

Wurtz Jacqueline, Le Bras Jean-Pierre, Bied-Charreton Marc

Plaine de Tananarive : étude n°9 : enquête socio-économique  
: rapport préliminaire rive gauche Ikopa

Tananarive : ORSTOM, 1967

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

\*\*\*\*\*

CENTRE DE TANANARIVE

\*\*\*\*\*

SECTION GEOGRAPHIE

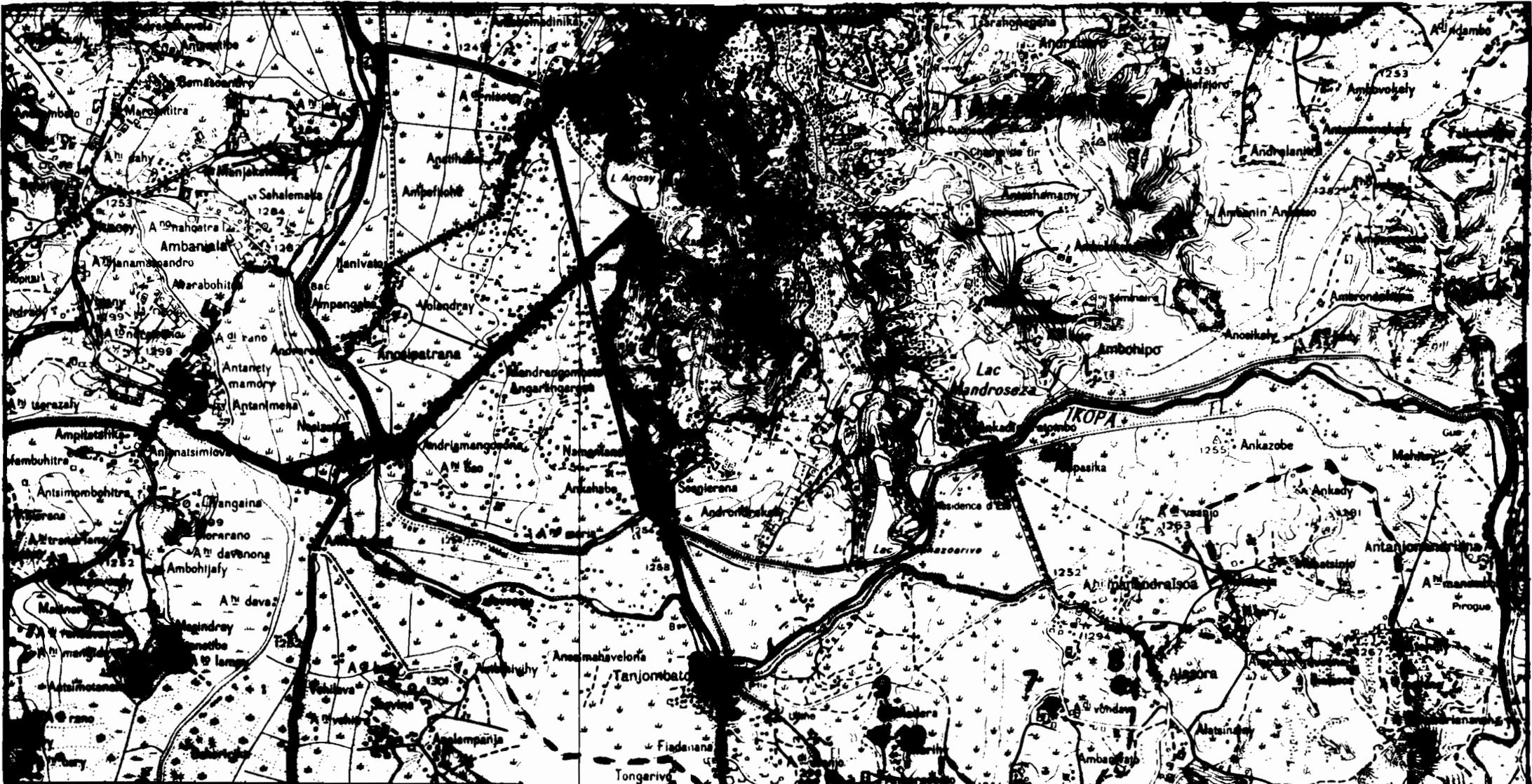
\*\*\*\*\*

PLAINE DE TANANARIVE - ETUDE N° 9 - ENQUETE SOCIO-ECONOMIQUE

RAPPORT PRELIMINAIRE  
RIVE GAUCHE IKOPA

- 1 - Rappel de la stratification et du plan de sondage; définition de la Rive Gauche; unités tirées.
- 2 - Analyse de la structure démographique. *p. 5*
- 3 - Analyse de la structure des exploitations agricoles et de la propriété foncière. *p 13 bis - 20*
- 4 - Main d'oeuvre extra-familiale. *p 50*
- 5 - Elevage-Equipement. *p 77*
- 6 - Premières conclusions au niveau de la strate Rive Gauche. *79*





**STRATE RIVE GAUCHE**

Echelle - 1/50 000

Limite nord Ikopa ————

Limite sud Tanety - - - - -

Hameau enqueté ● 8

( 10 Hameaux ont été enquetés dans cette strate



# 1 - RAPPEL DE LA STRATIFICATION ET DU PLAN DE SONDAGE. DEFINITION DE LA RIVE GAUCHE - UNITES TIREES.

---

La zone d'enquête a tout d'abord été séparée en deux : une zone dite zone des tanety et une zone dite zone des vallées. Cette dernière zone regroupe, grosso-modo, la partie inondable des vallées de l'Ikopa et de la Sisaony. Elle a été divisée en deux strates: la strate rizicole dense et la strate rive gauche Ikopa, seul objet de ce rapport préliminaire. Celle-ci correspond au val d'inondation de la rive gauche de l'Ikopa en amont de Tananarive jusqu'au marais d'Avarabohitra.

Cette strate comprend vingt villages administratifs groupant 12.761 individus sur <sup>de</sup> 2.172 hectares, soit une densité supérieure à 570 habitants au km<sup>2</sup>; 60 % de la superficie de cette strate peuvent être cultivés en rizières. (Les chiffres de population donnés sont les chiffres administratifs 1965 ayant servis à l'établissement de la base de sondage).

La strate rive-gauche est à son tour divisée en deux sous-strates: sous-strate E : villages où le pourcentage d'habitants payant l'impôt sur le revenu est supérieur à 2,5 %, soit 12 villages, 8.514 habitants; sous-strate F : villages où ce pourcentage est inférieur à 2,5 %, soit 8 villages et 4.247 habitants.

Pour l'ensemble, on cultive du riz de première ou de deuxième saison.

Le critère pourcentage d'habitants payant un impôt sur le revenu a été retenu pour mesurer le degré d'urbanisation relatif des villages, partant du principe qu'aucun paysan ne paie cet impôt, seules les personnes ayant un revenu supérieur à 90.000 FMG y étant assujéties. 2,5 % d'imposables sur le revenu est le seuil de séparation.

Le sondage est un sondage à trois degrés:

1<sup>er</sup> degré : Unité primaire échantillon (UP) : village administratif: les villages sont tirés systématiquement par la méthode des totaux cummulés (cf. DESABIE, Théorie et pratique des sondages, pp 105-106, Dunod, Paris, 1965.)

2<sup>ème</sup> degré: les UP retenues sont enquêtées en vue d'obtenir la liste des hameaux qui les composent, leur taille et le pourcentage de contribuables payant un impôt sur le revenu.

Dans chaque UP, on tire deux hameaux, soit deux unités secondaires (US) quand cela est possible après sous-stratification par rapport au critère pourcentage de contribuables. Quand il n'y a qu'une US par UP,

celle-ci est automatiquement désignée, id. après sous-stratification. Les US sont tirées à égale probabilité, tirage sans remise. Elles font l'objet de l'enquête démographique. Pour l'extrapolation, on utilisera l'estimation par le quotient.

Le taux de sondage n'est pas uniforme pour toutes les US. En conséquence, les coefficients d'extrapolation seront différents pour chaque hameau.

3<sup>ème</sup> degré : l'enquête démographique terminée dans chaque US tirée, on dresse la liste des exploitants agricoles constituant la base de sondage des unités tertiaires qui sont les exploitations. Nous les avons tiré à égale probabilité en choisissant un taux de sondage tel que le coefficient d'extrapolation des UT soit le même pour toutes les exploitations. Ce taux de sondage est égal à  $\frac{C_i}{50}$ ,  $C_i$  étant le coefficient d'extrapolation global du village  $i$ , c'est à dire le produit du coefficient d'extrapolation des hameaux dans leur village par le coefficient d'extrapolation des villages dans leur sous-strate. Le coefficient d'extrapolation des UT est donc 50 dans toute la rive gauche et dans toute la plaine. (Ce nombre 50 a été déterminé par récurrence en se fixant le nombre d'exploitations que l'on voulait enquêter, soit entre 250 et 300, pour toute la zone des vallées.)

Le nombre d'unités échantillons est le suivant:

sous-strate B : 12 UP, 3 UP tirées, 6 US tirées, 23 UT tirées;  
 sous-strate F : 8 UP, 2 UP - " -, 4 US - " -, 19 UT - " -  
 Rive Gauche : 20 UP, 5 - " - " -, 10 " - " - , 42 UT - " -

Ce mode de tirage a permis d'obtenir des unités hameaux et exploitations sans être obligé de connaître le nombre total d'US et d'UT dans la rive gauche et dans la Plaine. ( Pour plus de détails, se référer au plan de sondage, annexe I )

Variance.

cf. Desabie, op.cit. chap.16 et 17 et p.378.

Pour le deuxième degré, l'estimateur de la variance est le suivant:

$$v(x'_h) = \frac{1}{m_h} \frac{1}{m_h - 1} \sum_{i=1}^{m_h-1} \frac{1}{2} \left( \frac{x'_i}{A_i} - \frac{x'_{i+1}}{A_{i+1}} \right)^2$$

$v(x'_h)$  est la variance de la sous-strate  $h$ ; les variances de chaque sous-strate s'additionnent pour donner la variance totale.

$m_h$  est le nombre d'UP tirées dans la sous-strate  $h$

$x'_i$  est une grandeur dans le village  $i$ , avec estimation par le quotient;

$A_i$  est la probabilité de tirer le village  $i$

Nous avons utilisé cette formule avec  $x'$  représentant successivement:  
le nombre d'habitants, le nombre de ménages, le nombre d'exploitants agricoles;

Une autre formule a été utilisée pour calculer la variance de la taille moyenne des ménages.

Pour le troisième degré, l'estimation est donnée par la formule:

$$V(x') = \frac{1}{m} \frac{1}{n_{\text{eff}}} \sum_{i=1}^m \left( \frac{x'_i}{A_i} - x' \right)^2$$

Formule utilisée surtout pour les superficies cultivées.

L'écart-type est égal à la racine carrée de la variance. On dira: à 95 chances pour 100,  $X = x' \pm 2\sigma$  c'est à dire:

Il y a 95 chances sur 100 pour que la grandeur  $X$  de l'univers (par ex. le nombre d'habitants) soit égale à  $x'$ , résultat de l'extrapolation des grandeurs observées par l'enquête, plus ou moins le double de l'écart-type.

On calculera aussi le coefficient de variation,  $\frac{\sigma}{x'}$

L'écart-type et le coefficient de variation permettent de caractériser l'efficacité de la méthode de sondage et de donner une estimation des erreurs d'échantillonnage, ils ne permettent pas de chiffrer l'erreur d'observation.

Dans la pratique: la rive gauche comprend des villages situés dans les communes d'Alasora, Tanjombato et Ampitatafika. La limite Nord se situe au marais d'Avarabohitra, la limite Sud aux tanety bordant la rive gauche de l'Ikopa, en excluant certaines zones marécageuses comme le marais d'Ambodivondava, la limite Est se trouvant à Ambohimambola.

Les UP et US tirées sont les suivantes:

sous-strate E :

UP	US	N°
Est-Mahazoarivo, commune d'Alasora,	Sud- Ambohipo	1
	Est-Ankadindratombo	2
Ambohimamory, commune d'Ampitatafika	Ambohimamory	3
	Ambodirano	4
Tanjombato-Nord, commune de Tanjombato	Tanjombato N	5
	Andohavato	6

<u>sous-strate F</u>	UP	US	N°
Ambodivondava, commune d'Alasora,		Ambodivondava	7
		Amboasary Sud	8
Farihy, commune de Tanjombato		Madera	9
		Morarano	10

Population enquêtée, nombre de familles, nombre d'exploitations, nombre d'exploitations enquêtées:

N°	Pop.	N fam.	N expl.	N expl. tirés (UT)
1	44	9	8	2
2	256	43	26	5
3	228	42	33	5
4	574	103	75	6
5	816	176	73	3
6	496	99	30	2
7	477	91	81	8
8	47	9	8	1
9	93	19	16	4
10	145	31	25	6
Total R.G.	3.176	622	375	42

2 - ANALYSE DE LA STRUCTURE DEMOGRAPHIQUE:

- I - résultats principaux de l'enquête démographique.

Nombre d'habitants: comparaison des chiffres de la base de sondage et des chiffres extrapolés:

	B.S.	Extrapolation
sous-strate E :	8.514	8.944
- " - " - F :	4.247	5.621
ensemble R.G. :	12.761	14.565

sous-strates	Nombre d'habitants	Nombre de familles	Nombre d'exploitations	taille des ménages
E	8.944	1.717	945	5,20
F	5.621	1.131	962	4,98
ensemble R.G.	14.565	2.848	1.907	5,11

Variance:

Population: à 95 chances pour 100:  $X = 14.565$  plus ou moins 390

$$\frac{\sigma}{x} = 1,33$$

Ménages: le nombre de ménages, à 95 ch.p.100, est égal à 2.848 plus ou moins 80,

$$\frac{\sigma}{x} = 1,54$$

Exploitations:  $X = 1.907$  plus ou moins 74 à 95 ch.p.100,  $\frac{\sigma}{x} = 1,94$

Taille des ménages: à 95 ch.p.100 : 5,12 plus ou moins 0,05

Nous utiliserons indifféremment les termes ménages ou familles pour désigner le plus petit groupe de parents résidant au hameau pouvant vivre de façon indépendante au moyen de ressources utilisées en commun. Ce groupe comprend généralement le père, la mère et les enfants, éventuellement un autre parent à charge (ascendant, cousins, etc) ou un ami.

L'exploitant agricole est l'usufruitier d'une ou plusieurs parcelles mise en culture ou planté; il effectue les travaux lui-même ou les dirige, employant de la main d'oeuvre familiale ou extra-familiale (entraide, salariat). Il peut être propriétaire d'une ou plusieurs parcelles qu'il exploite, ou les faire valoir indirectement.

- II - LES CHEFS DE FAMILLE ET LES FAMILLES.

Activité des chefs de famille

Les chefs de famille sont classés de la façon suivante:

- non agricole NA
- exploitant agricole E dont:
  - exploitant agricole unique, c.a.d. sans autre activité : AU
  - exploitant agricole exerçant une activité non agricole en dehors de son exploitation pour une durée inférieure à 26 jours par an
  - exploitant agricole exerçant une activité non agricole pendant plus de 26 jours par an.

S/s	F	NA	E	dont:	A.U.	A + act.n.A. inf. à 26j/an	A + act.n.A. sup. à 26j/an
E	1.717	772 45%	945 55%		200 21,16%	302 31,95%	443 46,87%
F	1.131	169 15%	962 85%		275 28,58%	291 30,24%	396 41,16%
R.G	2.848	941 33%	1907 67%		475 24,90%	593 31,09%	839 45,99%

% par rapport  
au total des  
familles

% par rapport au total des  
exploitants.

La sous-strate F présente un caractère nettement plus agricole que la sous-strate E. Cette dernière, comprenant les villages ayant plus de 2,5 % de contribuables payant l'impôt sur le revenu, est formée par des bourgs semi-urbain comme Tanjombato.

Le pourcentage des familles non-agricoles de la rive gauche est sensiblement le même que pour toute la zone des vallées: 33 %. Les deux tiers des familles de la rive gauche sont des familles d'exploitants agricoles. Il y a 1.907 exploitations dans cette strate. Le quart de ces exploitants n'ont que cette source de revenu tandis que 44% d'entre eux dispose d'autres ressources provenant d'activités non agricoles en dehors de l'exploitation (voir plus loin les secteurs d'activité hors de l'exploitation). Les activités secondaires non agricoles pour des durées inférieures à 26 jours par an n'apportent que peu de ressources supplémentaires (salarariat agricole ou manoeuvres temporaires, artisanat occasionnel).

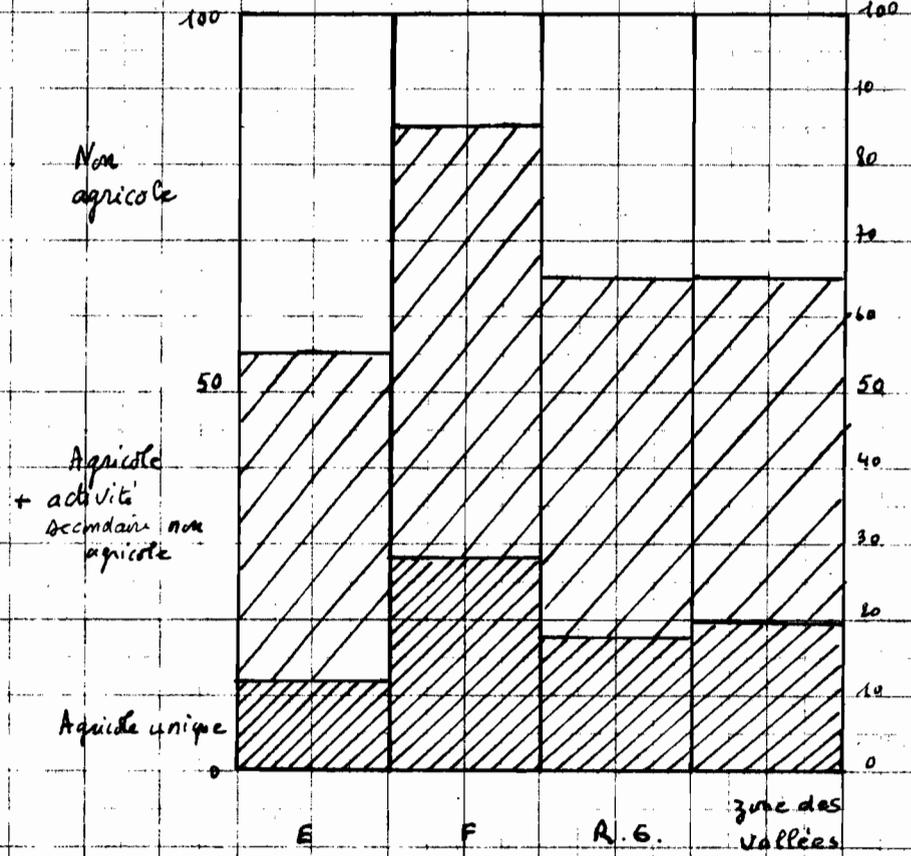
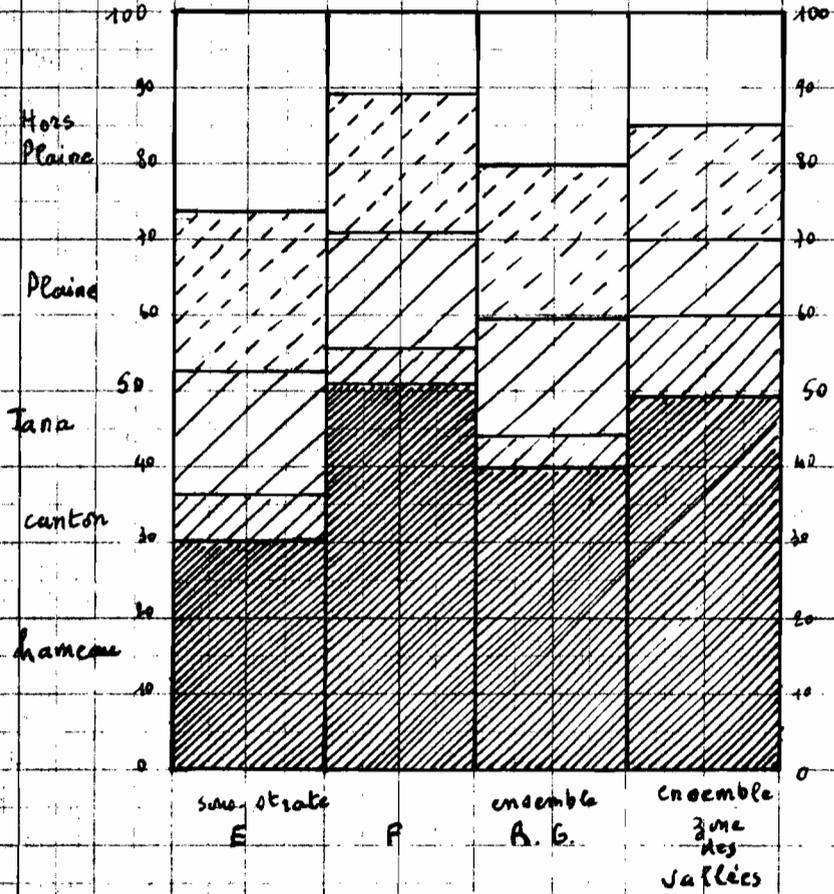
ORIGINE DES CHEFS DE FAMILLE

pour 100 chefs de famille

(% par rapport au total des chefs de famille)  
dans chaque sous-strate

ACTIVITE DES CHEFS DE FAMILLE

pour 100 chefs de famille



<u>Origine des chefs de famille.</u>		(cf. graphique )					Total	
	Hameau	Canton	Tana	Plaine	R.P.			
Masc.	E	374	76	229	525	370	1.374	
	F	519	35	146	174	110	984	
	R.G.	893	111	375	499	480	2.358	
Fem.	E	143	30	41	48	81	343	
	F	71	10	27	22	17	147	
	R.G.	214	40	68	70	98	490	
Total	M	893	111	375	499	480	2.358	
R.G.	Fé.	214	40	68	70	98	490	
Tot.		1107	151	443	569	578	2.848	
		%	38,86	5,30	15,55	19,97	20,29	100

Total chefs de famille sexe masculin : 2.358 soit 79,22 %

Total chefs de famille sexe féminin : 490 soit 20,78 %

38,86 % seulement des chefs de famille de la rive gauche sont originaires du hameau; un cinquième provient de la Plaine: sous-préfectures de Tana-banlieue, Ambohidratrimo, Ouest Arivonimamo, Est Manjakandriana. Un cinquième également provient de régions situées en dehors de la Plaine ( R.P. ). Dans la sous-strate E, 30 % des chefs de famille sont nés au hameau, 26 % proviennent de l'extérieur de la plaine.

Dans l'ensemble de la zone des vallées, près de 50 % des chefs de famille sont originaires du hameau.

#### Degré d'instruction.

16 % des chefs de familles ne sont jamais allés à l'école;

77 % ont fréquenté l'école sans obtenir de diplôme;

7 % sont diplômés (certificat d'études primaires, brevet, etc.); divers diplômes d'état.

#### Dates d'arrivée des chefs de famille immigrants:

- immigrants ayant plus de vingt ans lors de leur arrivée au hameau:

6% sont arrivés avant 1940 ; 15 % de 1941 à 1950;

19% de 1951 à 1957 ; 20% de 58 à 60, 15% de 61 à 63; 25% de 64 à 67 (Juin 1958).  
60% des chefs de famille immigrés ayant plus de vingt ans lors de leur installation au hameau sont arrivés en moins de dix années, depuis 1958.

- immigrants chefs de famille ayant moins de vingt ans lors de leur arrivée au hameau : ceux -ci représentent 20% du total des chefs de famille immigrés; près de 50, d'entre eux sont arrivés avant 1940.

16% sont arrivés entre 41 et 50, 21% de 51 à 57, le reste (14%) depuis 58. Nous considérons qu'un chef de famille s'étant arrivé au hameau à plus de vingt ans a immigré en tant que chef de famille

Origine des exploitants agricoles

Comparaison de l'origine des exploitants agricoles AU et avec activité secondaire inférieure à 26 jours par an avec l'ensemble des chefs de famille de la rive gauche:

	AU et A +act.sec. 1.068 < 26 j/an	Ensemble 2.848
origine: hameau :	45%	39%
canton ::	7,6%	5,3%
Tana :	7 %	15,6 %
Plaine :	26,5%	20 %
Hors plaine:	13,9 %	20,1 %

80% des agriculteurs sont donc originaires soit du hameau (45%) soit des régions voisines (canton ou plaine), ce qui est normal; cette même proportion tombe à 65% pour l'ensemble des chefs de famille; ceux qui viennent de Tananarive ou d'en dehors de la Plaine sont rarement agriculteurs.

Secteurs d'activité des non agricoles et des exploitants avec activité secondaire supérieure à 26 jours par an :

Nous avons regroupé ces secteurs en trois rubriques: artisanat et commerce, employés de la fonction publique, employés du secteur privé.

	Artisanat	public	privé
S/s E (1137)	47 %	16 %	37 %
S/s F ( 430)	32 %	26 %	42 %

Répartition des chefs de famille selon l'âge (pour 100 chefs de famille)

20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	sup.70	Total
14	26	22	18	12	8	100

Age moyen des chefs de famille: 45 ans.

