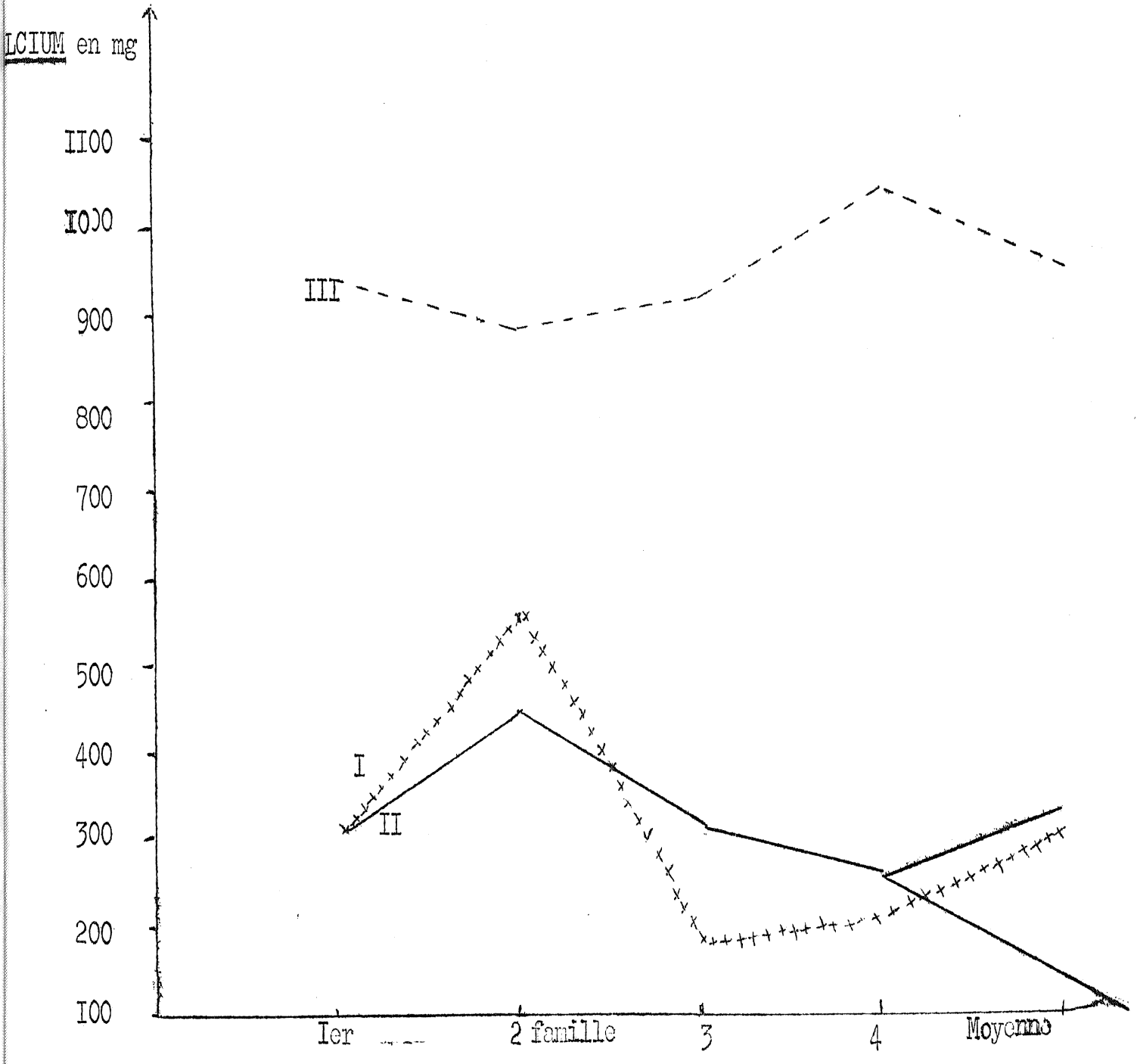
	1ère Famille		2é Famille		3é Famille		4é Famille	
	Févr.	Mai	Févr.	Mai	Févr.	Mai	Févr.	Mai
Depenses effectives par indiv. par jour	3,3	6,8	4,25	4,5	2,6	3,3	4	6,5
Prix théorique par indiv. par jour	10	13	10	11	8,6	9	8	10

Nous voyons que, bien que la valeur de l'alimentation soit diminuée, les dépenses alimentaires ont augmenté dans les dépenses effectives et dans les prix théoriques des repas.