Répartition des familles selon le nombre d'individus par famille.

( voir aussi graphiques)

Ensemble des familles, % par rapport au 2.848 familles de la R.G.

Nombre d'ind./fam.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 et plus
%	9	15	14	10	11	9	7	9	6	10
Nbre d'ind. correspondant en % du total des individus	2	6	8	8	11	11	10	14	10	21
%cumulé familles	9	24	38	48	59	68	75	84	90	100
%cumulé individus	2	8	16	24	35	46	56	70	80	100

Près de la moitié des familles sont des familles de 4 individus au plus, qui groupent environ le quart de la population.

Taille moyenne des familles en fonction de l'activité.

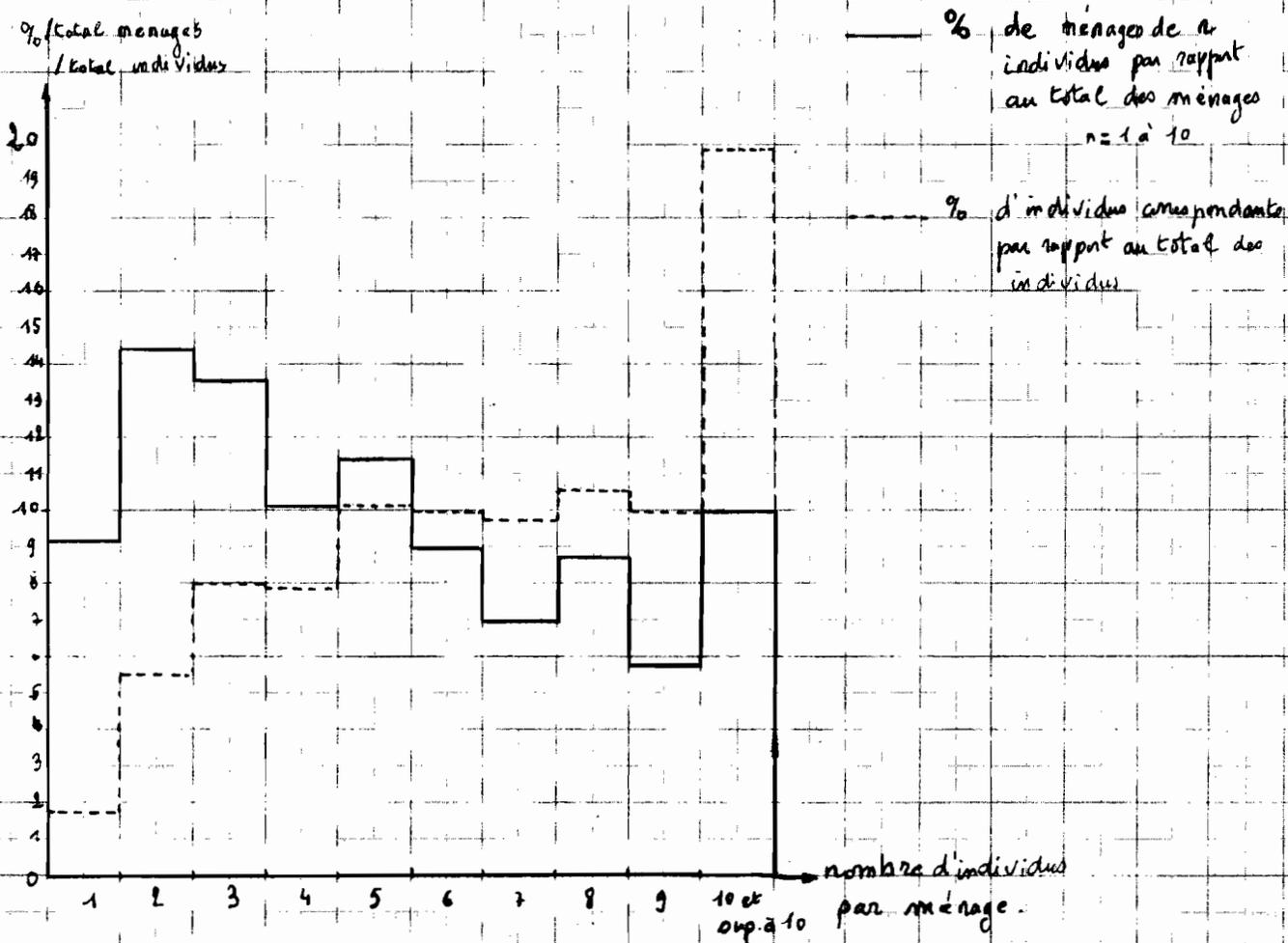
Nous avons formé trois groupes de familles: agricoles uniques; AU  
 non agricoles NA  
 agricoles plus activités secondaires non agricoles ( M )

	AU	M	NA	ENSEMBLE	
sous-strate					
E	3,76	5,95	4,87	5,20	
F	3,41	6,14	2,79	4,98	
Rive gauche	3,56	6,05	4,49	5,11	(seuil de signification: 0,05)

On constate que ce sont les agriculteurs qui ont les familles les plus petites; les agriculteurs bénéficiant de ressources non agricoles ont les familles les plus nombreuses.

# RIVE GAUCHE IKOPA

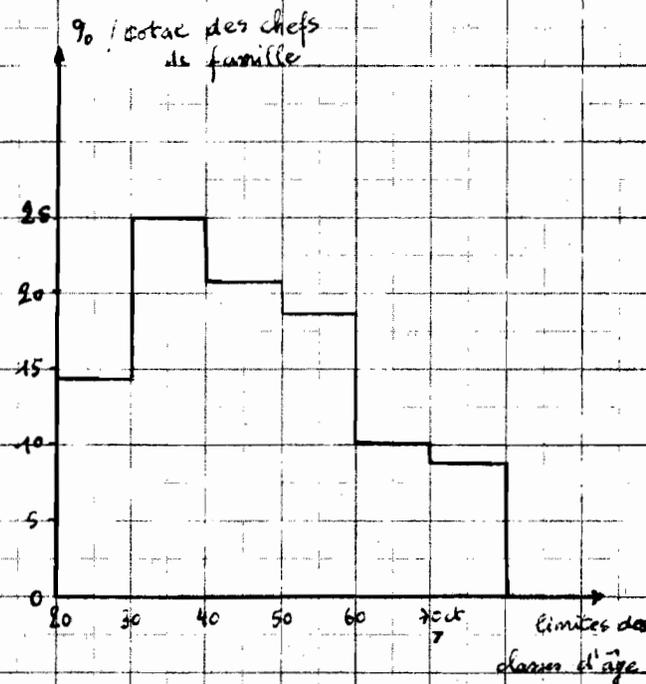
REPARTITION DES MENAGES Selon le nombre d'individus par ménage.



REPARTITION DES CHEFS

DE FAMILLE

Selon l'âge (classes d'âge décennales)



Age moyen des chefs de famille: 45 ans.

PYRAMIDE DES AGES - ENSEMBLE ZONE DES VALLEES

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70 et+	TOTAL
Masc.	8255	7657	6842	4819	2583	2140	2205	2149	1727	1969	1688	1244	697	848	1009	45839
Fém.	8066	7714	7068	4514	2592	2649	2324	2364	2114	1798	1759	1081	1022	598	1355	47154
T	16321	15371	13910	9433	5175	4789	4529	4513	3841	3767	3447	2325	1719	1446	2364	92993
%	17,5	16,5	14,9	10,1	5,5	5,1	4,9	4,8	4,1	4,0	3,7	2,5	1,8	1,5	2,5	
	48,9			45,3						5,8						

La pyramide présente une large base, un premier rétrécissement de 15 à 19 ans, un rétrécissement régulier de 20 à 60 ans, mis à part un léger creux chez les hommes de 25 à 30 ans et de 40 à 45 ans.

La base est spectaculairement large; cela est dû tout d'abord à une natalité élevée et surtout aux progrès sanitaires, en particulier à une campagne d'éradication du paludisme il y a plus de dix ans sur les Hautes Terres.

Le taux de masculinité est normal (97,3). La proportion de moins de quinze ans est élevée: 48,9%; elle est supérieure à celle de la ville de Tananarive (46%, INSR 1960). La population active représente 45,5 % de l'ensemble.

# PYRAMIDE DES AGES

Zone des vallées

Effectifs des groupes de cinq années d'âge - chiffres absolus.

Effectif total: 92 993

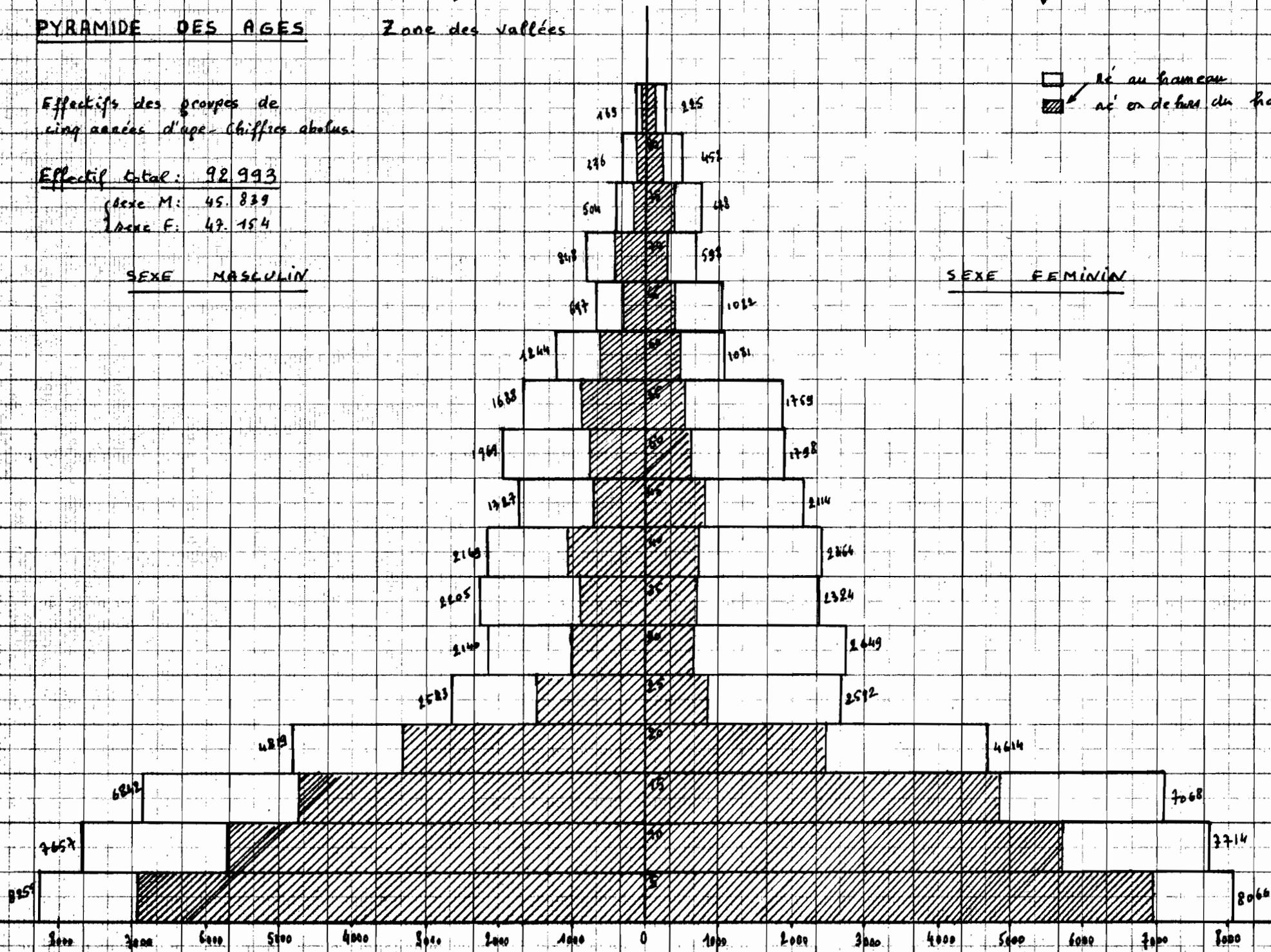
Sexe M: 45 839

Sexe F: 47 154

SEXE MASCULIN

SEXE FEMININ

□ né au hameau  
 ▨ né en dehors du hameau



La répartition en groupes d'âges de cinq ans de la population de la rive gauche ne diffère guère de celle de l'ensemble de la zone des vallées:

0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60 et
17,6	16	15	10,2	6	5,4	5,4	4,9	3,9	3,8	3,7	2,3	5,8

Soit 48,53 % de moins de quinze ans, 45,63 % de 15 à 59 ans et 5,8 % de plus de 60 ans.

Caractère de la résidence au hameau:

Sur 7.405 hommes, 7.114 résident au hameau de façon permanente;

Sur 7.160 femmes, 6.934 résident au hameau de façon permanente.

Pour l'ensemble, cela fait 96,4 % de résidents permanents.

Taux de masculinité : pour la rive gauche, il se situe à 103; ce déséquilibre en faveur du sexe masculin est sans doute dû au nombre important d'immigrants dans cette strate et à un taux de masculinité élevé (120) dans la classe 0-4 ans.

Origine. (nés au hameau, nés ailleurs.)

Sous-strate E : ensemble : 43,6 % nés au hameau; sexe masculin: 46,16%  
sexe féminin : 42,7 %  
(%/total de chaque sexe)

Sous-strate F : ensemble: 61,82% nés au hameau; sexe masculin: 67,16%  
sexe féminin : 56,30%

Rive-Gauche : 51,18% nés au hameau; sexe masculin : 54,26 %  
sexe féminin : 48,0 %

On constate une grande différence entre les deux sous-strate: la sous-strate E a reçu beaucoup plus de migrants; rappelons que 30 % seulement des chefs de famille de cette sous-strate sont nés au hameau. Nous avons vu aussi que 45 % des chefs de famille n'étaient pas exploitants agricoles. Il n'y a que très peu d'immigrants agriculteurs.

Le déséquilibre nés au hameau/nés ailleurs entre les sexes provient du fait que les épouses ne sont généralement pas originaires du hameau. Cette exogamie est beaucoup plus sensible dans les strates typiquement rurales (comme les strates A et B, cf rapport de synthèse). Le tableau suivant met en valeur ce phénomène :

Pourcentage nés au hameau par rapport au total de chaque classe d'age; ensemble rive gauche

---

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70 et +
Masc. %nés au hameau	73,6	64,7	59,1	51,1	43,3	44,1	42,9	30,8	40,9	27,9	39,6	36,3	32,1	56,1	47,1
Fém. %nés au hameau	72,2	61,9	60,8	44,6	23,1	26,6	25,1	25,2	30,8	33,7	35,0	46,2	25,3	47,8	46,3

RIVE GAUCHE IKORA - ORIGINE DES INDIVIDUS

Pourcentage d'individus nés au hameau par rapport au total de chaque classe d'âge -

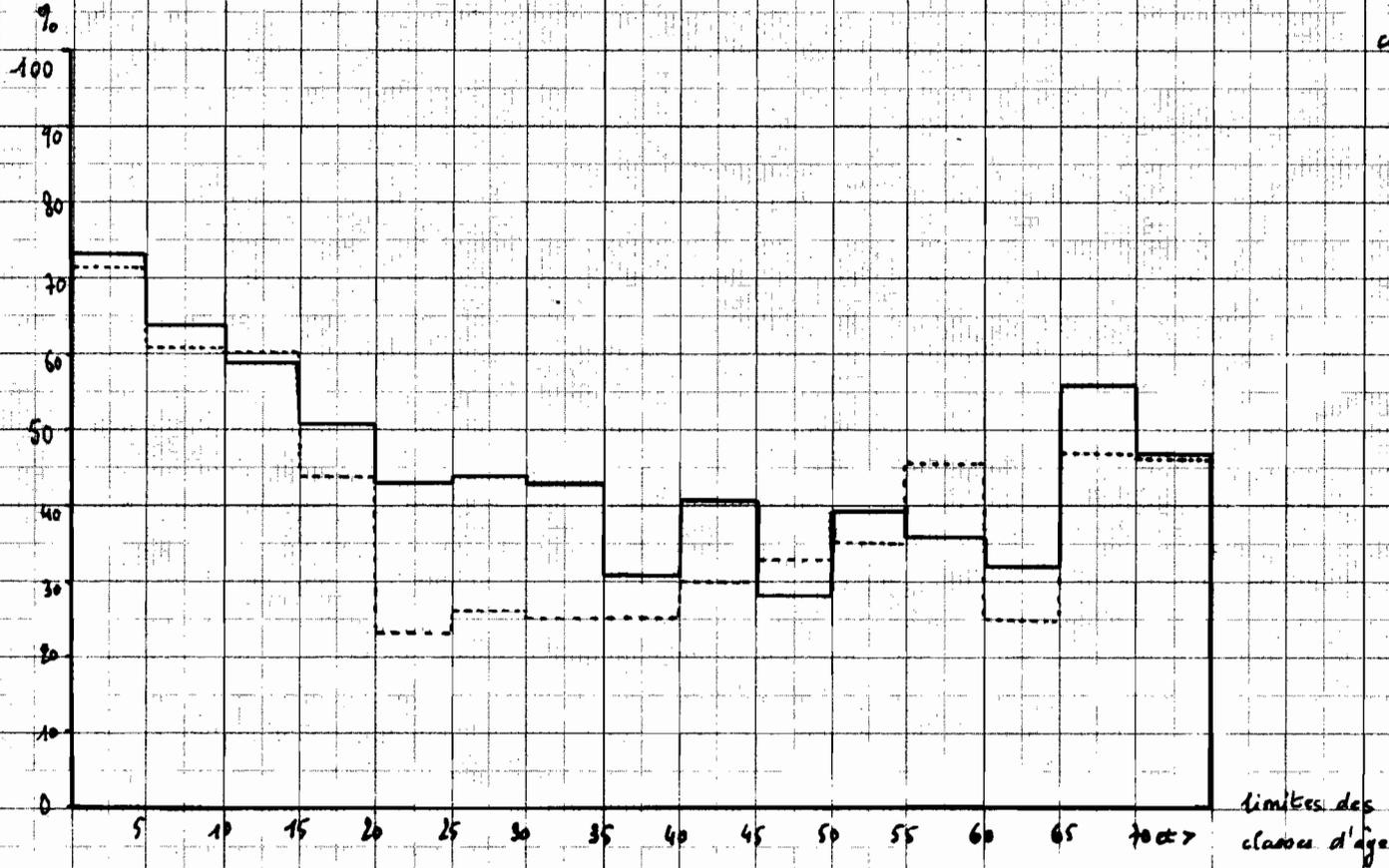
Sexe Masculin

Sexe Féminin

Ensemble: 51% nés au hameau

Sexe M: 54%

Sexe F: 48%



limites des classes d'âge

- IV - ACTIVITES DE LA POPULATION

Dans la rive gauche, il y a 7.495 individus de plus de 14 ans. Soit 51,47 % du total des individus; 45,63 % ont de 15 à 59 ans. Dans le tableau suivant, les pourcentages d'actifs seront donnés par rapport à ce chiffre de 7.495, étant donné qu'il y a beaucoup d'actifs agricoles de plus de 60 ans (voir activité de la population par classes d'âges). Nous figurerons : les actifs agricoles uniques ( AU ), c'est à dire actifs agricoles sans autre activité; les actifs agricoles qui ont une activité secondaire non agricole en dehors de l'exploitation ( AS ); les actifs non agricoles et les non-actifs.

	AU	%	AS	%	actifs agricoles AU + AS	non agricoles	non actifs	TOTAL
E	1.226	26,8	1.098	24,1	2.324	1.184	1.056	4.564
F	1.369	46,8	906	30,9	2.275	294	362	2.931
R.G.	2.595	34,7	2.004	26,4	4.599	1.478	1.418	7.495

On voit que :

- 1°: plus des trois quart des individus de plus de 14 ans de la sous-strate F sont actifs agricoles, 60 % de ceux-ci étant actifs agricoles uniques AU; 12 % sont non-actifs;
- 2°: la moitié des individus de plus de 14 ans de la sous-strate E sont actifs agricoles, un peu plus de la moitié de ceux-ci étant AU; il y a un quart de non agricoles et un quart de non actifs, proportions plus élevées que dans la sous-strate F.

Ceci confirme le caractère nettement plus agricole de la sous-strate F. Pour l'ensemble de la rive gauche, nous avons:

- 61,1 % d'actifs agricoles
- 20 % d'actifs non-agricoles
- 18,9 % de non actifs.

Tableau de l'activité par classes d'âges:

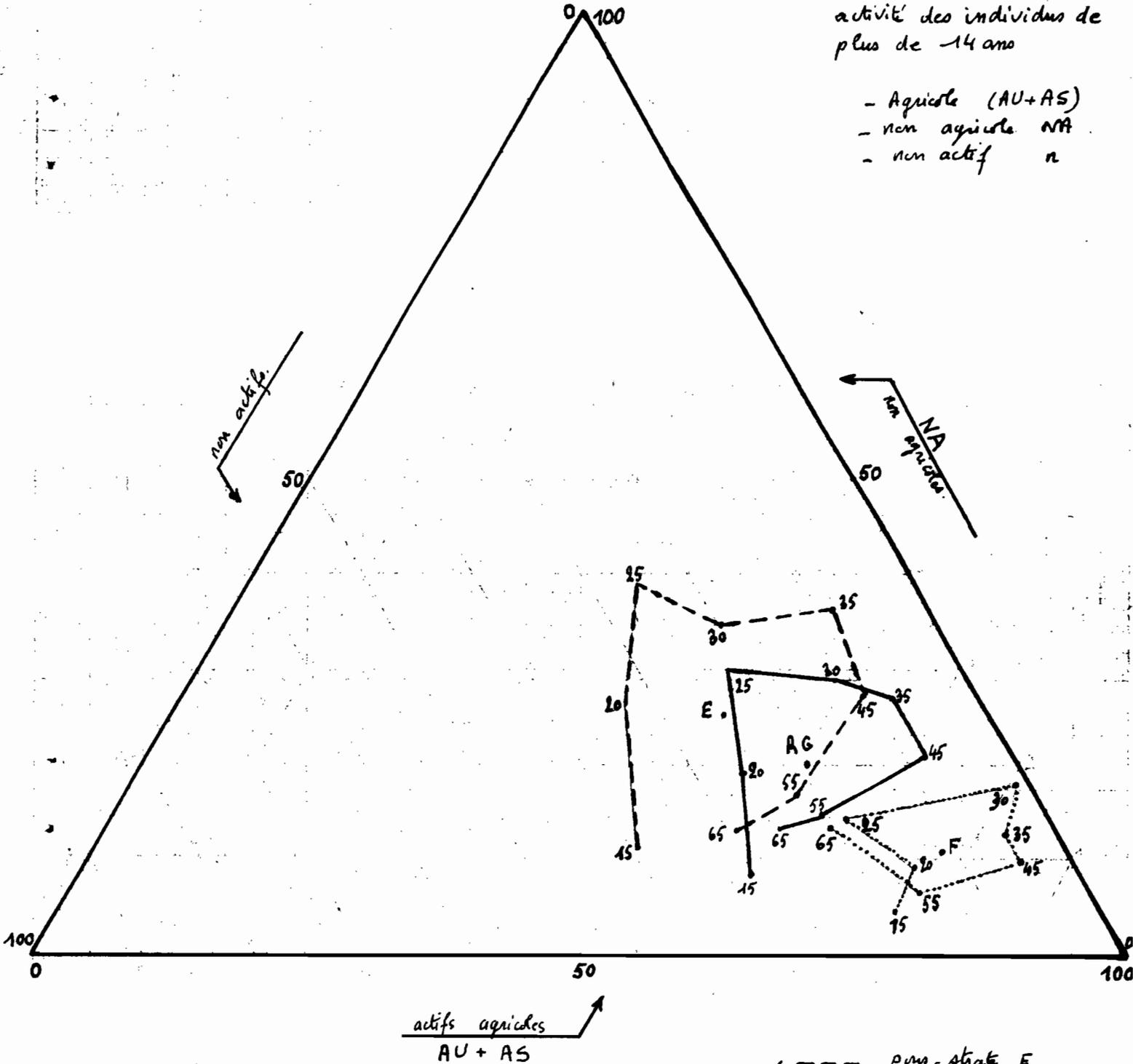
( voir diagrammes triangulaires )

RIVE GAUCHE IKOPA

ACTIVITE de la POPULATION

activité des individus de plus de 14 ans

- Agricole (AU+AS)
- non agricole NA
- non actif n



Un point par classe d'âge.  
le chiffre indiquant la limite inférieure de chaque classe.

- sous-strate E
- ..... sous-strate F
- ensemble R.G.

$100 = \% (AU+AS) + \% NA + \% \text{ non actifs}$       % par rapport à l'ensemble des individus de plus de 14 ans.