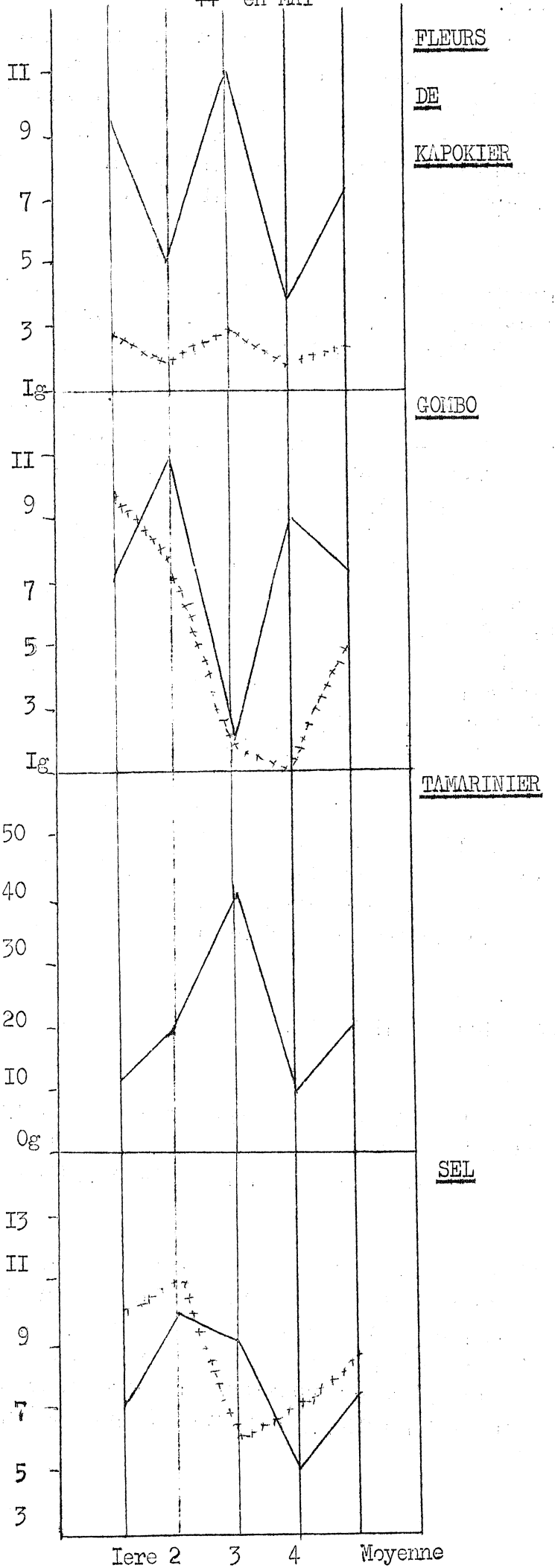
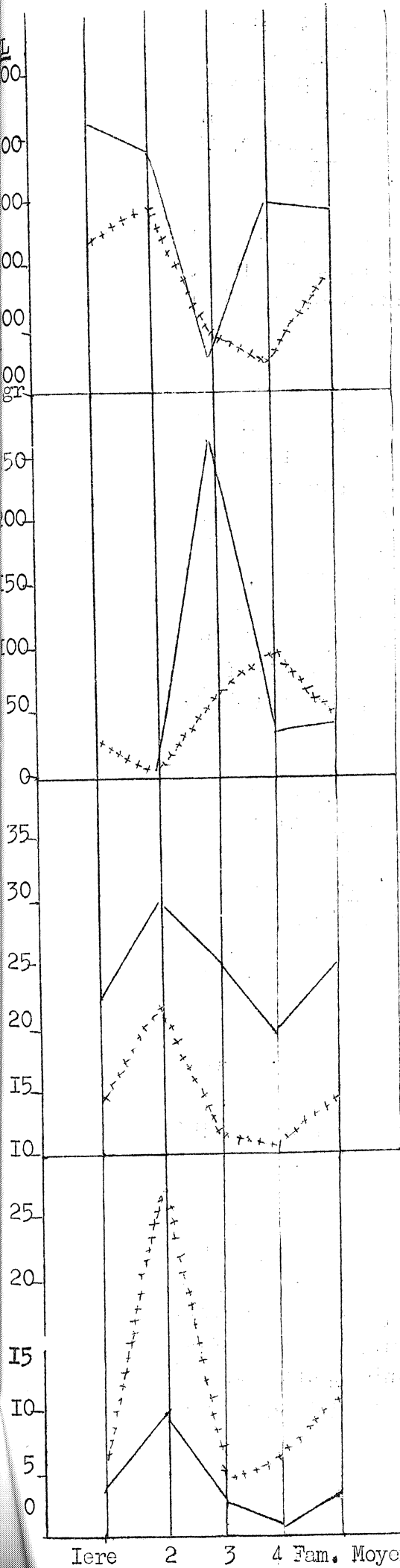
Exemple : Le mil est passé de 10 Frs à 16 Frs le kg sur le marché de OUAHIGOUYA