S/s.E	15-19	20-24	25-29	30-34	35-44	45-54	55-64	sup.65	TOTAL
actifs agricoles	49,5	41,5	37,0	45,5	54,7	62,4	58,6	58	50,9
non agricoles	11,1	26,1	39,2	34,7	37,2	27,4	18,0	13,0	26,0
non actifs	39,5	32,4	23,7	19,8	8,1	10,2	23,4	29,0	23,1
S/s.F									
actifs agricoles	77,1	76,1	67,8	80,9	81,3	85,4	78,5	66,4	77,6
non agricoles	3,8	8,9	14,1	17,5	11,7	9,5	6,2	12,8	10,0
non actifs	19,0	14,9	18,1	1,6	6,9	5,1	15,3	20,7	12,3
ensemble R.G.									
actifs agricoles	60,2	54,7	48,9	59,2	64,7	71,7	66,5	61,5	61,1
non agricoles	8,3	19,5	29,5	28,0	27,6	20,2	13,3	12,9	20,0
non actifs	31,5	25,7	21,6	12,7	7,6	8,1	20,2	25,5	18,9

On remarquera:

la proportion élevée de non actifs de 15 à 19 ans, surtout dans la sous-strate B, chiffre tempéré par quelques 9 % d'individus de cette classe en cours de scolarisation donc non actifs. D'une façon générale, il y a beaucoup plus de non actifs dans la sous-strate E que dans la F. Il faut attendre la classe 35-44 ans pour voir cette proportion tomber à 8%. Il semble donc que dans cette sous-strate il y ait beaucoup d'individus sans emploi, corrélativement sans doute à la forte proportion d'immigrés et au fait que ces immigrés ne sont pas actifs agricoles.

A partir de 55 ans, le pourcentage d'inactifs augmente, ce qui est normal, mais on notera les chiffres importants d'actifs agricoles.

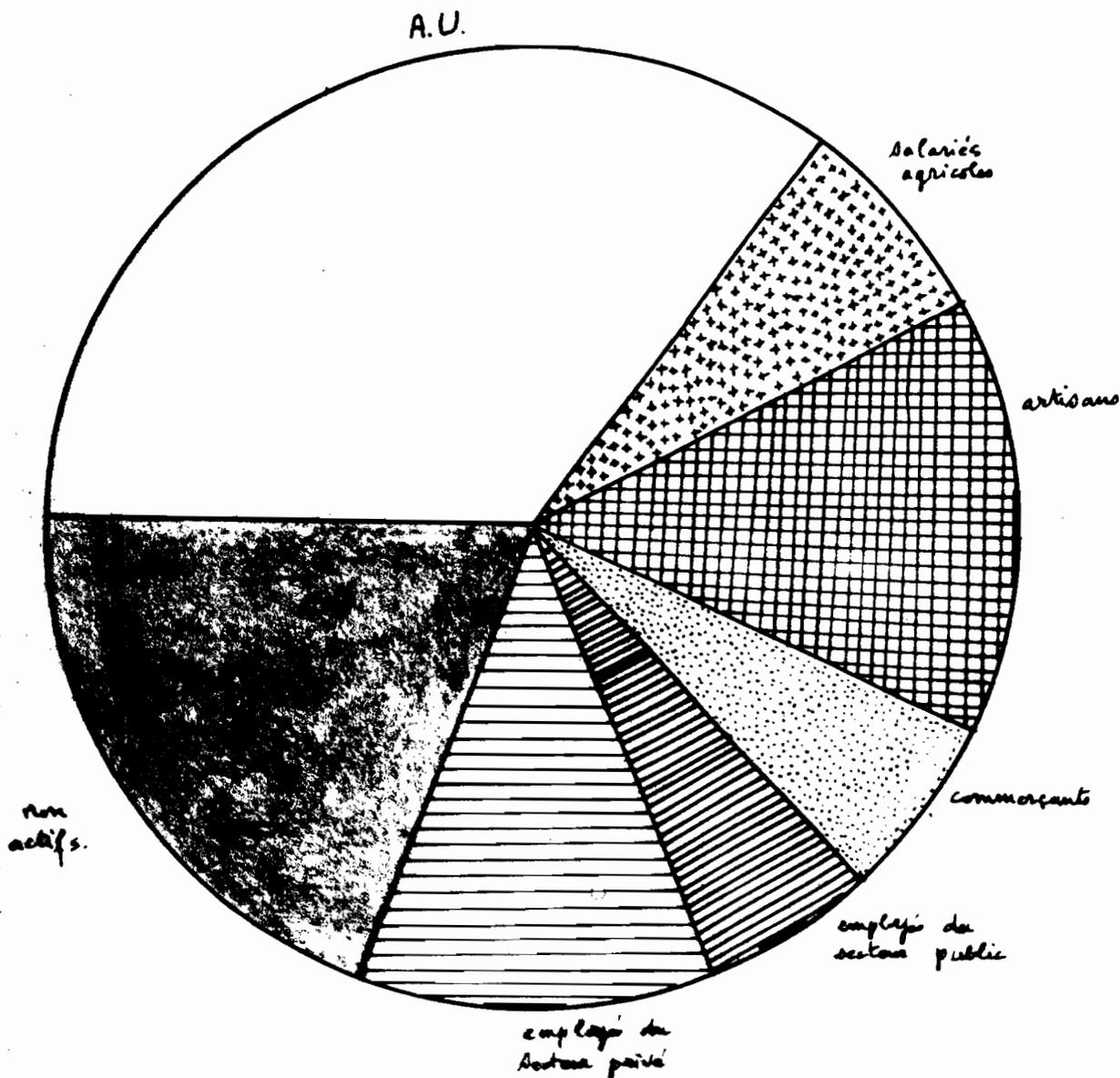
Dans la sous-strate F, les actifs agricoles sont nombreux; notons un fléchissement dans la classe 25-29 ans, qui est celle qui contient le plus de non actifs (parmi les 19% d'inactifs de la classe 15-19, il y a 5% d'individus en cours de scolarisation)

# RIVE GAUCHE IKOPA

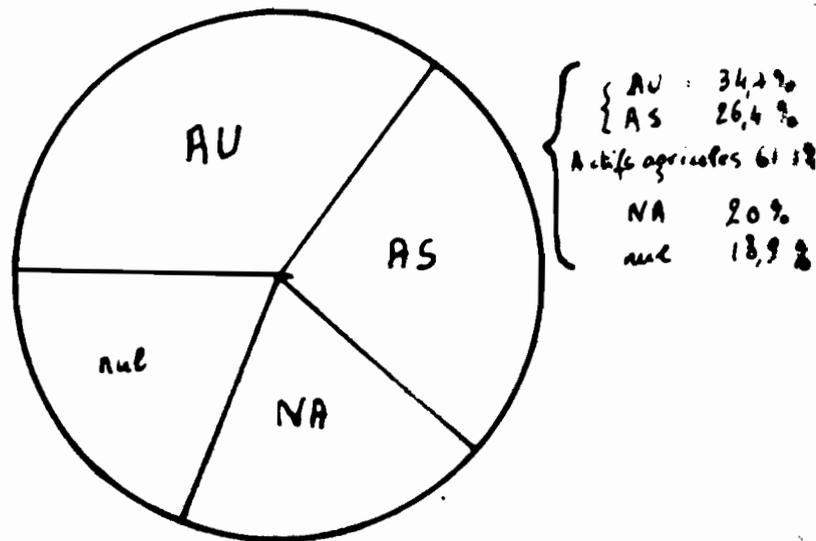
# ACTIVITE DE LA POPULATION - Répartition en

Secteurs d'activité des individus de plus de 14 ans

% par rapport au total des individus de plus de 14 ans



- Agriculture (actifs agricoles uniques) : 34,7 %
- Actifs non agricoles et actifs agricoles avec activité secondaire de l'exploitation (AS) : 46,4 %
  - dont
    - salariés agricoles : 7,1
    - artisans : 14,8
    - commerçants : 6,8
    - employés du secteur public : 5,8
    - employés du secteur privé : 12,3
- 20% non agricole NA
- 26,4% actifs agricoles + act. sec. hors de l'exploitation
- Non actifs : 18,9 %



Nous venons de voir que pour l'ensemble Rive Gauche il y avait 20 % d'actifs non agricoles et 61% d'actifs agricoles. Parmi ceux-ci, 26,7 % ont une activité secondaire non agricole en dehors de l'exploitation, tandis que 34,6 % sont actifs agricoles uniques.

Nous allons maintenant examiner quels sont les lieux et les secteurs d'activité des actifs non agricoles et des actifs agricoles ayant une activité secondaire hors de l'exploitation pendant plus de 26 J/an.

Lieux et secteurs d'activité en dehors de l'exploitation.

Dans le tableau ci-dessous, nous avons réparti les secteurs d'activité en six catégories: - salariat agricole - artisanat - commerce - (dans ces deux rubriques figurent tous les petits métiers indépendants et tous les individus établis à leur compte) - employés du secteur public (y compris enseignement, emplois communaux et parapublic) - employés du secteur privé - en dernier lieu, nous avons figuré dans la rubrique "activités non productrices" les non-actifs et les actifs agricoles uniques, en considérant comme nulle leur activité en dehors de l'exploitation (soit 2.595 AU, 34,7 % des plus de 14 ans de la rive gauche).

Nous avons groupé les lieux d'activité en cinq parties: hameau; canton; Tananarive; plaine et hors plaine.

Répartition en secteurs d'activité: en % par rapport au total des individus de plus de 14 ans.

Ensemble Rive Gauche

Salariat agricole	Artisans	Commerce	Secteur public	Secteur privé	Agricoles uniques	non actifs	
7,1	14,8	6,3	5,8	12,4	34,7	18,9	100

Lieux d'activité, en % par rapport au total des plus de 14 ans ; moins les A.U. et les non actifs.

Hameau : 49 %

Canton : 7,5%

Tana : 41 %

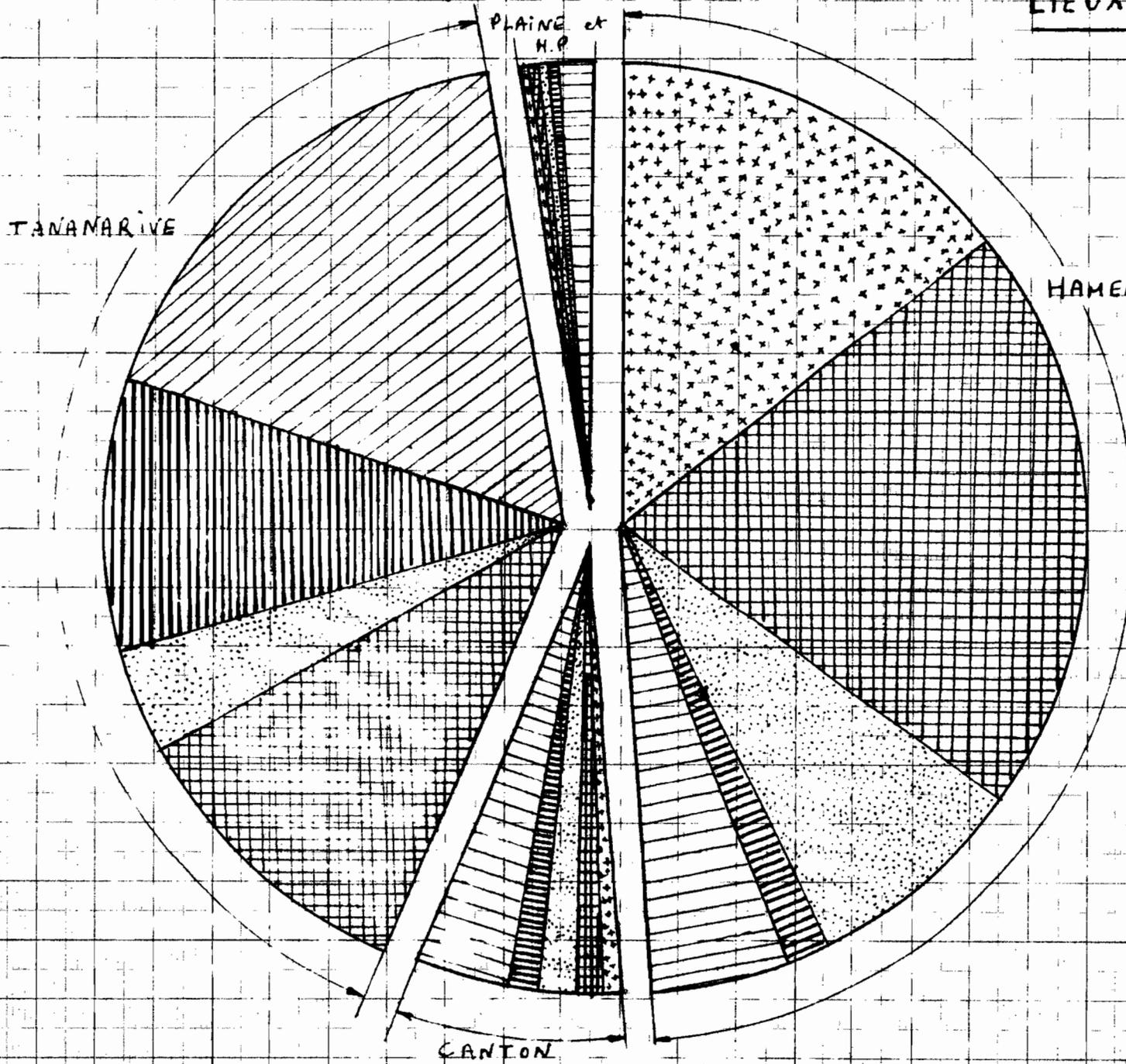
Plaine : 2 %

ailleurs 0,5%

On remarquera l'énorme prépondérance de Tananarive (voir tableau suivant)

RIVE GAUCHE IKOPA

LIEUX ET SECTEURS D'



ACTIVITE

hors de l'exploitation

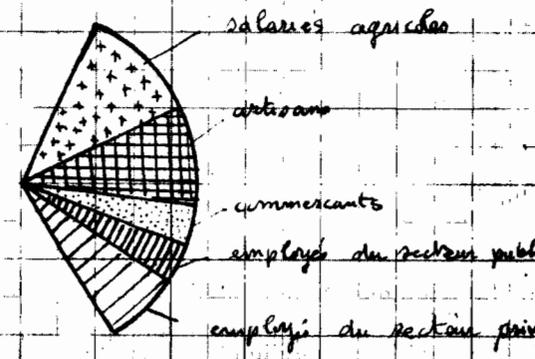
lieux d'activité

Hameau	49
Canton	7,5
Tananarive	41
Plain et autre	2,5

pour 100 actifs non agricoles et actifs agricoles avec activité non agricole hors de l'exploitation.

secteurs (ensemble)	salaires agr.	15,3	public	12,9
	artisans	31,9	privé	26,8
	commerçants	13,6		

Secteurs d'activité - légende



Répartition des actifs selon le lieu et le secteur d'activité en dehors de l'exploitation:

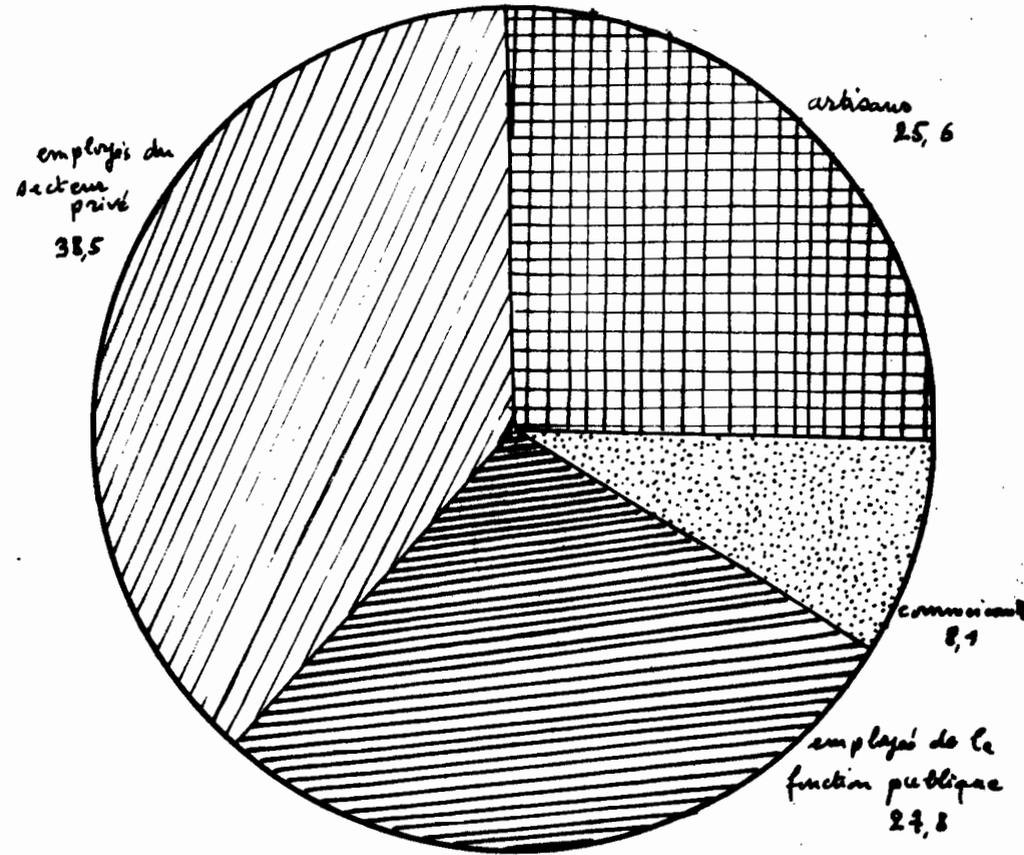
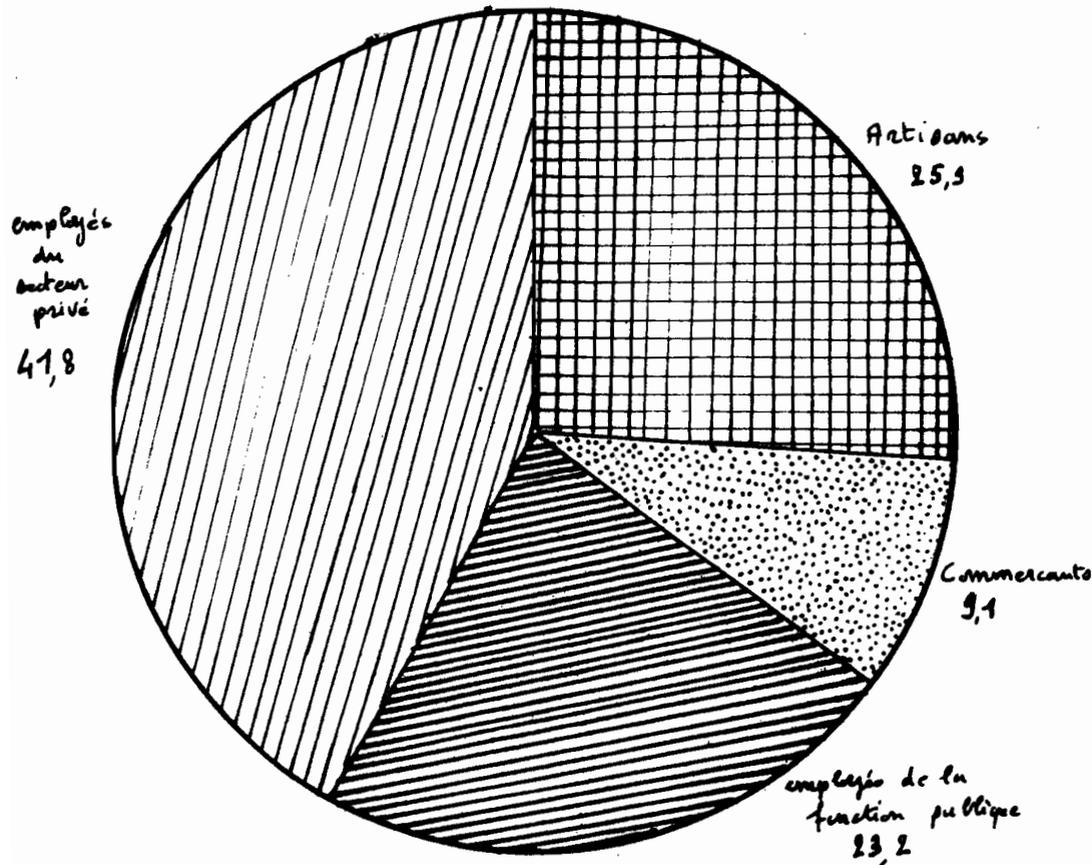
1 er tableau : % par rapport au total des actifs dans le lieu d'activité;

2 ème tableau: % par rapport au total des actifs dans le secteur d'activité.

Secteurs Lieux	Salarié agricole	artisan	commerce	secteur public	secteur privé	A.U.+ nul	TOTAL nb. d'individus
Hameau	94	61,2	58,9	11,4	20,8	98,7	5.675
Canton	4,5	3,3	10,6	9,0	11,9	-	261
Tana	-	33,4	27,5	76,6	64,3	0,8	1.454
Plaine	1,5	1,8	3	1,6	2,3	-	70
H.P.	-	0,3	-	1,4	0,7	0,5	35
TOTAL	100	100	100	100	100	100	
nb.d'in- dividus	532	1108	470	431	927	4027 dont 2595 AU	7.495
						TOTAL	nombre d' individus
Hameau	30,0	40,0	16,3	2,4	11,3	100	1.697
Canton	9,2	14,2	19,2	14,9	42,5	100	261
Tana	-	26	9	23,1	41,9	100	1.425
Plaine	11,4	28,6	20,0	10,0	30,0	100	70
H.P.	-	20,0	-	40,0	40,0	100	15
TOTAL	532	1108	470	431	927		3.468

Commentaires tableau 1 :

sur 100 salariés agricoles, 94 le sont au hameau même; (voir à ce sujet main d'oeuvre extra-familiale, 94) ; sur 100 artisan, 61 le sont au hameau et un tiers à Tananarive; les commerçants sont mieux répartis: 59% au hameau, 10 dans le canton et 27 à Tana; la prépondérance de la capitale se manifeste surtout pour les emplois de salariés de la fonction publique ou du secteur privé; sur 100 employés de ce dernier secteur, 20 travaillent au hameau et sont donc salariés d'autres habitants du hameau: il s'agit le plus souvent de petits emplois de commis ou manoeuvre, ou encore aide artisan chez les petits commerçants ou artisans locaux. Entrent également dans cette catégorie les employés de maison.



ENSEMBLE

% par rapport au total des actifs venant travailler à Tana : 1.425

Permanence de l'activité :

nombre de jours de travail par an :	% / total actifs		% / total sexe masculin	
	1425		masculin	
26 à 100 j :	4,14	2,59	4,56	2,59
101 à 200 j :	6,46	4,56	92,84	4,56
> 200 j :	89,40	92,84		

SEXE MASCULIN

% par rapport au total des actifs de sexe masculin venant travailler à Tana : 1.118 (78% de l'ensemble)

Tableau 2:

sur 100 actifs exerçant leur activité au hameau, 30 sont salariés agricoles, 40 artisans, 16 commerçants, 2 employés de la fonction publique, 11 employés du secteur privé. Les petits métiers comme artisan ou commerçant dominant, soit en tant qu'activité principale, soit en tant que complément et appoint pour les agriculteurs. Le volume de ce commerce de brousse est très faible, excepté dans les bourgs semi-urbains où les consommateurs sont plus nombreux. Dans le canton, les activités dominantes sont le commerce, un cinquième des actifs, et surtout le secteur privé, qui absorbe 42% des actifs. Ce même secteur privé domine également à Tana, le reste se répartissant surtout entre artisanat et secteur public.

Permanence de l'activité.

L'activité non agricole et l'activité secondaire en dehors de l'exploitation est répartie en trois catégories :

- activité restreinte, de 26 à 100 jours par an, concernant les emplois occasionnels;
- activité de 101 à 200 jours par an, concernant les emplois "à mi-temps"
- activité supérieure à 200 jours par an, ou activité à plein temps.

Pour l'ensemble des 3.468 actifs non agricoles et actifs agricoles avec activité en dehors de l'exploitation, la répartition selon la permanence de l'activité est la suivante:

- 26 à 100 j./an : 176 soit 5,1%
- 101 à 200 j./an : 285 soit 8,2%
- sup. à 200 j./an : 3.007 soit 86,7%

Nous avons vu que 56,4% des actifs travaillent au hameau et au canton; parmi ceux-ci, 84,7 % travaillent à plein temps;

9,7 % à mi-temps

5,6 % occasionnellement

Parmi les 41% qui travaillent à Tananarive, 89% travaillent à plein temps.

6,4% à mi-temps

4,6 occasionnellement.

Les emplois à plein temps sont donc largement dominants.

-V- SCOLARISATION. DEGRE D'INSTRUCTION.

Dans le tableau suivant, nous donnons pour chaque sous-strate et pour l'ensemble Rive Gauche: le total des classes d'ages 5-14 et 15-19 ans, le total des scolarisés de ces classes et le pourcentage correspondant. Le taux de scolarisation est le pourcentage des scolarisés de 5 à 14 ans par rapport au total de cette classe d'age.

	5-14	S	%	15-19	S	%	5-19	S	%
E	2.780	2.124	76,4	905	360	39,7	3.685	2.484	67,4
F	1.722	1.159	67,3	573	142	24,8	2.295	1.301	56,7
RG	4.502	3.283	72,9	1.478	502	33,9	5.980	3.785	63,3
Ensemble									
Plaine			74,5			43,6			66,9

On constate que la scolarisation est plus faible dans la strate F, sous-strate plus rurale que la E.

Le taux de scolarisation de la rive gauche est plus faible que celui de l'ensemble de la Plaine.

Il y a lieu de pondérer ces chiffres par le fait qu'un nombre assez élevé d'enfants de 5 à 14 ans ont quitté l'école:

dans la sous-strate E : 5,82 % des enfants de 5 à 14 ans ont quitté l'école;

Dans la sous-strate F : 10,16 %

Soit dans la rive gauche : 7,48 %.

S'il on ajoute ce pourcentage au taux de scolarisation, on obtient le chiffre de 82,01 % d'enfants de 5 à 14 ans scolarisés ou ayant été à l'école.

Scolarisation par sexe:

Pour l'ensemble rive gauche: sexe masculin: 77,07 % scolarisés  
sexe féminin : 68,63 %

Enfants de 5 à 14 ans ayant quitté l'école:

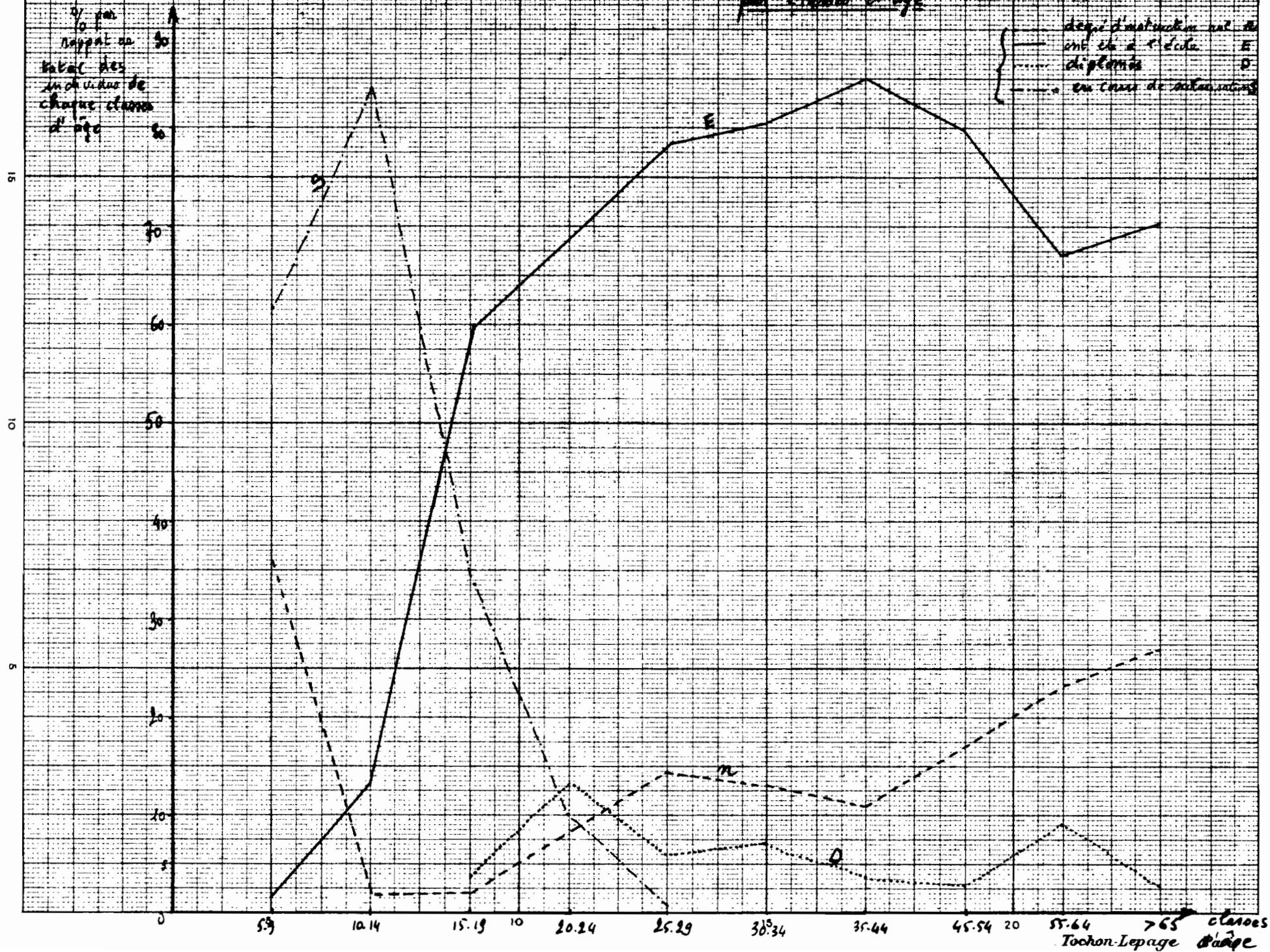
sexe masculin : 5,68 %

sexe féminin : 9,59 %

Dans l'ensemble, les filles vont un peu moins à l'école (78 % contre 82,7) mais elles quittent plus tôt.

RIVE GAUCHE LK2PA

Degré d'instruction de scolarisateurs  
par classes d'âge



Degré d'instruction

°I S/s.	%I nul		E		D		S		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N	%	
E	964	13,2	3.525	48,1	274	3,7	2.565	35	7.328
F	866	18,6	2.318	49,8	153	3,3	1.316	28,3	4.653
R.G.	1.830	15,3	5.843	48,7	427	3,6	3.881	32,4	11.981

Les pourcentages sont donnés par rapport au total des individus de chaque sous-strate et de l'ensemble R.G. de plus de 4 ans.

°I nul signifie degré d'instruction nul, E a été à l'école, D diplômé; S en cours de scolarisation.

On constate qu'il y a plus d'illétrés dans la sous-strate F et moins de scolarisés. Parmi les 3.881 scolarisés de l'ensemble, nous avons précédemment vu qu'il y en avait 3.785 ayant de 5 à 19 ans. Les 96 autres sont des scolarisés de plus de vingt ans.

Ramené aux plus de 14 ans, la répartition par degrés d'instruction est la suivante:

nul : 22,5 %  
ont été  
à l'école 72,2 %  
diplômés 5,3%

Près du quart des diplômés ont une activité nulle, surtout dans la classe d'âge 20-24 ans. Plus de la moitié des "degrés d'instruction nul" sont agriculteurs.

Conclusions : les principales conclusions seront données au § 6  
Il ne sera pas question d'une analyse démographique allant jusqu'à l'étude de l'état matrimonial, de la natalité et de la fécondité. Les objectifs de l'étude se limitent à la répartition par sexe et par âge, à l'origine, au degré d'instruction, aux tailles des ménages et à l'activité de la population. Nous concluerons également sur les différents types de hameau quant à la taille et à la répartition de la population active; nous évaluerons la charge d'habitants par km<sup>2</sup> et par hectare cultivé.

3. L'EXPLOITATION ET LA PROPRIETE  
DANS LA STRATE RIVE GAUCHE

---

LE PARCELLAIRE

PLAN

I - PRESENTATION DE L'ENQUETE

1. Objet de l'enquête
2. Méthode utilisée
3. Critique des résultats
4. Représentativité des 42 familles d'exploitants

II - STRUCTURE DE L'ESPACE AGRICOLE DE LA STRATE RIVE GAUCHE

1. Calculs d'extrapolation
2. Utilisation des parcelles
3. Faire-valoir des parcelles
4. Acquisition des parcelles en propriété

III - MISE EN VALEUR ET REPARTITION DE L'ESPACE AGRICOLE  
ENTRE LES HABITANTS DE LA STRATE RIVE GAUCHE

p 37

1. Les exploitants
  - a) taille des exploitations
  - b) analyse de quatre exploitations type
2. Les propriétaires-exploitants
3. Les communautés rurales

IV - CONCLUSION (en fin de rapport)

3 - L'EXPLOITATION ET LA PROPRIETE  
DANS LA STRATE RIVE GAUCHE

-----  
LE PARCELLAIRE

I - PRESENTATION DE L'ENQUETE

1) Objet de l'enquête

En plus de la structure démographique, l'O.R.S.T.O.M. section géographie, analyse les structures de l'exploitation et de la propriété. Cette analyse porte sur deux objets qui ne se recouvrent pas exactement.

a) l'ensemble des exploitations et des propriétés des individus résidant dans la plaine de Tananarive. Les parcelles peuvent être situées en totalité ou en partie dans la plaine.

b) l'ensemble des exploitations et des propriétés des individus mettant en valeur ou possédant des parcelles dans la plaine de Tananarive. Ces individus peuvent résider hors de la plaine ou dans la zone urbaine (voir les limites de la zone à étudier sur les deux cartes remises à la SCET en Février 1967).

Dans la première phase de l'enquête, nous avons étudié les structures les plus urgentes à analyser dans l'optique d'une adaptation des exploitations traditionnelles aux nouvelles techniques (qui sont en cours d'étude) :

l'exploitation

- la structure des exploitations des familles résidant dans la plaine (quelque soit la localisation des parcelles). L'enquête a été établie pour permettre d'extrapoler les résultats dans la zone des vallées. L'enquête reste qualitative dans la zone des tanety.

- la structure des parcelles exploitées dans la plaine (quelque soit la résidence de l'exploitant). Cette enquête reste qualitative. 4 échantillons carrés de 15 à 30 ha ont été étudiés dans la plaine : toutes les parcelles groupées dans ces carrés ont été recensées et caractérisées.

## la propriété

- la structure de la propriété des exploitants résidant dans la plaine. Celle des individus non exploitants n'a pas été étudiée.

- par le biais des exploitations en faire-valoir indirect nous avons pu connaître la résidence des propriétaires des parcelles qu'ils exploitent.

D'autres aspects complémentaires demandent des enquêtes de longue durée.

1) multiplier les échantillons carrés de plaine à enquêter (dans la zone des vallées) afin de pouvoir extrapoler les résultats enregistrés.

2) étudier la structure de la propriété des non-exploitants résidant dans la plaine par une enquête de même type que celle qui vient d'y être menée.

3) étudier la structure de l'exploitation et de la propriété des individus ne résidant pas dans la plaine mais dont leurs parcelles auraient été recensées dans les échantillons carrés préalablement étudiés.

4) Les exploitants et les propriétaires résidant à Tananarive nécessiteraient une enquête spéciale. Le dépouillement des rôles d'impôt foncier peuvent donner des éléments sur la concentration de la propriété, soit en utilisant de façon brute les superficies en rizière ou sur tanety déclarées par les familles, soit en contrôlant ces résultats : les rôles d'impôt foncier seraient considérés comme base de sondage d'une enquête complémentaire (contrôle des surfaces et localisation des parcelles en propriété). Il semble que les chiffres des surfaces en propriété soient surestimés par les propriétaires (l'impôt foncier n'est pas élevé et la redevance permet de faire-valoir les droits sur des terres dont la propriété serait en litige).

Nous présentons : dans ce chapitre les résultats de l'enquête parcellaire menée dans les exploitations de 42 familles et dans les propriétés de 38 familles (sur 42 familles d'exploitants) résidant dans la strate Rive gauche. Aucun échantillon carré de cette strate n'a été étudié. Les résultats des enquêtes portant sur

le travail, le matériel agricoles . . . seront présentés dans dans le chapitre suivant. La SCET est chargée d'étudier le budget, le calendrier agricole, les rendements agricoles de 30 exploitations sur 42.

## 2) Méthode utilisée

Les 42 exploitations ont été tirées à égale probabilité parmi les exploitations des hameaux touchés par l'enquête démographique. Les exploitations de chaque hameau étaient groupées suivant leur taille (nombre d'individus constituant chaque famille) et les paysans du hameau rassemblés à cette occasion tiraient eux-mêmes au hasard à égale probabilité un ou plusieurs représentants de chaque groupe d'exploitants. Cette méthode a permis de lever de nombreuses méfiances suscitées par ces enquêtes non exhaustives.

Chaque famille touchée par l'enquête parcellaire était suivie en moyenne pendant 2 jours 1/2. L'enquêteur muni des feuilles cadastrales de la zone ou de photos aériennes localisait les parcelles et remplissait un questionnaire très strictement. (Un manuel de conseils pour les enquêteurs a été transmis à la SCET en Février 1967). Les parcelles étaient ensuite mesurées au papier millimétré sur les documents indiqués ci-dessus.

Chaque exploitant montrait :

- toutes les parcelles en propriété quelque soit sa localisation et quelque soit le membre de la famille qui en était le propriétaire.
- toutes les parcelles exploitées (en faire-valoir direct ou indirect).

Chaque parcelle était caractérisée :

- par sa localisation (tanety, terrasse, vallée, plaine)
- par sa mise en valeur (culture, friche etc...)
- lorsque c'était le cas, par les cultures de la saison des pluies et de la saison sèche précédentes, par l'agencement des cultures entre elles : cultures uniques, mélangées, juxtaposées avec ou sans culture principale, par la qualité du travail et la destination de la production : simple culture sèche ou culture maraîchère.
- par son mode de faire-valoir : direct ou indirect, et pour ce dernier cas : type de faire-valoir indirect, durée de bail,

parenté avec le propriétaire, résidence du propriétaire (ou de l'exploitant si la famille enquêtée était propriétaire de la parcelle).

- en cas de faire-valoir direct, (38 cas sur 42)<sup>1</sup>, des renseignements concernaient l'acquisition des parcelles : type d'acquisition, date, parenté avec l'ancien propriétaire, résidence de l'ancien propriétaire.

### 3) Critique de ces résultats

Nos enquêtes dépendaient essentiellement de la bonne volonté de l'individu enquêté et du sérieux de l'enquêteur et du contrôleur. Les résultats donnés par certains types de parcelles ou certains types de questions nous semblent sujets à caution, d'autres nous semblent dignes de confiance.

- résultats sous-estimés quantitativement (à priori)
  - . parcelles en propriété non ou mal cultivées (friches, tombeaux, cultures sèches de tanety).
  - . parcelles en propriété mises en valeur par d'autres exploitants, <sup>(seules</sup> 2 familles sur 38 ont déclaré ce type de parcelles).
  - . parcelles n'appartenant pas au Chef de famille mais à un autre membre de la famille notamment l'épouse, (l'enquête s'adressait presque toujours au Chef de famille).
- résultats à regrouper
  - . parcelles sur basse terrasse et sur tanety
  - . parcelles de cultures sèches et maraîchères

Bien que des différences très nettes opposent ces types de parcelles, il nous semble possible que des enquêteurs aient eu des difficultés à classer les parcelles suivant ces critères.

- résultats dignes de confiance
  - . parcelles cultivées
  - . type de faire-valoir et en cas de faire-valoir indirect type et durée de bail, parenté avec le propriétaire et résidence du propriétaire.
  - . type et date d'acquisition des parcelles, parenté avec l'ancien propriétaire et résidence de celui-ci. En cas de copropriété, nature de l'utilisation de la parcelle (utilisation personnelle ou communautaire), revenus partagés entre copropriétaires ou conservés par la famille utilisatrice.

1. 38 familles sur 42 possèdent au moins une parcelle de leur exploitation

4) Représentativité des 42 familles d'exploitants

Nous avons comparé la structure démographique des 42 familles à celle de l'ensemble des familles enquêtées dans la strate Rive gauche.

	<u>strate E</u>		<u>strate F</u>		<u>Rive gauche</u>	
	AU	M(1)	AU	M	AU	M
<u>1) Pourcentage de familles d'exploitants tirant tous leurs revenus de l'exploitation</u>						
Enquête démographique (375 familles d'exploitants)	21,16%		28,58%		24,90%	
Enquête exploitation (42 familles)	26,08%		36,84%		30,95%	
<u>2) Nombre moyen d'individus par famille</u>						
Enquête démographique (375 familles d'exploitants)	3,64	5,83	3,41	6,14	3,56	6,05
Enquête exploitation (42 familles)	3,83	5,41	2,71	7,91	3,23	6,44
<u>3) Pourcentage de chefs de famille féminins</u>						
Enquête démographique (622 familles exploitants ou non)	19,97%		12,99%		17,20%	
Enquête exploitation (42 familles)	17,39%		15,78%		16,66%	
<u>4) Pourcentage de chefs de famille nés au hameau</u>						
Enquête démographique (94 familles d'exploitants agricoles uniques)	40,23%		49,11%		45,00%	
Enquête exploitation (42 familles)	43,47%		63,15%		52,38%	
<u>5) Age moyen des chefs de famille</u>						
Enquête démographique (622 chefs de famille exploitants ou non)					45 ans	
Enquête exploitation (42 chefs de famille)					48 ans	

Les résultats très proches entre la première et la deuxième enquête nous permettent d'affirmer la réelle représentativité des 42 familles d'exploitants.

- 
- (1) AU : exploitants tirant tous les revenus de leur exploitation.  
M : exploitants tirant une partie de leurs revenus hors de l'exploitation.

## II - STRUCTURE DE L'ESPACE AGRICOLE DE LA STRATE RIVE GAUCHE

Les différences peu importantes entre les résultats des sous-strates E et F nous ont conduit à donner des résultats directement au niveau de la strate Rive gauche.

### 1) Calculs d'extrapolation

#### - Base des résultats

- 42 exploitants et parmi eux 38 propriétaires.
- 419 parcelles mesurant 2.594,52 ares comprenant :
  - 210 parcelles mesurant 1.376,89 ares exploitées en faire-valoir direct (parmi elles 3 parcelles mesurant 26,95 ares sont exploitées en commun par 2 familles enquêtées).
  - 195 parcelles mesurant 1.127,79 ares exploitées par des familles non propriétaires de la parcelle
  - 5 parcelles mesurant 27,02 ares appartenant à une famille enquêtée et exploitée par une autre famille enquêtée
  - 9 parcelles mesurant 62,82 ares appartenant à des familles qui ne les exploitent pas.

#### - Coefficient d'extrapolation

Comme nous l'avons indiqué page 2 le coefficient d'extrapolation des exploitations (Représentant les unités tertiaires du sondage) est égal à 50 . Dans le tableau ci-contre, tous les résultats de nos enquêtes (nombre de parcelles et surfaces) sont donc multipliés par ce nombre.

...

---

(1) Nous rappelons notre définition de parcelle: espace appartenant à un même propriétaire ou groupe de propriétaires, exploité par un même exploitant ou groupe d'exploitants, mis en valeur de la même façon sur toute sa surface; une parcelle cultivée porte une même culture ou association de cultures.

- Calcul de la variance

Nous avons calculé la variance uniquement pour deux résultats : la superficie totale exploitée par les agriculteurs de la strate Rive gauche : 1.265,85 ha et la superficie totale cultivée en riz par ces mêmes agriculteurs 816,96 ha.

L'application de la formule donnée page 3 donne un coefficient de variation égal à 0,84 % pour le premier cas et 0,78 % pour le deuxième cas.

A 95 chances sur 100, la superficie exploitée est égale à 1.265,85 ha plus ou moins 21,50 ha.

A 95 chances sur 100, la superficie totale cultivée en riz est égale à 816,96 ha plus ou moins 13 ha.

Les erreurs dues à la méthode de sondage sont donc : **faibles**. Les erreurs dues aux difficultés d'observation sont plus importantes.

- Calcul de l'erreur d'observation

La SCET était chargée d'une étude approfondie dans 30 exploitations sur 42. L'enquêteur SCET muni de nos résultats passait une deuxième fois chez l'exploitant. Cette deuxième enquête orientée davantage vers l'économie agricole permettait de mieux recouper les réponses du Chef d'exploitation et de contrôler notre première enquête. Nous avons comparé les résultats obtenus par la SCET avec les nôtres.

Une sous-estimation de 1,2 ha de notre part est enregistrée pour 30 exploitations, soit une sous-estimation de 6,12% des surfaces. Nous nous intéressons particulièrement aux superficies cultivées en riz par les habitants de la strate sur la rive gauche de l'Ikopa : au lieu de 792,01 ha, il faudrait compter sur 840,51 ha. Pour les rizières appartenant aux exploitants de la strate sur cette même zone au lieu de 391,92 ha, il faudrait compter 415,90 ha.

L'EXPLOITATION DES FAMILLES D'EXPLOITANTS RESIDANT

DANS LA STRATE RIVE GAUCHE

42 familles enquêtées sur 1907 familles

	Superficies exploitées dans la strate Rive gauche		Superficies exploitées hors de la strate Rive gauche		Superficies exploitées dans et hors de la strate Rive gauche	
	Nombre de par- celles enquê- tées	Surfaces enquêtées (en ares) extrapo- lées	Nombre de par- celles enquê- tées	Surfaces enquêtées (en ha) extrapo- lées	Nombre de par- celles enquê- tées	Surfaces enquêtées (en ares) extrapo- lées

UTILISATION DES PARCELLES

Superficies cultivées	337	2037,04	16850	1018,52	5	49,90	250	24,95	342	2086,94	17100	1043,47
dont - riziculture	243	1584,02	12150	792,01	5	49,90	250	24,95	248	1633,92	12400	816,96
- cultures sèches	62	339,39	3100	169,69					62	339,39	3100	169,69
- cult. maraichères	32	113,63	1600	56,81					32	113,63	1600	56,81
Superficies non cultivées	67	438,76	3350	219,38	1	6,00	50	3,00	68	444,76	3400	222,38
Total	404	2475,80	20200	1237,90	6	55,90	300	27,95	410	2531,70	20500	1265,85

FAIRE-VALOIR DES PARCELLES

Faire-valoir direct	206	1347,39	10300	673,69	4	29,50	200	14,75	210	1376,89	10500	688,44
Faire-valoir indirect	198	1128,41	9900	564,20	2	26,40	100	13,20	200	1154,81	10000	577,40
dont - métayage au 1/3	98	562,13	4900	281,06	2	26,40	100	13,20	100	588,53	5000	294,26
- métayage au 1/4	45	340,21	2250	170,10					45	340,21	2250	170,10
- prêt	44	194,10	2200	97,05					44	194,10	2200	97,05
- location	10	26,80	500	13,40					10	26,80	500	13,40
- gage	1	5,17	50	2,58					1	5,17	50	2,58
Total	404	2475,80	20200	1237,90	6	55,90	300	27,95	410	2531,70	20500	1265,85

LA PROPRIETE DES FAMILLES DE PROPRIETAIRES EXPLOITANTS

RESIDANT DANS LA STRATE RIVE GAUCHE

38 familles enquêtées sur 1725 familles

Superficies exploitées dans la strate Rive gauche				Superficies exploitées hors de la strate Rive gauche				Superficies exploitées dans et hors de la strate Rive gauche			
Nombre de parcelles enquêtées	Surfaces enquêtées (en ares)	Nombre de parcelles extrapolées	Surfaces extrapolées (ha)	Nombre de parcelles enquêtées	Surfaces enquêtées (en ares)	Nombre de parcelles extrapolées	Surfaces extrapolées (en ha)	Nombre de parcelles enquêtées	Surfaces enquêtées (en ares)	Nombre de parcelles extrapolées	Surfaces extrapolées (en ha)

UTILISATION DES PARCELLES

Superficies cultivées	162	1029,69	8100	514,84	3	23,50	150	11,75	165	1053,19	8250	526,59
dont - riziculture	122	783,84	6100	391,92	3	23,50	150	11,75	125	807,34	6250	403,67
- cultures sèches	32	219,38	1600	109,69					32	219,38	1600	109,69
- cult. maraichères	8	26,47	400	13,23					8	26,47	400	13,23
Superficies non cultivées	58	407,54	2900	203,77	1	6,00	50	3,00	59	413,54	29500	206,77
Total	220	1437,23	11000	718,61	4	29,50	200	14,75	224	1466,73	11200	733,36

FAIRE-VALOIR DES PARCELLES

Faire-valoir direct	206	1347,39	10300	673,69	4	29,50	200	14,75	210	1376,89	10500	688,44
Faire-valoir indirect	14	89,84	700	44,92					14	89,84	700	44,92
Total	220	1437,23	11000	718,61	4	29,50	200	14,75	224	1466,73	11200	733,36

- Surface de la strate : rapports avec l'exploitation et la propriété

L'ensemble de la strate mesure 2.172 ha comprenant :

- 916,50 ha de tanety (planimétrés sur carte)
- 1.255,50 ha de plaine et vallées

. Les tanety

Les exploitants résidant dans la strate mettent en valeur 445,88 ha soit environ la moitié des surfaces. Il serait souhaitable de mesurer très exactement la superficie des tanety (en tenant compte des pentes) puis de comparer les superficies cultivées par les exploitants résidant dans la strate par rapport aux superficies cultivables (indiquées sur les cartes nouvellement réalisées par la SCET).

Les propriétaires -exploitants résidant dans la strate possèdent 326,69 ha soit 35,64 % des surfaces des tanety.

. La plaine et les vallons

Nous avons planimétré la plaine de l'Ikopa et les vallons situés dans cette strate soit 1.255,50 ha.