- I Moyenne en Février
- II en Mai
- III Besoin théorique



- en FEVRIER
 ++ en MAI



7 - ETAT DE NUTRITION.

Les enquêtes des enfants de 0 à 15 ans ont été faites par Monsieur le Docteur LAC de la S.G.H.M.P chef du secteur Mossi-Gourounsi. Malheureusement ces enquêtes ont été faites le lendemain de la première pluie importante et toutes les familles étaient dispersées sur les champs de culture.

RESULTATS DES EXAMENS.

1^o Os et articulations.

Crâne. 17 enfants possèdent Bosses frontales et pariétales exagérées.
14 enfants " Crâne normal

Thorax: 22 enfants ont un thorax déprimé
5 " " chapelet costal
24 " " thorax normal

Colonne. 5 enfants ont une scoliose
7 " " cyphose
19 " " normaux

Articulations. 2 enfants : rachitisme
29 " normaux

Os longs. 4 enfants : tibia sabre
27 " normaux

2^o Muscles.

3 enfants : maigreux
10 " hypotonic
18 " normaux

3^o Peau.

7 enfants : peau sèche
8 " hyperkératose
22 " normaux

4° Tissu cellulaire.

31 enfants normaux

5° Ongles.

7 enfants	:	cassants
6		striés
18		normaux

6° Cheveux.

3 enfants	:	décolorés
6		teigne
22		normaux

7° Cils et sourcils.

31 enfants normaux

8° Lèvres.

1 enfant	:	cheilite
30	"	normaux

9° Gencives.

2 enfants	:	gengivite
12	"	pyorrhée
2		saignant spontanément
15		au frottement

10° Langue.

7 enfants	:	pâle
7	"	framboise
7		pâle et framboisée
10		normale

11° Bouche et Pharynx.

31 enfants normaux

I2° Yeux.

31 enfants : paupière normale
5 " conjonctivite purulente
26 " normale
32 cornée normale
31 cristallin normal
32 rétine normale

I3° Nez et Larynx.

6 enfants : rhinite
25 " normaux

I4° Oreilles.

31 enfants : normaux

I5° Thyroïde.

5 enfants : hyperthyroïdie
26 " normaux

I6° Ganglions.

9 enfants : chaîne latérale
22 " normaux

I7° Abdomen.

22 enfants : gros ventre
1 diarrhée
8 normaux

I8° Hernies.

11 enfants : ombilicale
1 inguinale

I9° Foie.

12 enfants : volume I doigt
19 normale

20° Râtes.

8 enfants	:	volume	I doigt
8 "		"	2 "
2			3
13		normal	

21° Poumons.

2 enfants	:	S. bronchites
29 "		normaux

22° Coeur.

1 enfant	:	pouls rapide
1 "		" irrégulier
29 "		normaux

ETAT GENERAL.

16 enfants	:	Bon état général
15 "	:	Etat général médiocre