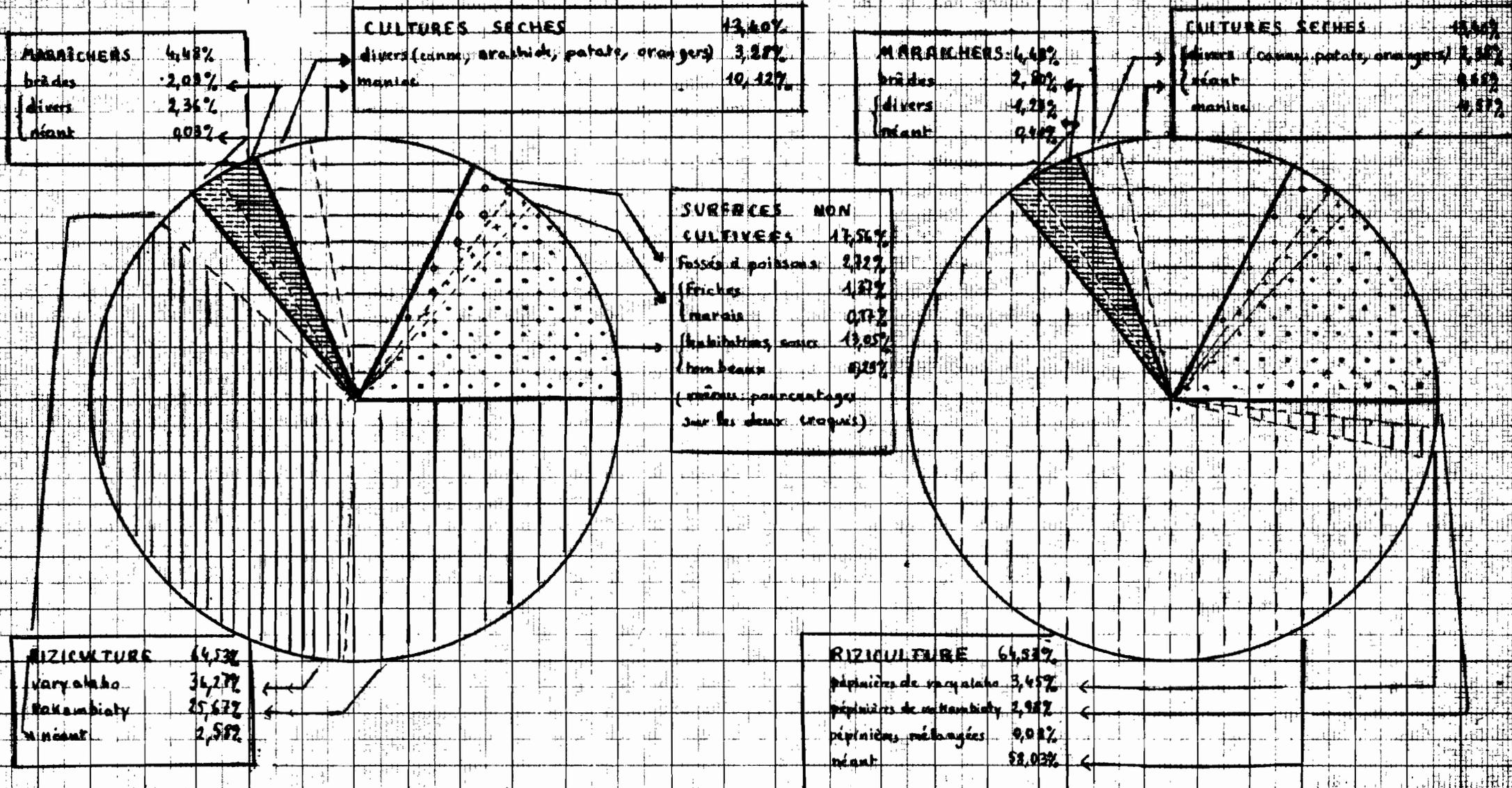
Dans le tableau qui suit, les résultats encadrés représentent les surfaces extrapolées d'après nos enquêtes (puis surestimées de 6,12 % pour réduire l'erreur d'observation). Les résultats constituent les limites de notre étude.

Nous rappelons donc que nos divers pourcentages ne concernant pas par exemple l'utilisation et le faire-valoir des 1.255,50 ha de la plaine, mais de 840,50 ha (plus 26,50 ha hors strate) et pour la propriété ils sont relatifs à 416 ha sur 1.255,50 ha (plus 12,50 ha hors strate), pour 438,50 ha, nous connaissons la résidence du propriétaire.

:Espace rizicole: Espace rizicole :  
:dans la strate :hors de la strate: Total

Total	: 1.255,50ha	: inconnu	: inconnu
<hr/>			
<u>Exploitation</u>	:	:	:
Superficie cultivée	:	:	:
par les habitants de	:	:	:
la strate	: 840,50 ha	: 26,50 ha	: 867 ha
<hr/>			
Superficie cultivée	:	:	:
par les habitants	:	:	:
résidant hors de la	:	:	:
strate	: 415 ha	: inconnu	: inconnu
<hr/>			
<u>Propriété</u>	:	:	:
Superficie appartenant	:	:	:
à des exploitants	:	:	:
résidant dans	:	:	:
la strate	: 416 ha	: 12,50 ha	: 428,50 ha
<hr/>			
Superficie appartenant	:	:	:
à des non exploitants	:	:	:
résidant dans	:	:	:
la strate	: 839,50 ha	: inconnu	: inconnu
	: résidence	: résidence	: résidence
	: du	: du	: du
	: propriétaire	: propriétaire	: propriétaire
Superficie appartenant	:	:	:
à des individus	:	:	:
résidant hors de la	:	:	:
strate	: connue pour 424,50 ha	: connue pour 14 ha	: connue pour 438,50 ha

# STRATE RIVE GAUCHE



UTILISATION DE L'ESPACE AGRICOLE DES EXPLOITANTS RESIDANT DANS LA STRATE  
 durant l'année agricole 1966-67 (1266,88 ha)

SAISON DES PLUIES

SAISON SECHE

## 2) Utilisation des parcelles

### - Les cultures de l'année agricole 1966 - 67

Le secteur cultivé est dominé par 3 productions : le riz occupe 75,15 % du secteur en saison des pluies, le manioc 12,83 % , les brèdes 3,39 % en saison sèche (un peu moins en saison des pluies). Les brèdes accompagnent le riz, le manioc sert d'appoint pendant la période de soudure de riz. Toutes les autres cultures sont secondaires.

Nous noterons tout de même d'autres aspects moins essentiels. Le graphique ci-contre montre :

1) l'importance presque égale de la riziculture de première saison (vary aloha) 58,56 % des surfaces et de deuxième saison (vakambiaty). Le vakambiaty occupe le bourrelet de berge de l'Ikopa et le fond des vallées.

2) les très faibles superficies en cultures maraîchères dans une zone toute proche de la ville.

3) l'importance presque égale de l'occupation du sol en saison sèche et en saison des pluies aussi bien sur basse terrasse que sur tanety. Seuls, 4,86 % des parcelles cultivées en saison des pluies sont en repos en saison sèche. Ce phénomène est essentiellement dû au long cycle végétatif du manioc.

### - Les associations de cultures

L'intérêt de cette liste est essentiellement qualitatif puisqu'en dehors du manioc et de la canne (en culture sèche) des brèdes, brèdes-oignons et saonjo (en cultures maraîchères), les associations de cultures ont été rencontrées rarement plus d'une seule fois . Mais leur grand nombre démontre la variété d'agencement des cultures.

Association de cultures maraichères  
Pourcentage d'associations rencontrées

<u>En saison des pluies</u>			:	<u>En saison sèche</u>		
<u>Culture unique</u>			:	<u>Culture unique</u>		
	<u>Nb. parc.</u>	<u>pourcent.</u>	:		<u>Nb. parc</u>	<u>pourcent.</u>
brède	6	18,75 %	:	brède	8	25,00 %
saonjo	6	18,75 %	:	saonjo	6	18,75 %
oignon	2	6,25 %	:	oignon	1	3,12 %
artichaut	1	3,12 %	:	canne à sucre	1	3,12 %
canne à sucre	1	3,12 %	:	<u>Cultures principales avec culture(s)</u>		
tomate	1	3,12 %	:	<u>secondaire(s) juxtaposée(s) (1)</u>		
concombre	1	3,12 %	:	brède oignon	5	15,62 %
haricot	1	3,12 %	:	" choux poireaux	1	3,12 %
<u>Culture principale avec culture(s)</u>			:	" poireaux oignons	1	3,12 %
<u>secondaire(s) juxtaposée(s) (1)</u>			:	oignon choux maïs	1	3,12 %
brède oignon	1	3,12 %	:	<u>Cultures principales avec culture(s)</u>		
" choux	1	3,12 %	:	<u>secondaires(s) mélangée(s) (1)</u>		
" haricot	1	3,12 %	:	brède oignon	1	3,12 %
oignon canne	1	3,12 %	:	manioc fraise	1	3,12 %
" brède	1	3,12 %	:	<u>Cultures juxtaposées (1)</u>		
" choux maïs	1	3,12 %	:	brède carotte poireaux	1	3,12 %
choux haricot brède	1	3,12 %	:	brède	1	3,12 %
<u>Culture principale avec culture(s)</u>			:	fraise brède	1	3,12 %
<u>secondaire(s) mélangée(s) (1)</u>			:	<u>Parcelles en repos</u>		
manioc concombre	1	3,12 %	:	<u>en saison sèche</u>		
brède manioc	1	3,12 %	:		4	12,50 %
haricot tomate	1	3,12 %	:	<u>Total</u>		
<u>Cultures juxtaposées (1)</u>			:		32	100 %
poireaux brède	1	3,12 %	:			
artichaut concombre maïs	1	3,12 %	:			
<u>Parcelles en repos</u>			:			
<u>en saison des pluies</u>			:			
	1	3,12 %	:			
Total	32	100 %	:			

...

Associations de cultures sèches  
Pourcentage d'associations rencontrées

<u>En saison des pluies</u>			:	<u>En saison sèche</u>		
<u>Culture unique</u>	<u>Nb. parc.</u>	<u>Pourcent.</u>	:	<u>Culture unique</u>	<u>Nb. parc</u>	<u>Pourcent.</u>
manioc	34	54,83 %	:	manioc	44	70,96 %
canne à sucre	11	17,74 %	:	canne à sucre	11	17,74 %
arachide	2	3,22 %	:	patate	3	4,83 %
orangers	1	1,61 %	:	orangers	1	1,61 %
<u>Culture principale avec culture(s)</u>			:	<u>Culture principale avec cultures se-</u>		
<u>secondaire(s) juxtaposée(s) (1)</u>			:	<u>condaires juxtaposées (1)</u>		
manioc haricot	1	1,61 %	:	manioc banane ananas	1	1,61 %
" arachide	3	4,83 %	:	<u>cultures principales avec cultures</u>		
" maïs	1	1,61 %	:	<u>secondaires mélangées (1)</u>		
" banane ananas	1	1,61 %	:	orangers ananas manioc	1	1,61 %
manioc brède	1	1,61 %	:	<u>Parcelles en repos</u>		
arachide manioc	2	3,22 %	:	<u>en saison sèche</u>		
patate maïs citrouille	1	1,61 %	:	Total	62	100 %
<u>Culture principale avec culture(s)</u>			:			
<u>secondaires(s) mélangée(s) (1)</u>			:			
patate haricot maïs	1	1,61 %	:			
patate haricot	1	1,61 %	:			
oranger ananas manioc	1	1,61 %	:			
<u>Cultures juxtaposées (1)</u>			:			
patate manioc	2	3,22 %	:			
Total	62	100 %	:			

...

(1) voir définition page 32

La taille des parcelles

Dans ce premier rapport, nous ne présentons pas (par manque de temps) un tableau indiquant la répartition des parcelles selon leur taille. Une simple moyenne pour chaque type de culture, association de cultures et localisation de parcelles permet de lier ces critères à la taille de la parcelle.

. la riziculture

Deux types de parcelles occupent les plaines et le fond des vallons :

1) les parcelles de rizière uniquement cultivées en vary aloha ou en vakambiaty, les moyennes oscillent entre 8,49 et 8,91 ares. Les plus petites parcelles sont celles du vakambiaty. En effet, elles sont situées souvent dans des vallons étroits où elles forment des petits gradins.

2) les pépinières occupées uniquement en saison sèche ou réutilisées (une fois sur deux) en saison des pluies pour les repiquages du vary aloha et vakambiaty. La taille moyenne est de 2,05 ares.

...

---

(1) :

culture principale : dans une parcelle de cultures associées (mélangées ou juxtaposées), si une plante couvre la plus grande partie de la surface de la parcelle, elle est considérée comme la culture principale.

cultures juxtaposées : plusieurs plantes sont cultivées, chacune dans un espace bien délimité de la parcelle.

cultures mélangées : plusieurs plantes sont cultivées sur toute la surface de la parcelle, en ordre plus ou moins lâche ou en désordre.

. Pour les autres cultures, on observe une diminution de taille :

- de la parcelle de culture sèche (5,47 ares) à la parcelle de culture maraîchère (3,65 ares).

- de la parcelle de cultures mélangées ou juxtaposées avec ou sans culture principale (5,52 ares pour les cultures sèches, 4,99 ares pour les cultures maraîchères) à la parcelle de culture unique (5,45 et 2,10 ares).

- pour les cultures sèches, de la parcelle située sur tanety (5,96 ares) à la parcelle située sur basse terrasse (4,63 ares).

Une parcelle unique de cultures maraîchères sur tanety ne permet pas de faire sur ce point les mêmes comparaisons que pour les cultures sèches. L'absence de culture maraîchère sur tanety près de l'habitation (8 hameaux enquêtés sur 10 sont situés sur tanety) s'explique en partie par la proximité des basses terrasses (200 m du hameau tout au plus). Leurs sols humides toute l'année donnent facilement de meilleurs rendements.

### 3) Le faire-valoir des parcelles

Quatre faits principaux sont déterminants :

- le faire-valoir indirect (prêt, location, gage et surtout métayage au tiers et au quart) intéresse près de la moitié (45,62 %) des surfaces exploitées par les habitants de la strate Rive gauche.

- le métayage au tiers ou au quart représente les 4/5 des superficies en faire-valoir indirect (80,42 %).

- la riziculture presque unique activité agricole de la plaine est mise en valeur par 46,31 % de métayers, 43,99 % de propriétaires exploitants et divers 9,70 %.

- enfin, fait capital, les propriétaires des parcelles mises en faire-valoir indirect par les exploitants de la strate habitent pour la moitié (48,38 %) à Tananarive.

### - le faire-valoir et l'utilisation des parcelles

En dehors des remarques capitales faites ci-dessus, notons que :

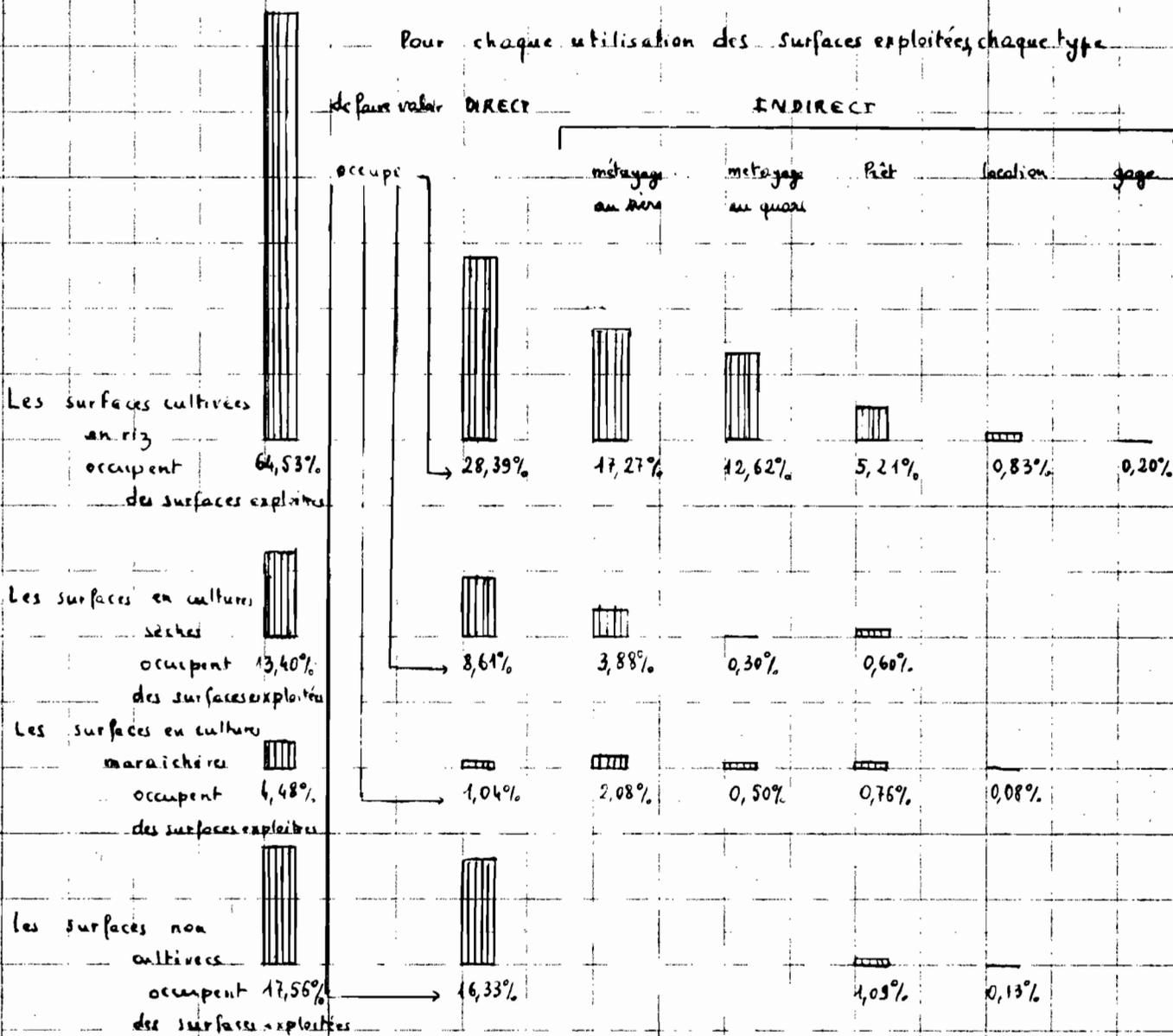
- le faire-valoir direct est de règle (92,98 % des surfaces) en ce qui concerne les parcelles d'habitations, friches, tombeaux, fossés à poissons.

- le métayage intéresse 57,83 % des maraîchers et ce qui est plus singulier, il l'emporte sur le prêt pour les cultures sèches (31,27 % contre 4,49 %).

# STRATE RIVE GAUCHE

## MODE DE FAIRE-VALOIR

en fonction de l'utilisation des surfaces exploitées  
par les exploitants de la strate



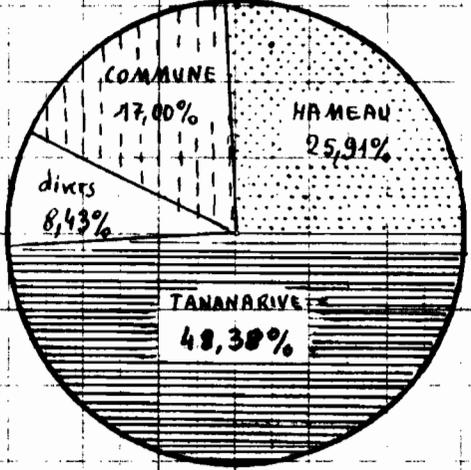
	MODE DE FAIRE-VALOIR							total des surfaces
	direct	M 1/3	M 1/4	Prêt	location	gage	total	
total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
riz	52,27%	74,37%	93,93%	67,95%	88,65%	100%	64,53%	
cult sèches	13,83%	16,72%	2,27%	7,85%			13,40%	
marais	1,91%	8,97%	3,33%	9,94%	8,17%		4,48%	
non cultivé	30,03%			14,27%	13,13%		17,56%	

	UTILISATION DES SURFACES					total des surfaces
	Riz	Cult. Sec	Maraich	Noncult	total	
total	100%	100%	100%	100%	100%	
faire valoir direct	43,99%	64,27%	23,29%	92,95%	54,36%	
métayage au 1/3	26,76%	28,95%	46,58%		23,24%	
métayage au 1/4	19,55%	2,28%	11,35%		13,43%	
Prêt	8,02%	4,45%	16,91%	6,82%	7,66%	
location	4,25%		1,92%	0,79%	1,06%	
gage	0,31%				0,20%	

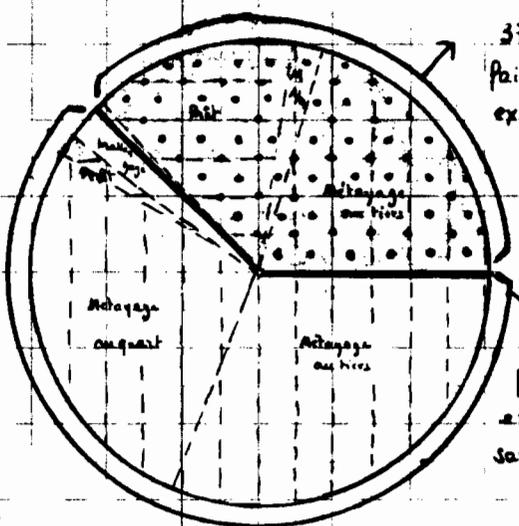
# STRATE RIVE GAUCHE

## FAIRE - VALOIR DES SURFACES EXPLOITEES INDIRECTEMENT PAR LES EXPLOITANTS DE LA STRATE

### RAPPORTS PROPRIETAIRES - EXPLOITANTS



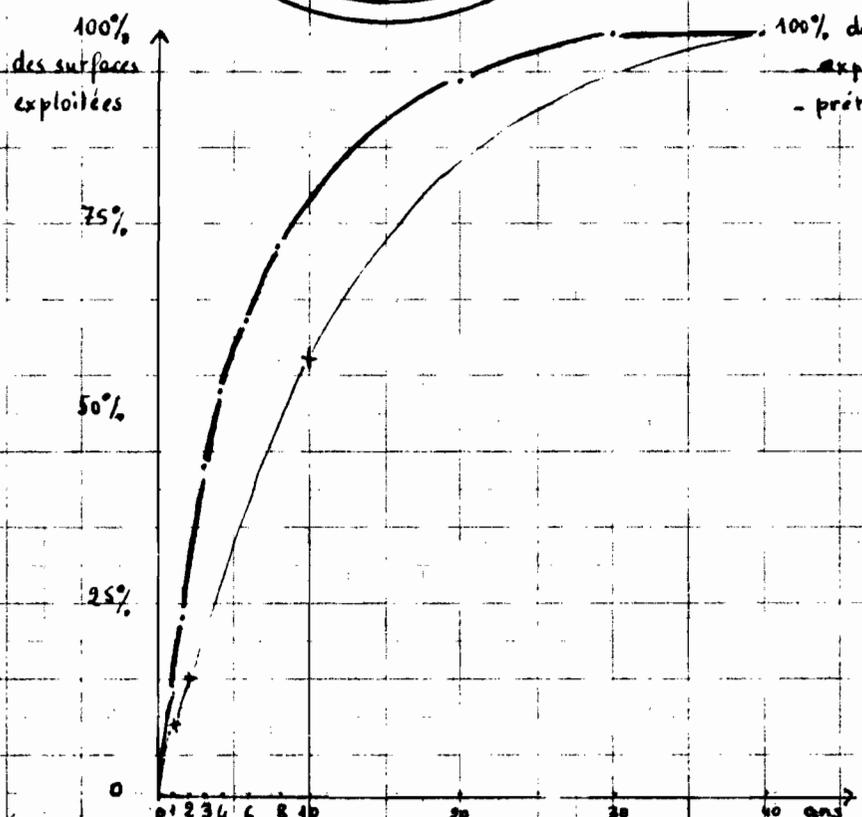
RESIDENCE DES PROPRIETAIRES  
DES SUPERFICIES  
EXPLOITEES EN FAIRE-VALOIR  
INDIRECT PAR LES EXPLOITANTS  
DE LA STRATE.



37,57% des surfaces en faire valoir indirect sont exploitées par des individus parents du propriétaire

62,48% des surfaces en faire valoir indirect sont exploitées par des individus sans parenté avec le propriétaire.

PARENTE ENTRE PROPRIETAIRES ET EXPLOITANTS DE LA STRATE AYANT DES SURFACES EXPLOITEES EN FAIRE-VALOIR INDIRECT



100% des surfaces exploitées en métayage ou  $\frac{1}{3}$  et au  $\frac{1}{4}$  - prêtées

### DUREE DES BAUX

— Surfaces en métayage  
x — Surfaces prêtées

- parenté et durée du bail

La combinaison du facteur parenté-entre-proprétaire-et-exploitant (la presque totalité des parcelles sont prêtées à des parents, tandis qu'une parcelle sur trois est métayée à un parent) et du facteur type-de-faire-valoir (bail gratuit pour le prêt, bail en nature : un tiers ou un quart de la récolte pour le métayage) doit déterminer deux courbes de durée de bail très différentes pour le prêt et le métayage. Nous n'avons pas incluí la location et le gage dans ce graphique, les cas rencontrés étant trop rares.

Les observations suffisamment nombreuses pour le métayage (145 parcelles) déterminent une courbe cumulée très claire. Pour le prêt (44 parcelles seulement), les observations trop peu nombreuses ne permettent pas d'obtenir une courbe valable. Néanmoins, il est net que les baux sont beaucoup plus longs pour les prêts que pour les métayages :

- la moitié des parcelles en métayage ont une durée de bail inférieure à 4 ans, tandis qu'un tiers des parcelles en prêt (au grand maximum) ont un bail inférieur à 4 ans.

- les 4/5 des parcelles en métayage contre un peu moins des 2/3 des parcelles en prêt ont une durée de bail inférieure à 10 ans.

4) L'acquisition des parcelles

Rappelons que nous possédons sur la propriété une base d'observations plus faible que pour le faire-valoir (210 parcelles au lieu de 410). Les renseignements sur l'acquisition des parcelles n'étaient demandés qu'aux exploitants propriétaires de leurs parcelles : 1/3 des parcelles sont achetées, les 2/3 sont héritées.

Le graphique représentant les rapports entre le type d'acquisition de la parcelle et son utilisation indique :

1) pour les rizières; une prépondérance des acquisitions personnelles (héritages ou achats) sur les acquisitions en copropriété.

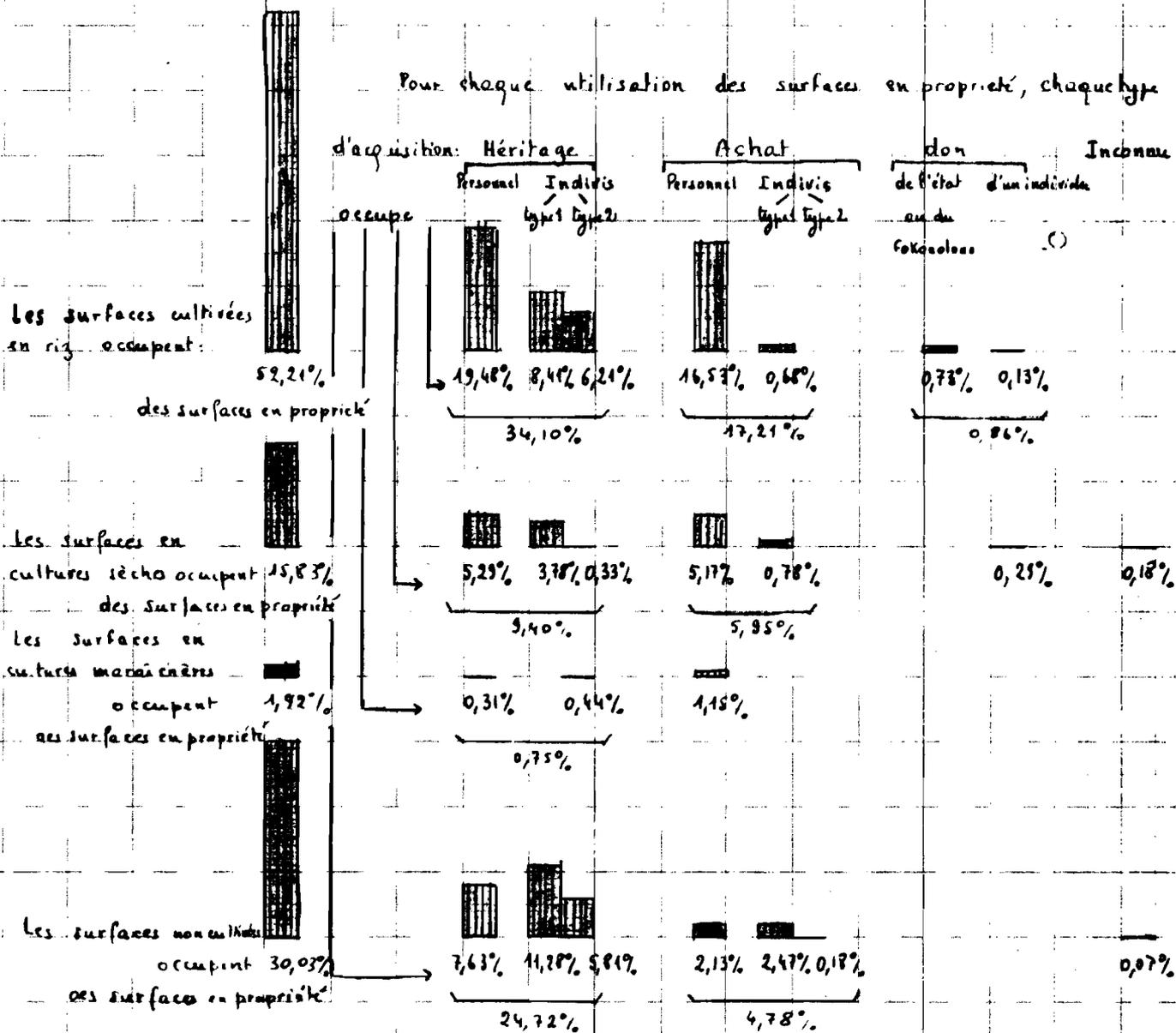
2) une prépondérance des achats de rizière (99,14 %) sur tout autre type d'achats.

3) les héritages indivis représentent la moitié des héritages. Ils sont de deux types ; le véritable héritage indivis se concrétisant par le partage entre copropriétaires de la production et des revenus de la parcelle même si celle-ci n'est mise en valeur que par une seule famille ou par la jouissance commune de la par-

# STRATE RIVE GAUCHE

## TYPES D'ACQUISITION DES TERRES

(appartenant aux propriétaires exploitants de la strate)  
en fonction de leur utilisation



	TYPES D'ACQUISITION				Total	des surfaces
	Héritage	Achat	Don	Inconnu		
Total	100%	100%	100%	100%	100%	
Riz	49,44%	59,11%	74,95%		52,21%	
Cult sèche	13,63%	20,43%	25,04%	71,42%	15,83%	
Maraichers	1,46%	3,97%			1,92%	
Non cultivés	35,84%	16,48%		28,57%	30,03%	

	UTILISATION DES SURFACES				Total	des surfaces
	Riz	Cult sec	Maraich	Non cult		
Total	100%	100%	100%	100%	100%	
Héritage	65,34%	59,42%	39,74%	82,86%	69,00%	
Achat	32,98%	38,59%	60,25%	60,25%	29,13%	
Don	1,66%	1,83%			1,45%	
Inconnu		1,44%			0,25%	

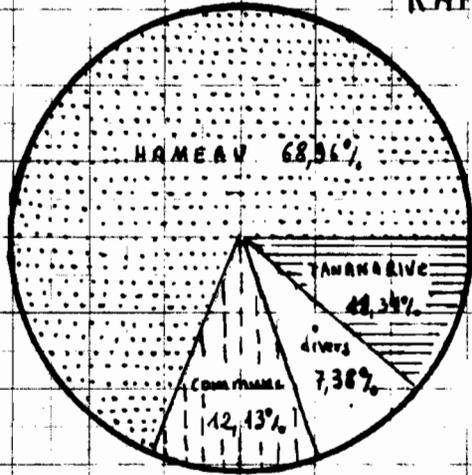
Héritage ou achat indivis type 1 : tous les copropriétaires jouissent de la parcelle ou des revenus de la parcelle.  
Héritage ou achat indivis type 2 : un copropriétaire jouit de la parcelle ou des revenus de la parcelle.

# STATE RIVE GAUCHE

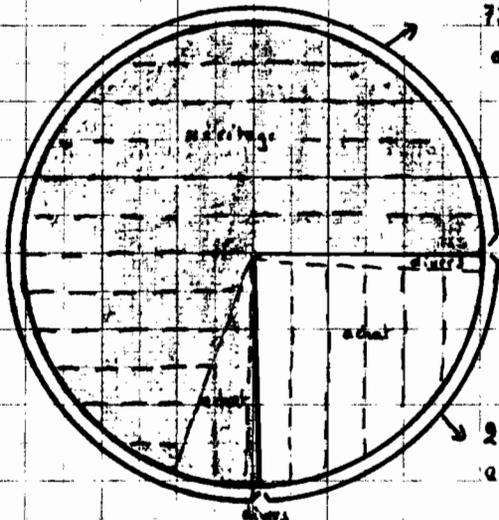
## ACQUISITION DES TERRES

appartenant aux propriétaires-exploitants de la strate

### RAPPORTS ENTRE LES ANCIENS ET LES NOUVEAUX PROPRIETAIRES



RESIDENCE DES ANCIENS PROPRIETAIRES DES TERRES ACQUISES PAR LES PROPRIETAIRES-EXPLOITANTS DE LA STRATE

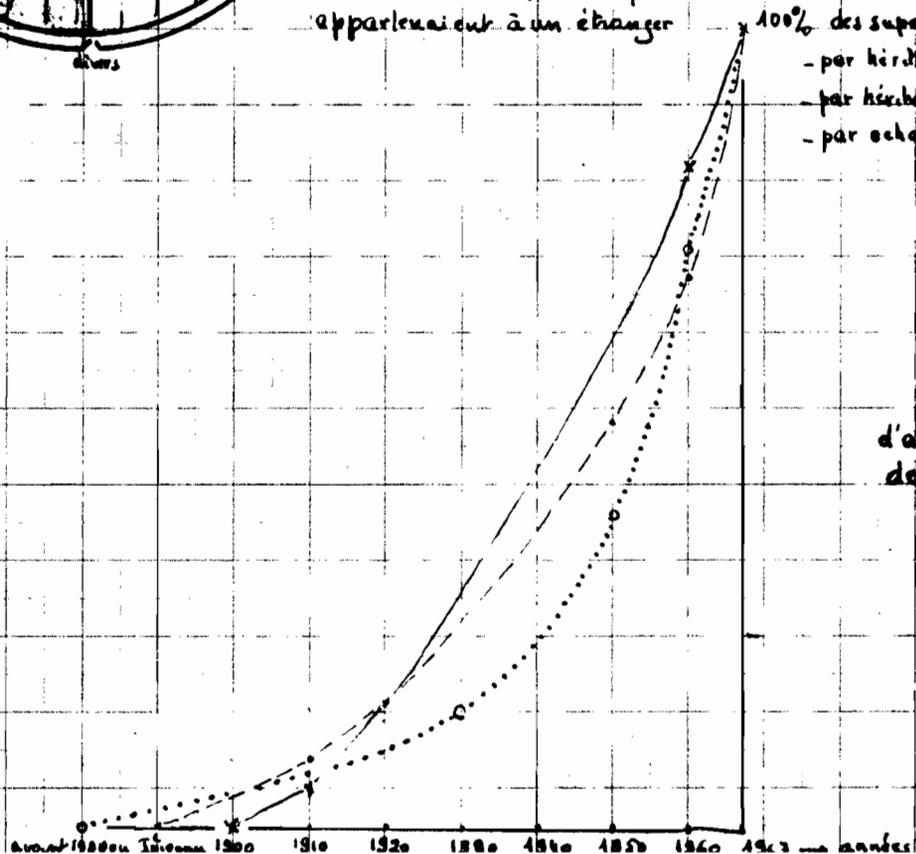


75,26% des surfaces acquises appartenait à un parent

PARENTE ENTRE ANCIENS PROPRIETAIRES ET PROPRIETAIRES ACTUELS

24,73% des surfaces acquises appartenait à un étranger

100% des superficies acquises  
 - par héritage personnel  
 - par héritage indistinct  
 - par achat



celle (habitations, tombeaux, fossés à poissons). Ces cas intéressent le tiers des acquisitions déclarées en héritage indivis. Dans le deuxième cas, les copropriétaires ne partagent pas la production des revenus ou la jouissance de la parcelle : mais celui qui exploite et jouit seul de la parcelle ne peut la transmettre sans autorisation de ses copropriétaires. Le premier type d'héritage l'emporte sur le deuxième non seulement pour les habitations, tombeaux, friches, ce qui semble naturel, mais aussi pour les rizières (plus de la moitié des héritages indivis).

L'héritage s'effectue entre personnes habitant le hameau pour le grande majorité des cas (6 sur 7). Les achats faisant généralement intervenir des étrangers se répartissent entre 1/4 à des gens du hameau, 1/4 à des habitants de Tananarive, 1/2 à des individus de la région. Au total un peu plus du 1/10 des anciens propriétaires résidaient à Tananarive.

Nous ne pousserons pas trop loin l'analyse de la courbe cumulée représentant les dates d'acquisition des parcelles. L'observation étant trop faible numériquement. Remarquons que le quart des acquisitions remonte à une période antérieure à 1930.

Depuis 1940, le nombre des ventes ne varie pas : il oscille entre 11 et 17 % des ventes totales pour chaque décennie. Notons aussi que les héritages indivis ne diminuent pas : pendant les 4 dernières décennies, les deux types d'héritage restent égaux en nombre.

Enfin, nous avons mis en rapport les superficies léguées ou héritées avec le sexe du légataire ou de l'héritier. L'enquête permet de chiffrer les terres acquises par les femmes, chiffre qui devrait être égal à celui des terres léguées par les femmes.

Répartition des surfaces léguées selon le sexe du légataire.

<u>Légataire</u>	<u>Homme</u>	<u>Femme</u>	<u>Non précisé</u>
- ascendant de l'héritier	57,00 %	28,60 %	9,31 %
- contemporain et descendant de l'héritier	4,96 %	0	0
	61,96 %	28,60 %	9,31 %

Si nous écartons le chiffre de: 9,31% (concernant les individus dont le sexe n'est pas précisé), on obtient 68,44% des terres léguées par des hommes, 31,61% des terres léguées par des femmes. Il est possible que les superficies léguées par les femmes soient sous-estimées, mais le rapport semble tout de même se situer autour de 2/3 des terres léguées par les hommes, 1/3 léguées par les femmes, au lieu du rapport moitié-moitié officiel et traditionnel.

Considérons maintenant la répartition des terres entre héritiers mâles et femelles. Dans notre enquête, nous n'avons relevé que des héritiers chefs de famille ou conjoint du chef de famille. Il y a 35 hommes chefs de famille et 38 femmes chefs de famille ou épouses parmi les familles enquêtées. Nous avons calculé la surface moyenne reçue en héritage par chacun, tout d'abord dans le groupe des individus originaires du hameau, puis dans le groupe des individus venus de l'extérieur.

Surface moyenne héritée

	<u>héritiers originaires du hameau</u>	<u>% des surfaces</u>	<u>héritiers non originaires du hameau</u>	<u>% des surfaces</u>
héritiers mâles	36,02 ares	73,79 %	4,25 ares	76,30 %
héritiers femelles	12,79 ares	26,20 %	1,32 ares	23,60 %

Nous comparons les trois séries de pourcentages

	<u>hommes</u>		<u>femmes</u>
<u>légataires</u>	68,44 % des surf.		31,61 % des surf.
héritiers du hameau	73,79 %	---	26,20 %
héritiers hors du hameau	76,30 %	---	23,60 %

Si l'on compare les terres léguées et héritées pour chaque sexe, on note que les pourcentages bien qu'inégaux sont du même ordre. La diminution du pourcentage de terres héritées par les femmes par rapport à celui des terres léguées par les femmes nous semble dû à une erreur d'observation (comme nous l'avons noté au début de ce rapport les chefs de familles oublient de montrer les terres appartenant à un autre membre de la famille). En ce qui concerne les terres héritées par des femmes non originaires du hameau, une deuxième cause vient s'ajouter à la précédente, il semble bien qu'une femme quittant son hameau pour se marier perde une partie de son héritage. Nous aurions besoin d'effectuer des enquêtes complémentaires pour élucider ce point.

D'autre part, à titre de contrôle, nous dépouillons actuellement deux sections cadastrales d'un hameau étudié dans la zone rizicole dense afin de comparer le pourcentage d'héritages personnel et indivis, et le pourcentage d'héritiers mâles et femelles.

### III - MISE EN VALEUR ET REPARTITION DE L'ESPACE AGRICOLE ENTRE LES

#### HABITANTS DE LA STRATE RIVE GAUCHE

##### 1) les exploitants

##### a) Taille des exploitations . . . . .

##### • les cultures

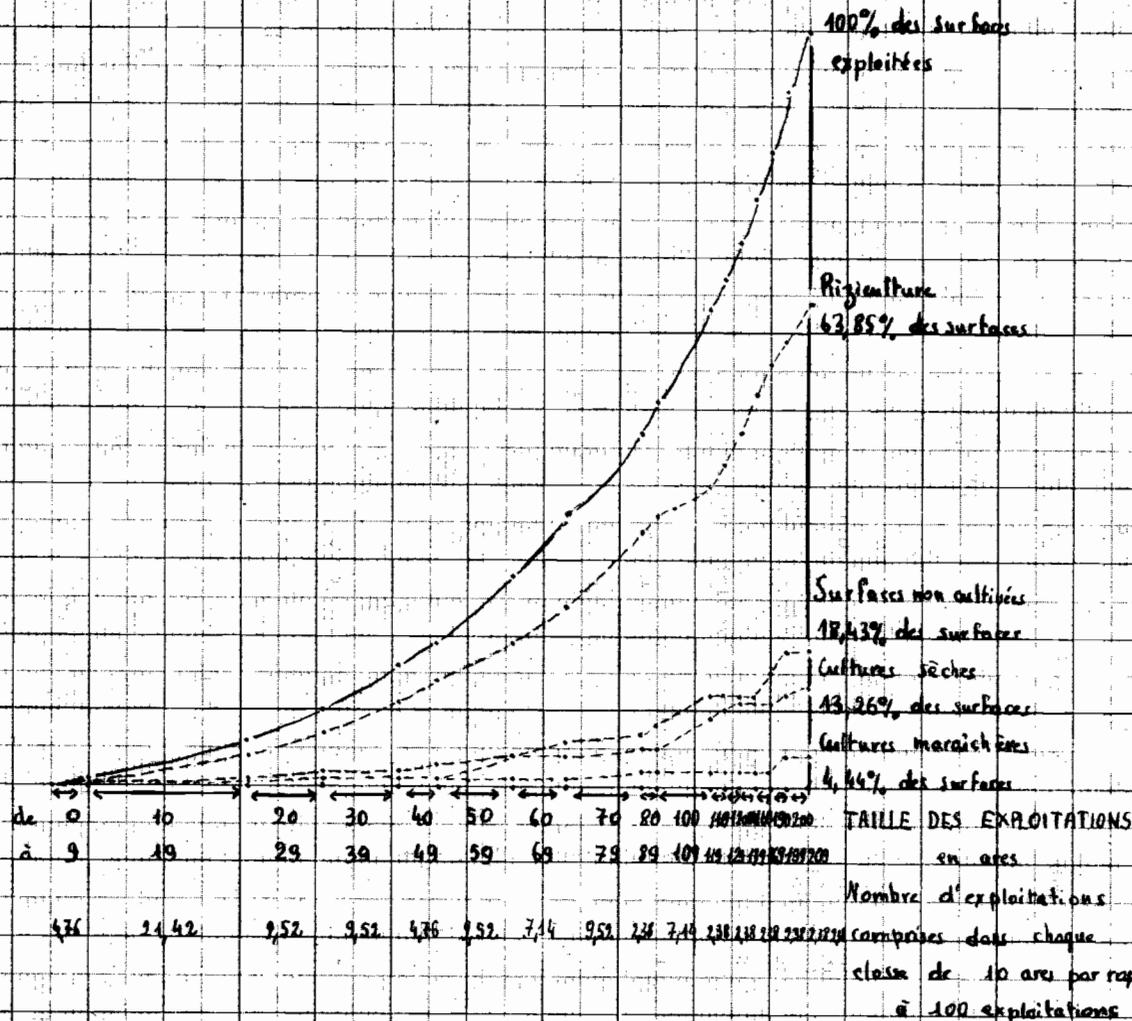
Nous avons classé les exploitations selon leur taille de 10 en 10 ares. Nous avons évalué pour chaque classe son importance par rapport à la totalité de la superficie exploitée. Les pourcentages par rapport à la superficie ont été cumulés.

Remarque : la riziculture, les maraîchers, les cultures sèches, les surfaces non cultivées n'ont pas la même proportion à l'intérieur de chaque classe de sorte que les courbes relatives à chaque secteur ne sont pas régulières. Un autre graphique représente l'utilisation des surfaces par taille d'exploitation rassemblées en quatre grands groupes .

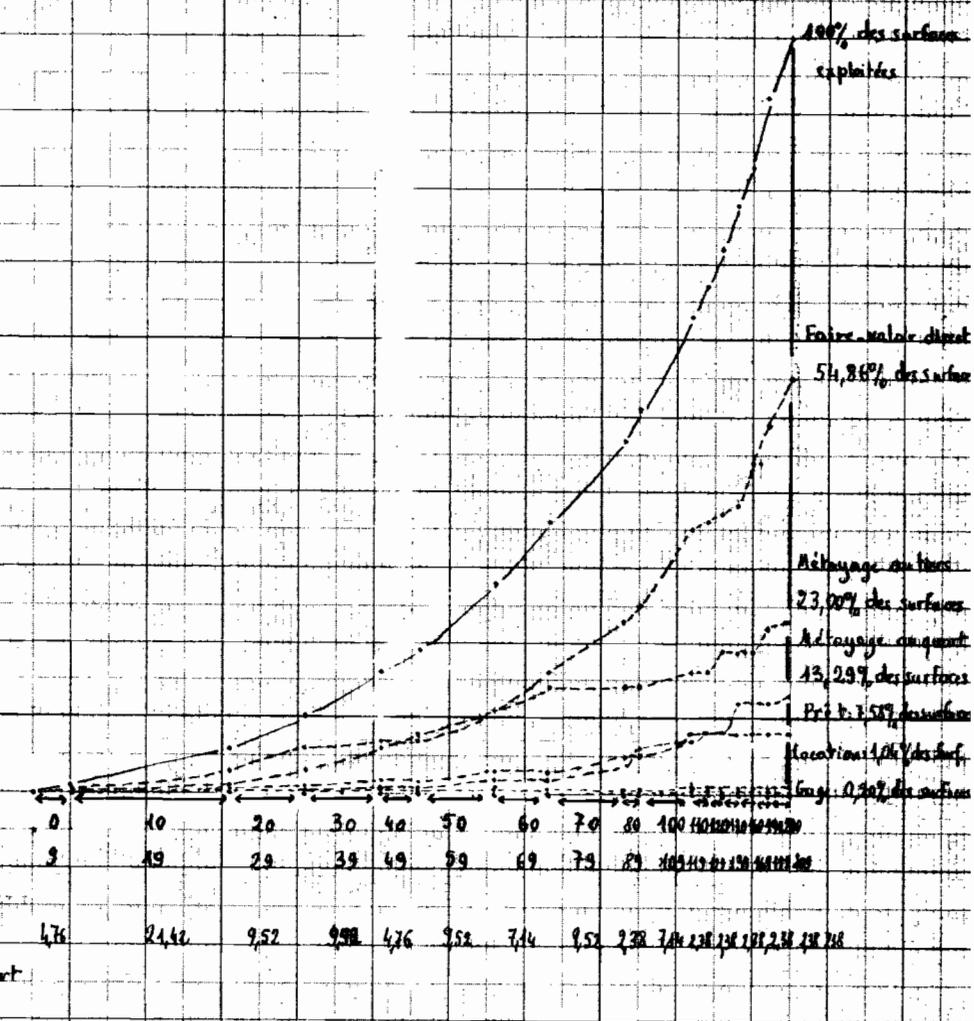
- Les exploitations de moins de 20 ares représentent le quart des exploitations et occupent 4/20 des surfaces.

- Les exploitations de moins de 50 ares représentent la moitié des exploitations (exactement la même proportion dans les sous-strates E et F) et occupent les 2/5 des surfaces.

# STRATE RIVE GAUCHE



UTILISATION DES SURFACES EXPLOITEES



FAIRE VALOIR DES SURFACES EXPLOITEES

## STRUCTURE DE L'EXPLOITATION DES EXPLOITANTS RESIDANT DANS LA STRATE

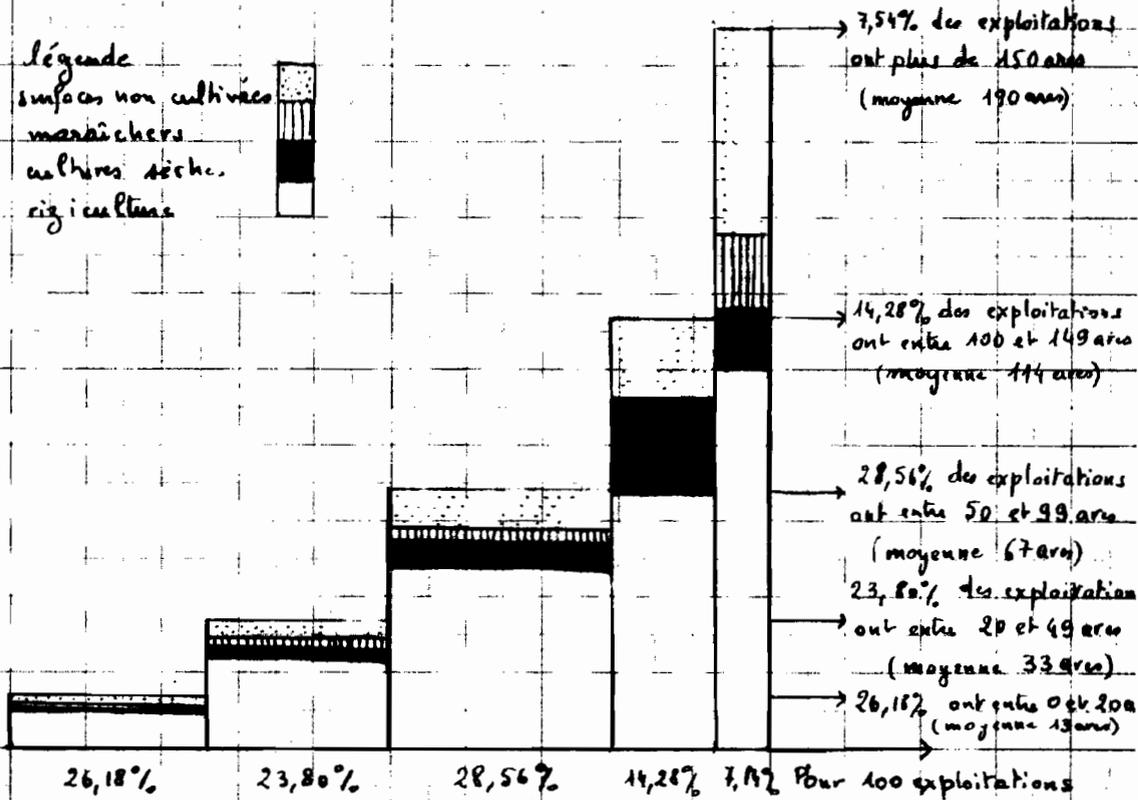
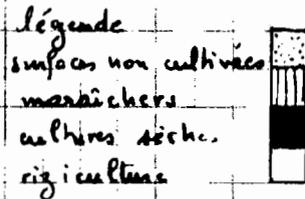
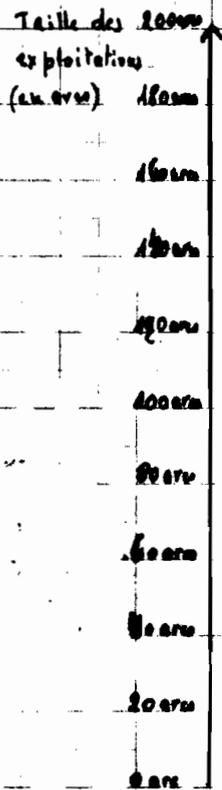
Nombre d'exploitants résidant dans la strate : 1907

Superficie exploitée dans ou hors de la strate : 1265,85 ha

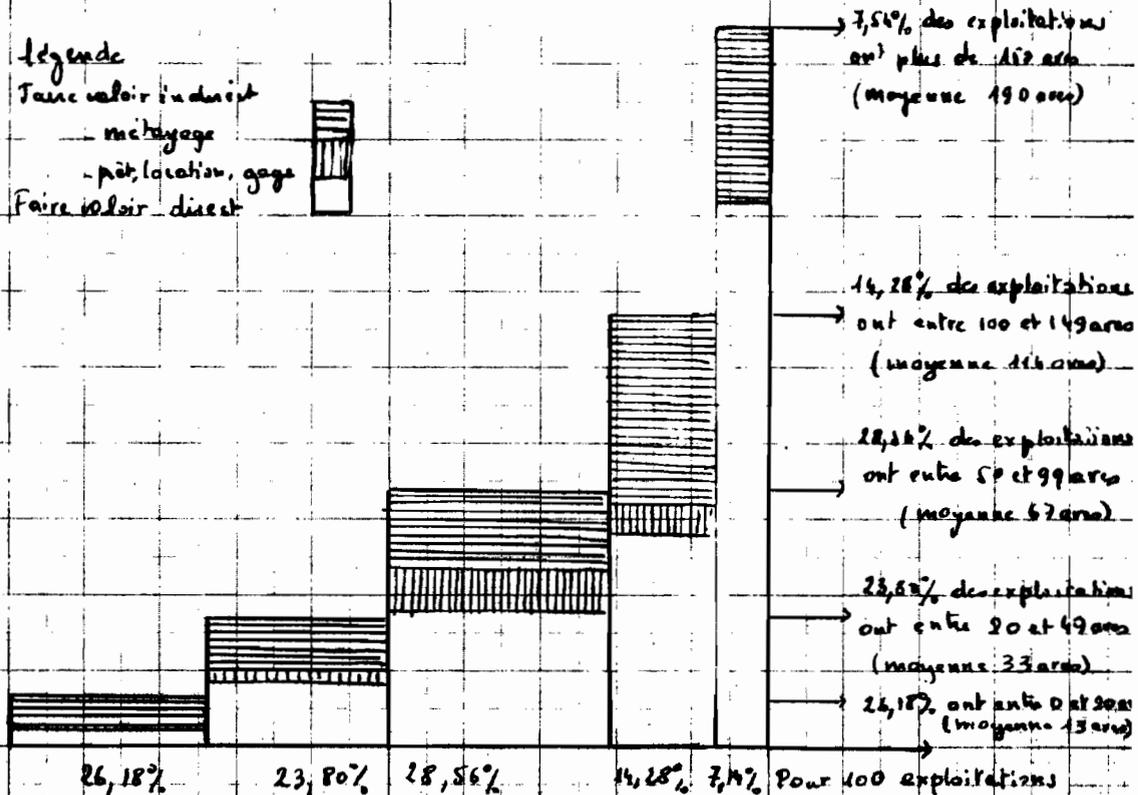
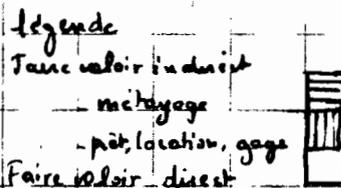
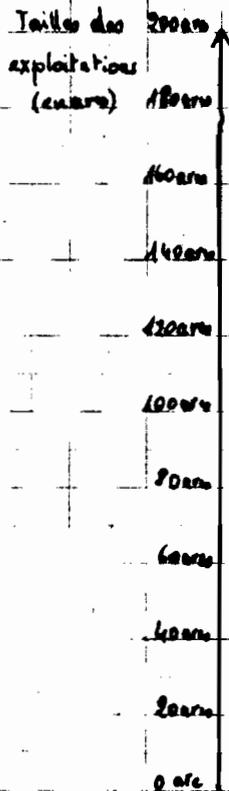
# STRATE RIVE GAUCHE

Exploitations des individus resident dans le strate

## UTILISATION DES SURFACES EXPLOITEES



## FAIRE-VALOIR DES SURFACES EXPLOITEES



- Les exploitations de moins de 100 ares représentent les 4/5 des exploitations et occupent la moitié des surfaces.

Parmi les 4 secteurs d'utilisation de parcelles, remarquons que pour les exploitations moins de 50 ares, seule la riziculture est importante, sa courbe sans se confondre à la courbe générale s'en rapproche fortement. Jusqu'à 80 ares, la courbe du riz suit toujours la courbe générale mais elle s'en écarte (environ 25 ares de riz pour les exploitations de 80 ares). Au-delà de 80 ares, la courbe du riz est plus irrégulière, d'autre part les cultures sèches et surtout les surfaces non cultivées prennent de plus en plus d'importance.

. Le faire-valoir

Les 4/5 des surfaces sont en faire-valoir indirect (métayage essentiellement) dans les exploitations de moins de 20 ares.

Autour de 50 ares, la proportion évolue, le faire-valoir indirect n'intéresse plus qu'un peu plus de la moitié des surfaces il diminuera jusqu'à n'intéresser qu'un peu moins de la moitié des surfaces pour les plus grandes exploitations.

Nous précisons davantage ce rapport entre taille d'exploitation et type de faire-valoir en abordant l'aspect essentiel de l'agriculture de la strate : le riz.

. La riziculture

La riziculture occupe 78,27 % des surfaces cultivées. La presque totalité des exploitations font du riz sauf 4,76 % tandis que 40,47 % des exploitations ne font pas de culture sèche et 66,66 % ne font pas de culture maraîchère.

40,47 % des exploitations cultivent moins de 20 ares de riz et 66,66 % des exploitations moins de 50 ares.

Les rapports entre faire-valoir et taille de riz sont très étroits. Nous avons groupé les exploitations rizicoles selon 3 types (1) :

- faire-valoir indirect unique 35,70 % des exploitations
  - faire-valoir direct unique 21,42 % des exploitations
  - faire-valoir mixte 38,08 % des exploitations
- ( exploitation non rizicole:4,76 %)

(1) Si l'on tient compte de l'ensemble des parcelles de l'exploitation il y a :

- 9,52 % des exploitations en faire-valoir indirect unique
- 23,80 % des exploitations en faire-valoir direct unique
- 66,66 % des exploitations de type mixte

Dans les exploitations ayant moins de 20 ares de riz, le faire-valoir indirect est prépondérant, il diminue au fur et à mesure que la taille de l'exploitation augmente, il passe de 60,00 % ( - 20 ares) à 36,36 % (20 à 50 ares), 16,66 % (50 à 100 ares) et 0 % ( + 150 ares).

Les exploitations à faire-valoir direct unique sont les plus nombreuses dans les moyennes exploitations rizicoles (20 à 50 ares) soit 36 %. Notons que les 3 types sont à peu près aussi nombreux dans cette classe.

Plus l'exploitation grandit, plus on rencontre de faire-valoir mixte 26,66 %, 27,27 %, 58,33 %, et 100 % (parmi les plus grands).

- Superficie cultivée par actif

Les actifs agricoles résidant dans la zone (il s'agit uniquement de la main-d'oeuvre familiale active en permanence ou temporairement) cultivent pour les 3/4 (75,94 %) moins de 20 ares de riz.

- Superficie rizicole par personne

55,88 % des individus reçoivent la production de moins de 5 ares de riz, 20,96 % entre 5 et 10 ares de riz. Au total, 96 % (la quasi totalité) reçoivent la production moins de 20 ares de riz.

Calcul alimentaire

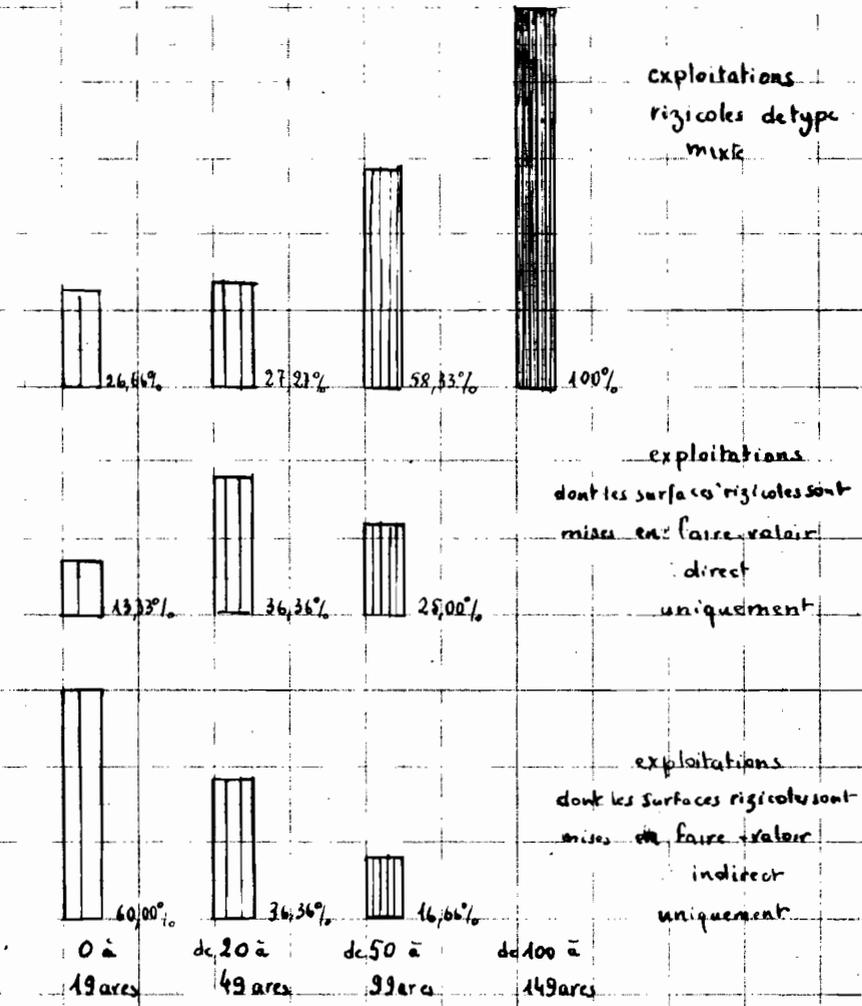
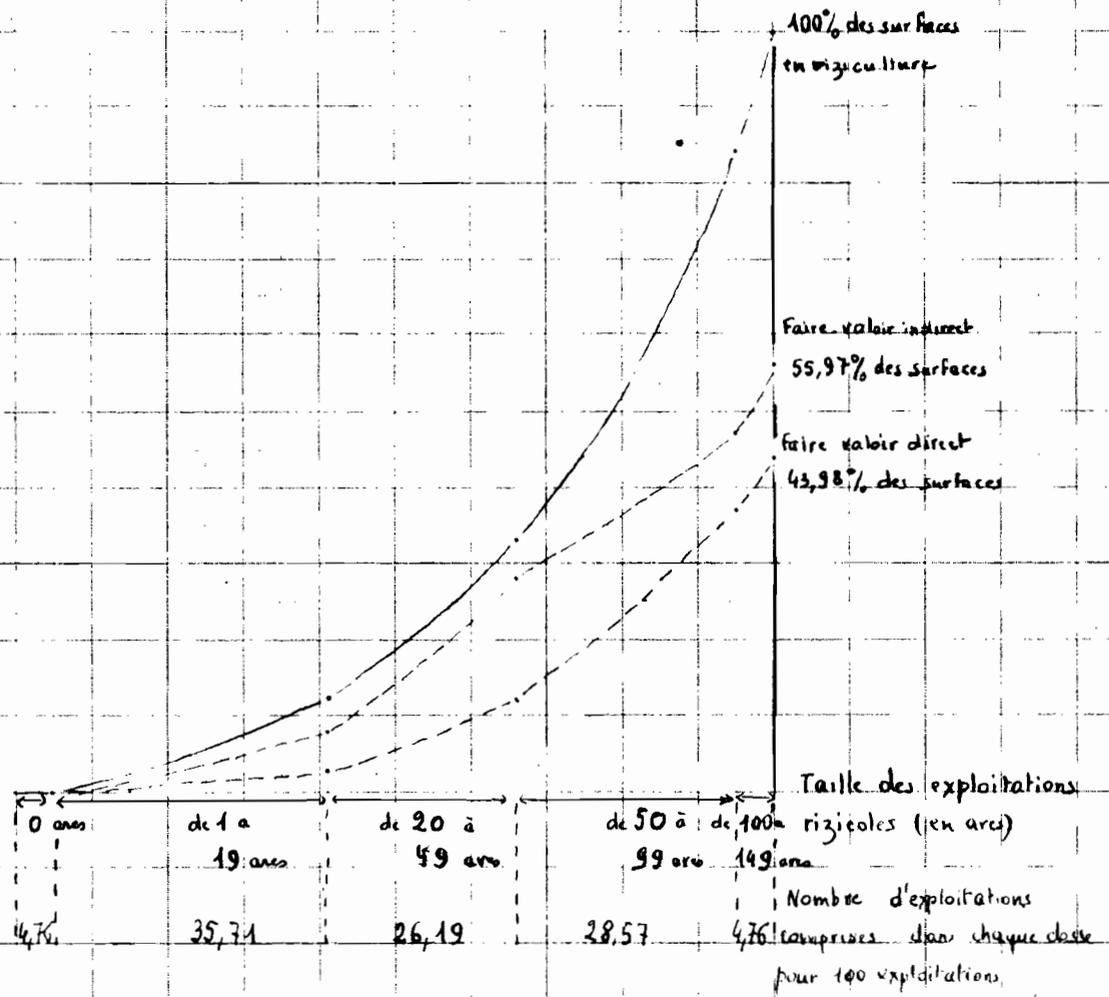
Nous évaluerons le rendement à 2,5 tonnes à l'hectare.

55,88 % des individus reçoivent la production de moins de 5 ares de riz (2,51 ares en moyenne) soit :  
 $2,5 \text{ t} \times 0,025 = 0,0625 \text{ t} = 62,5 \text{ kg de riz paddy.}$

En comptant une perte de 40 % pour l'opération du décorticage, il ne reste plus aux 55,88% d'individus que 37,5 kg de riz par an soit un peu plus de 100 grammes de riz par jour, par personne.

Cette situation est encore plus préoccupante pour les familles sans autre ressource que nous avons étudiées à part pour cette question. Elles groupent 30,95 % des exploitations. 42 % des membres de ces familles reçoivent la production de moins de 4 ares. Au total, 85 % ont moins de 20 ares de riz.

# STRATE RIVE GAUCHE



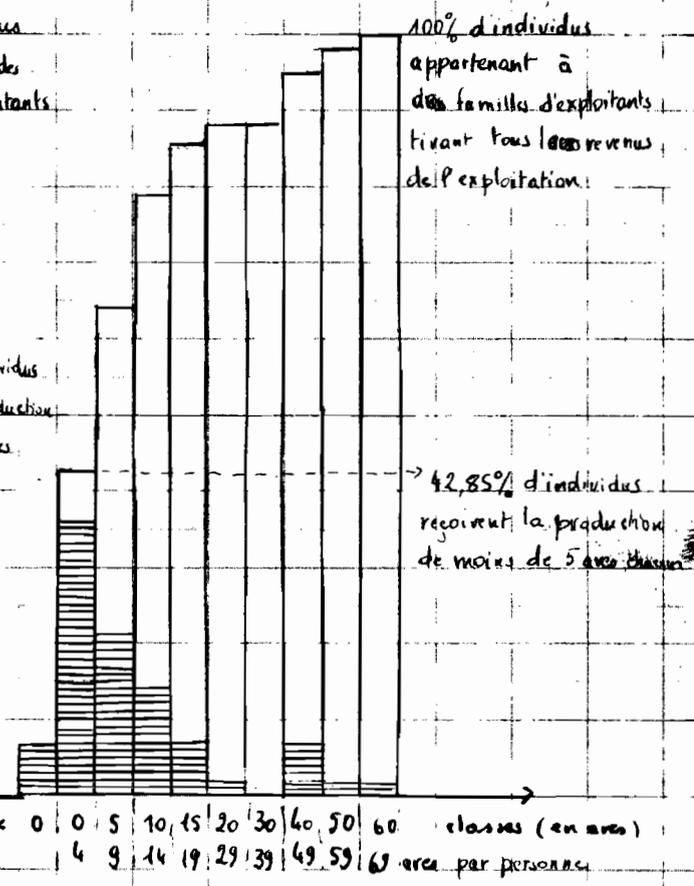
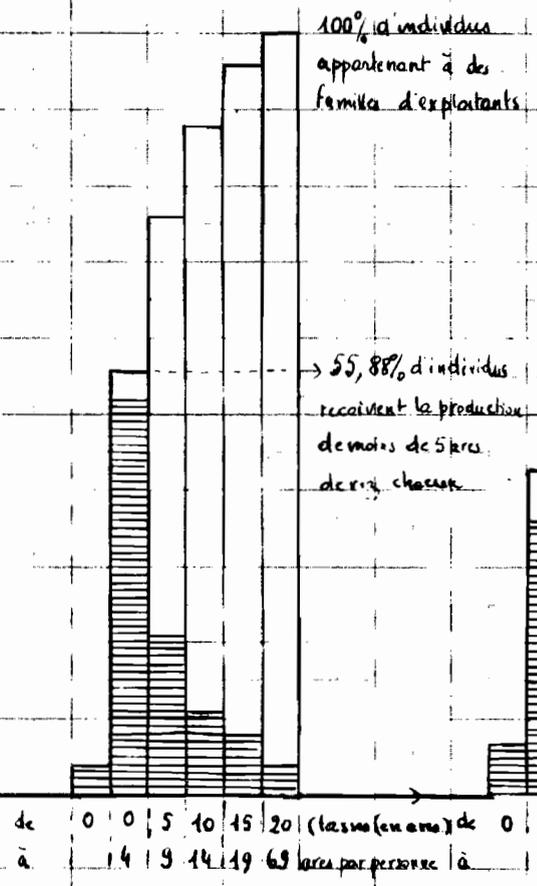
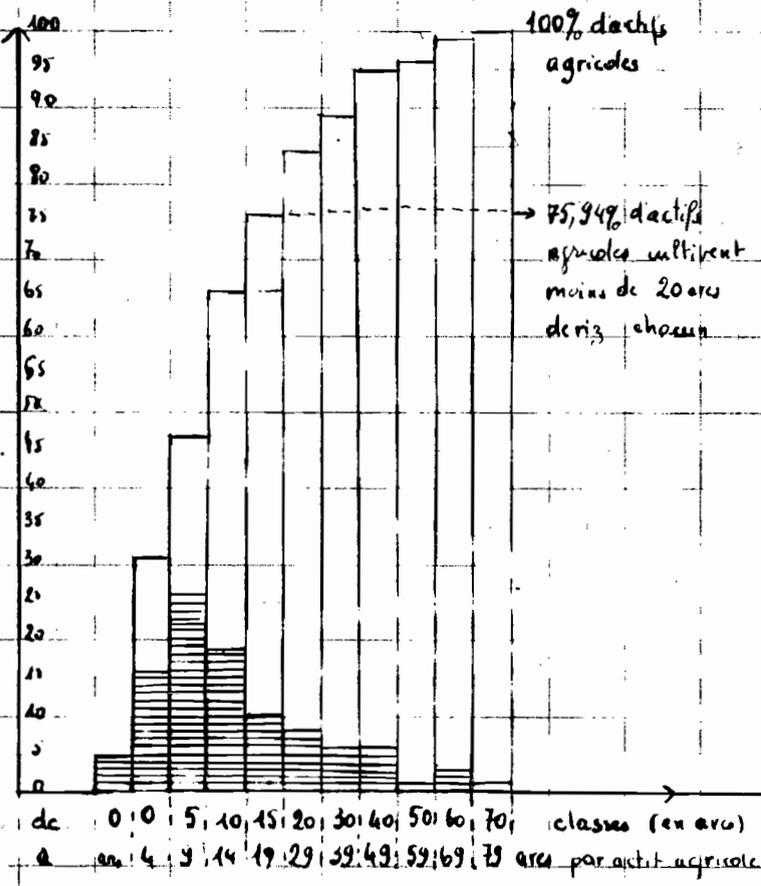
FAIRE-VALOIR DES SURFACES RIZICOLES

REPARTITION DE 100 EXPLOITATIONS RIZICOLES DE CHAQUE CLASSE SELON LES TYPES DE FAIRE-VALOIR

## LES EXPLOITATIONS RIZICOLES DES INDIVIDUS RESIDANT DANS LA STRATE

Nombre d'exploitants résidant dans la strate 1907 : Nombre d'exploitants rizicoles 1817 : Superficie rizicole cultivée dans ou hors de la strate 816,96 ha

# STRATE RIVE GAUCHE



Repartition de la culture de 816,92 ha de riz entre 4589 actifs agricoles

□ pourcentage d'actifs agricoles ou d'individus cumules.  
▨ pourcentage d'actifs agricoles ou d'individus pour chaque classe

PAR ACTIF AGRICOLE

Repartition de la production de 816,92 ha de riz entre 10340 individus appartenant à des familles d'exploitants.

SUPERFICIE RIZICOLE

Repartition de la production de 207,53 ha de riz entre 1591 individus appartenant à des familles d'exploitant tirant tous leurs revenus de leur exploitation.

PAR PERSONNE

b) Analyse de quatre exploitations type

Les caractères de l'exploitation moyenne sont utiles à connaître pour les comparer aux ceux des exploitations moyennes des autres trates

	Dans les 42 familles enquêtées	Moyenne par famille
Nombre d'actifs agricoles.....!	104	2,47
Nombre d'individus.....!	229	5,47
Surface exploitée.....!	2.558,60 ares (1)	60,91 ares
Nombre de parcelles.....!	413 (1)	9,83 ares
Surface exploitée en faire-valoir direct.....!	1.403,84 (1)	33,42 ares
Surface cultivée en riz.....!	1.633,92	38,90
Surface rizicole par actif agricole.....!		15,71 ares
Surface rizicole par personne!		7,13 ares

Nous avons pensé cependant que l'analyse de quatre cas concrets représentant les quatre types d'exploitations rencontrés parmi les familles résidant dans la strate Rive gauche permettent de mieux faire saisir les problèmes agricoles des paysans.

Nous avons choisi :

1) une grande exploitation de plus d'un hectare représentant 26,18 % des exploitations

2) une exploitation moyenne (entre 50 ares et 1 ha) représentant 28,57 % des exploitations.

3) deux petites exploitations de moins de 50 ares représentant 50 % des exploitations. L'une sera celle d'une famille tirant tous ses revenus de l'exploitation agricole, l'autre une famille dont un membre travaillera à l'extérieur de l'exploitation agricole.

...

(1) Nous avons inclu les 3 parcelles de 26,95 ares exploitées, en commun, en faire-valoir direct par deux familles.

1. Premier cas type : une grande exploitation

Le chef de famille (56 ans) originaire d'Androhibe est arrivé en 1935 à Ambodivondava (hameau 7 - voir carte). La famille se compose de son épouse (originaire du hameau), sa belle-mère, ses cinq enfants de 22, 20, 16, 10, et 7 ans. Les deux fils aînés sont manoeuvres à Tananarive.

En 1948, le chef de famille a hérité (héritage indivis) de son oncle paternel, de 5 parcelles situées à Ampitatafika : 1 tombeau, 1 rizière, 1 pépinière, 2 parcelles cultivées de manioc. La même année, il achetait (en copropriété) à un parent, toujours à Ampitatafika, 1 rizière et 2 habitations.

Dans le hameau d'Ambodivondava, la belle-mère a acheté entre 1902 et 1927 : 1 habitation, 1 parcelle de tanety, 1 parcelle sur basse terrasse, 12 rizières et pépinières. Le chef de famille cultive les terres de sa belle-mère et lui donne le tiers de la récolte.

- le chef de famille a acheté en 1936 et 1940 : 1 parcelle sur tanety, 1 parcelle sur basse terrasse.

- son épouse a acheté dans les mêmes années : 1 parcelle de rizière, une autre de cultures maraîchères. Les anciens propriétaires des quatre dernières parcelles habitent Tananarive.

Enfin, le ménage a pris en métayage au 1/3 ou au 1/4 3 rizières, depuis 28 ans et depuis 3, 2 et 1 an, 1 parcelle de culture maraîchère et deux parcelles de cultures sèches. Les propriétaires résident à Tananarive et Tamatave.

Toutes les parcelles de cultures sont exploitées par la famille .

TERRES EXPLOITEES PAR LA FAMILLE

à AMPITATAFIKA

dans le HAMEAU

	héritage indivis utilisat. indivis		achat indivis utilisat. indivis		achat de la belle-mère		achat du chef de famille		achat de l'épouse		M 1/3		M 1/4		Total	
	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares	Nb par	surface ares
Riz	2	9,15	1	9,50	12	64,37			1	9,71	1	12,26	2	30,03	19	135,02
Cult. sèche	2	17,57	1	8,60	1	4,60	1	3,65			1	2,18	1	3,74	7	40,34
Cult. maraî.					1	6,28	1	7,25	1	2,42			1	1,65	4	17,60
Habitation			2	6,25	1	8,57									3	14,82
Tombeau	1	1,10													1	1,10
	5	27,82	4	24,35	15	83,82	2	10,90	2	12,13	2	14,44	4	35,42	34	208,88

L'exploitation est donc scindée en 2 groupes de parcelles :

- le groupe d'Ampitatafika: 18,65 ares de rizières, 25,17 ares culture sèche et une habitation pour y séjourner à l'époque des gros travaux : labour, semis, bouturage, repiquage, récolte.

- le groupe d'Amboditondava pour lequel nous possédons la localisation exacte de chaque parcelle.

Les cartes montrent un fait essentiel : les 24 parcelles sont dispersées dans un rayon de 1.800 m autour de l'habitation et si l'on écarte la parcelle la plus éloignée, dans un rayon de 1 km. Cette dispersion s'inscrit grossièrement dans un cercle ; les cultures sèches à l'Est sur le tanety, les rizières de vary aloha à l'Ouest, les rizières de vakambiaty, les pépinières et les cultures maraîchères dans les vallons au Nord-Est et au Sud-Est du hameau.

Les parcelles de cultures se regroupent très rarement en parcelle d'exploitation plus grandes : c'est le cas de 8 parcelles sur 24 seulement :

- 2 des trois rizières en métayage (à l'Ouest du hameau)
- 1 rizière et 1 parcelle de maraîcher )
- 2 parcelles de cultures maraîchères ) Au Nord du
- 2 parcelles de cultures sèches ) hameau

Les "blocs" (1) cultivés par le même exploitant restent encore extrêmement petits et dispersés en 20 morceaux. Pourtant, nous avons affaire ici à une famille entreprenante et relativement riche quand on considère le nombre de parcelles achetées depuis le début du siècle.

Vary aloha

- 4 blocs de culture de 10,04 - 10,41 - 13,80 et 31,25 ares dispersés sur une aire de 250 m de rayon à l'Ouest du hameau

- Forme des parcelles : allongées

- Distance maximum : 700 m du hameau à vol d'oiseau.

...

---

(1) (30 ares au maximum), nous employons ce terme uniquement pour distinguer cette notion de celle de parcelle.

### Vakambiaty

- 2 blocs de 9,71 - 10,60 et 15,06 ares, les 2 derniers blocs sont situés dans deux directions diamétralement opposées

- Forme des parcelles : forme allongée pour la parcelle située dans la plaine à 1 km du hameau, forme trapue pour les 2 parcelles situées dans deux vallons, l'un à 450 m du Nord du hameau, l'autre à 1,8 km au Sud.

### Répinieres de vary aloha et vakambiaty

- 8 blocs : 0,66 - 0,70 - 0,75 - 1,40 - 1,71 - 2,10 et 5,44 ares relativement groupés dans le vallon situé au Sud-Est du hameau.

- Forme des parcelles : en damier

- Distance maximum : 450 m du hameau à vol d'oiseau

### Cultures maraichères

- 3 blocs : 1,65 - 7,25 ares (formant un bloc de 16,96 ha avec la rizière de vakambiaty de 9,71 ares) - 8,70 ares, groupés dans un rayon de moins de 100 mètres.

- Cultures principales dans chaque bloc : brède

- secondaires juxtaposées

. en saison des pluies : haricot, brède ou choux

. en saison sèche : poireaux, oignons ou choux

- Forme des blocs : en damier

- Distance maximum au hameau : 650 m à vol d'oiseau

### Cultures sèches

- 3 blocs : 2,18 - 4,60 - 7,39 ares dispersés dans un rayon de 250 mètres (le vallon Sud sépare 1 bloc des deux autres)

- Cultures : principale ou unique : manioc ou arachide en saison des pluies

unique : manioc, en saison sèche

- Distance maximum : 500 m du hameau

Tout le travail agricole est effectué par la famille et par des saisonniers qui effectuent pour l'exploitation 171 journées de travail.

Dans les exploitations plus petites choisies en exemple, on retrouve toujours cette même dispersion de parcelles dont la taille

dépasse rarement 10 ares sur tanety et plaine, rarement 5 ares dans les vallons ; mais nous verrons que le faire-valoir indirect prend de l'importance dans ces exploitations.

Deuxième cas type : une exploitation moyenne

La famille type réside au Sud Ambohipo (hameau 1), elle est originaire d'Alasora et installée au hameau depuis 1954. C'est une famille jeune : les époux 34 et 28 ans ont 4 enfants de 10, 8, 6 et 2 ans. Le chef de famille est manoeuvre aux Travaux Publics à Tananarive 257 jours par an. Il travaille temporairement sur son exploitation, sa femme y travaille en permanence. Le ménage emploie des saisonniers travaillant 122 jours par an.

Aucune parcelle n'appartient à la famille. La majorité des parcelles ont été prêtées il y a 6 ans par un parent résidant à Tananarive. Depuis 5 ans, une parcelle de maraîcher est louée (250 Frs), depuis un an une rizière est prise en métayage au quart et une parcelle de culture sèche a été prêtée. Le ou les propriétaires des trois parcelles habitent Tananarive. Enfin, la famille a pris en gage il y a un an une rizière (en échange de 5.000 Frs) à un habitant de la commune.

L'exploitation se répartit ainsi :

	Prêt		Location		Gage		M 1/4		Total	
	Nb parc.	Surf. ares								
Riz (vakambiaty et pépin.)	5	40,25			1	5,17	1	9,96	7	55,38
Culture maraîchère			1	2,19					2	2,19
Cultures sèches	2	10,24							1	10,24
Habitation	1	2,71							1	2,71
Fossé à poissons	1	6,03							1	6,03
	9	59,23	1	2,19	1	5,17	1	9,96	12	76,55

Les parcelles se dispersent au Sud-Ouest de l'habitation, en 8 "blocs" d'exploitation.

- 7 parcelles isolées formant 7 blocs.

- 1 bloc autour de l'habitation groupant une parcelle de maraîcher, 1 parcelle de culture sèche (les 3 parcelles sont situées sur une butte surplombant le bourrelet de berge de l'Ikopa) et 1 fossé à poissons.

- 1 bloc groupant deux rizières à l'Ouest de la digue.

Les activités agricoles sont de deux types : cultures sèches et maraîchères sur butte, pêche et surtout riziculture dans la plaine.

- Sur butte

    : l'un  
    - 2 blocs/de 17,72 ares groupant habitation, maraîcher et culture sèche sur une butte, et sur une autre butte située à 150 m de la première : 3,45 ares de cultures sèches.

    - cultures sèches : sur les deux parcelles, la patate est mélangée à des haricots en saison des pluies, elle devient culture unique en saison sèche.

    - culture maraîchère : haricot, tomate, puis brède en saison sèche.

    - Forme des parcelles : trapues.

- Dans la plaine

    . Vakambiaty

    - 6 blocs de 5,17 - 7,18 - 7,94 - 9,96 - 11,44 - 13,99 ares (ce bloc est formé d'une pépinière et d'une rizière). Sur les 6 blocs 2 sont tout proches de l'habitat (moins de 100 mètres) les 4 autres dispersés dans un rayon de 350 mètres sont distants de 1.200 mètres de l'habitat au maximum.

    - Forme des parcelles : rectangulaires parfois allongées parfois trapues.

    . Fossé à poisson près de l'habitat : 6,03 ares

Troisième cas type : une petite exploitation 1er cas (certains revenus sont acquis hors de l'exploitation).

Nous avons choisi une exploitation d'Ambodirano (hameau 4), elle mesure 28,81 ares. Le chef de famille, 31 ans, est salarié agricole en permanence dans le hameau, sa femme 30 ans, travaille sur l'exploitation. Ils ont à charge 4 enfants en bas âge.

A part la maison achetée en 1964, toutes les parcelles ont été prises en métayage depuis 4, 3 ou 1 an. Toutes sont situées sur la tanety et dans le vallon au Nord - Ouest du hameau (à 500 m de l'habitation). Leur taille est petite: entre 0,48 are et 6,18 ares et toutes sont isolées.

La famille cultive du vakiambiaty en 4 parcelles de 0,48 - 0,98 - 1,33 et 1,98 ares. L'une des parcelles sert de pépinière en saison sèche; des plants de vary aloha sont achetés et repiqués sur une parcelle de 6,8 ares située au niveau du raccordement de la plaine et du vallon.

Les cultures maraîchères de saonjo (toute l'année) et de tomates (en saison des pluies) se dispersent sur la tanety ou en bas du vallon en petites parcelles de 1,57 - 2,14 et 3,28 ares. Une parcelle de manioc (4,09) se situe près de l'habitation.

Quatrième cas type : une petite exploitation 2ème cas (tous les revenus sont tirés de l'exploitation).

Sur 11 familles enquêtées exploitant moins de 20 ares, 5 sont des familles tirant tous leurs revenus de l'agriculture. Une de ces 5 familles réside à Andohavato (hameau 6) le chef de famille a 67 ans, son épouse 50. Ils sont tous deux originaires du hameau. Deux de leurs petites filles (18 et 10 ans) sont à leur charge. L'aînée aide aux travaux agricoles et 9 journées de travail sont effectuées par des saisonniers chaque année.

L'exploitation comprend 4 parcelles : seul le tombeau (4,5 ares) appartient à la famille, l'habitation (0,6 ares) lui est prêtée depuis 6 ans, la rizière est prise en métayage depuis deux ans et la pépinière louée depuis un an.

La pépinière (0,8 ares) est située sur le rebord de la tanety toute proche de la maison, la rizière de vary aloha (14 ares) est à 450 m du hameau dans la plaine à l'Est.

## 2. Les propriétaires-exploitants

Deux traits caractérisent cette propriété :

1. C'est une propriété exploitée en faire-valoir direct, seuls 6,00 % des terres sont mises en valeur par une autre famille que celle du propriétaire.

2. C'est une propriété microscopique : 42,10 % des propriétaires exploitants possèdent moins de 10 ares soit 5,70 % des surfaces en propriété.

A côté de cette propriété minuscule, nous avons affaire à une propriété relativement petite, celles que nous avons étudiées ne dépassaient pas 1,70 ha.

## 3. Les communautés rurales

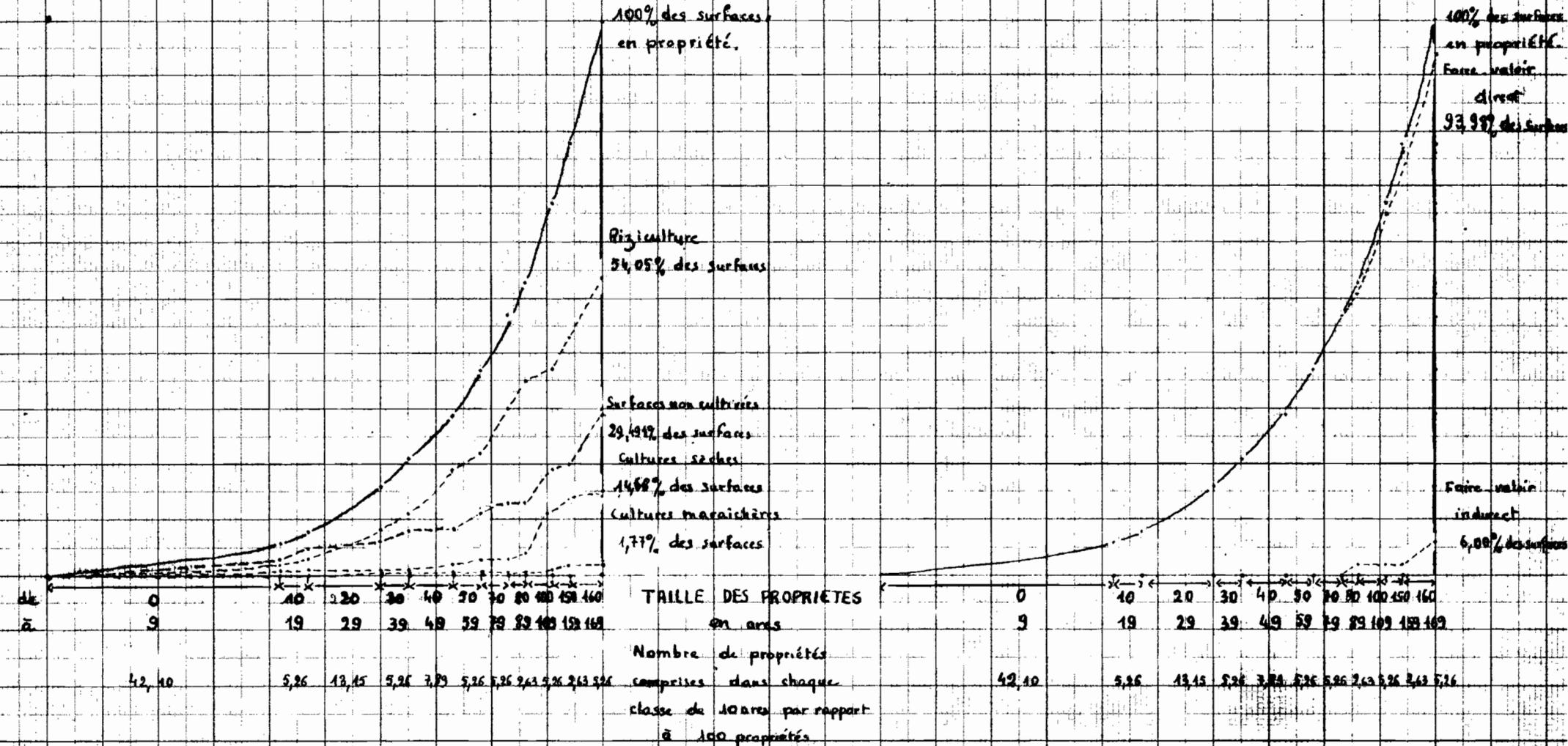
Après avoir montré par les chiffres les caractères quantitatifs des exploitations et des propriétés de la strate Rive gauche, puis par quelques cas concrets l'organisation de chaque type d'exploitations, nous voudrions décrire brièvement une autre réalité, la première dont nous avons pris conscience en débutant l'enquête : celle de la communauté villageoise dans son "terroir". (Nous laisserons aux sociologues l'étude des rapports de groupe ou des rapports individuels à l'intérieur de cette communauté).

Parmi les 10 hameaux étudiés, nous avons rencontré 2 types de sites d'habitat :

- les hameaux situés dans la plaine : hameaux 1 et 2. Il s'agit d'un habitat totalement dispersé sur petites buttes dans le 1er cas, d'un hameau groupé autour d'un point de desserte le long d'un digue (autobus desservant Tananarive - établissement de petites boutiques) auquel se rattachent des maisons isolées sur buttes.

- les hameaux situés sur tanety : c'est le cas de 8 autres hameaux. Parmi ces 8 hameaux, deux : Tanjombato et Andohavato, sont en fait les quartiers importants (+ de 400 habitants) d'un gros bourg; les habitations occupent la totalité de la tanety. Les sites des six autres hameaux (3 - 4 - 7 - 8 - 9 - 10) représentent les types les plus fréquemment rencontrés dans la plaine.

# STRATE RIVE GAUCHE



UTILISATION DES SURFACES EN PROPRIÉTÉ

FAIRE-VALEUR DES SURFACES EN PROPRIÉTÉ

## STRUCTURE DE LA PROPRIÉTÉ DES PROPRIÉTAIRES-EXPLOITANTS RÉSIDANT DANS LA STRATE

Nombre de propriétaires exploitants résidant dans la strate : 1.725

Superficies en propriété dans ou hors de la strate : 733,36 ha

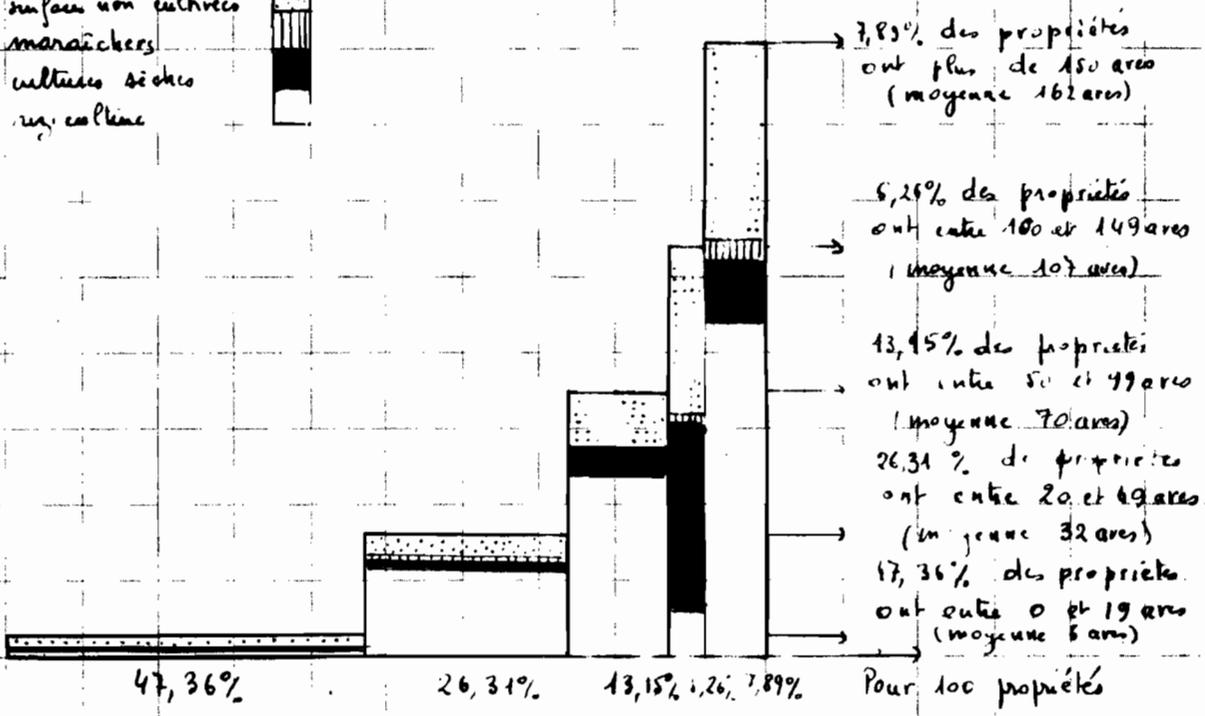
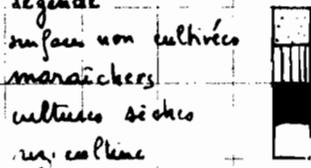
# STATE RIVE GAUCHE

Propriétés de exploitants résidant dans la strate

## UTILISATION DES SURFACES EN PROPRIÉTÉ

Taille des zones propriétés  
180 ares  
160 ares  
140 ares  
120 ares  
100 ares  
80 ares  
60 ares  
40 ares  
20 ares  
0 ares

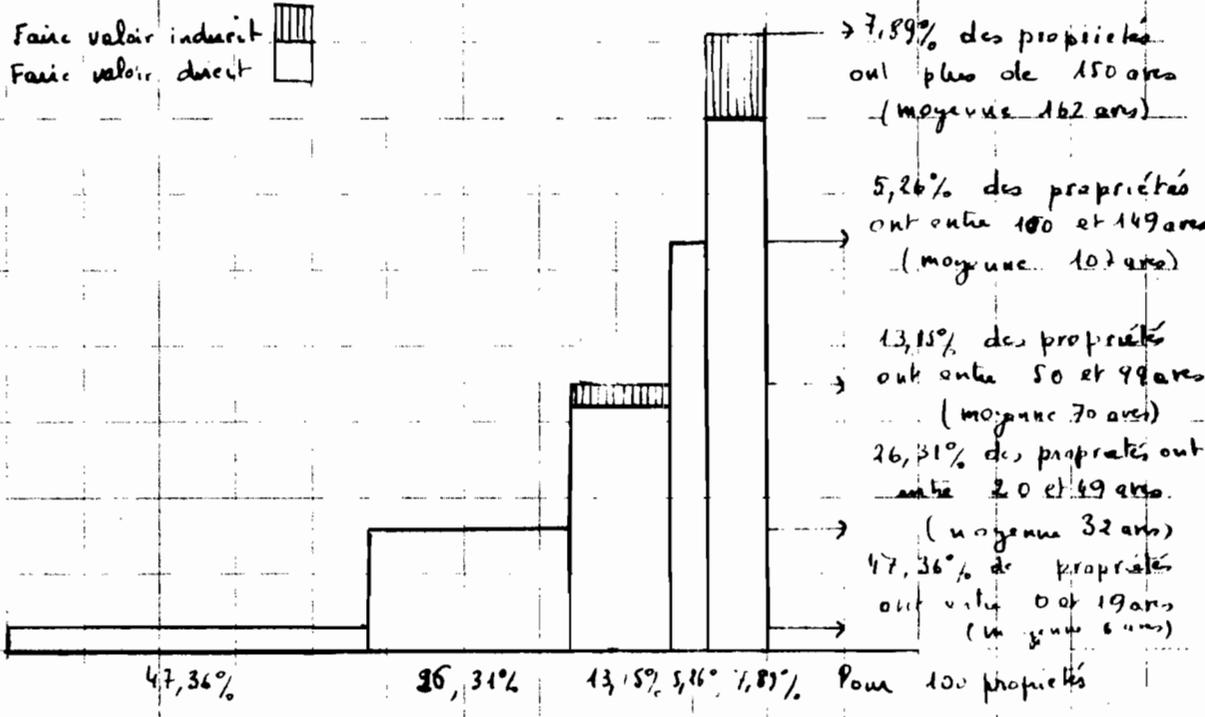
légende  
surfaces non cultivées  
marais secs  
cultures sèches  
sur colline



Taille des zones propriétés  
180 ares  
160 ares  
140 ares  
120 ares  
100 ares  
80 ares  
60 ares  
40 ares  
20 ares  
0 ares

## FAIRE VALOIR DES SURFACES EN PROPRIÉTÉ

légende  
Faire valoir indirect  
Faire valoir direct



### Activités agricoles

De par le site de l'habitat (hameaux 1 et 2) ou l'importance des surfaces habitées par rapport aux surfaces de tanety (hameaux 5 et 6), les exploitants de ces quatre hameaux ne font pratiquement pas de cultures sèches. La riziculture représente la presque totalité des activités agricoles.

Les cultures maraîchères restent localisées sur les buttes des hameaux 1 et 2.

Dans les six autres hameaux, les cultures sèches (essentiellement du manioc) prennent de l'importance (entre 6 et 20 ares par famille) Elles se dispersent sur tanety entre les friches et les jachères.

### Faire valoir

Dans les 6 hameaux (3 - 4 - 7 - 8 - 9 - 10) dont les terroirs sont formés d'une partie plaine et d'une partie tanety, au découpage physique correspond une distribution similaire des modes de faire-valoir : une forte proportion de parcelles de plaine exploitées en faire-valoir indirect s'oppose à une forte proportion de parcelles de tanety en faire-valoir direct.

### Dispersion des parcelles

Les cartes que nous avons établies ne nous permettent pas de délimiter les terroirs de chaque hameau; mais grossièrement d'évaluer l'aire d'extension de ces terroirs. Tous les terroirs de cette strate sont remarquables par leur petite taille (nous verrons des terroirs ayant 4 km de rayon dans la strate rizicole dense).

Seuls les hameaux 5 - 6 - 7 ont des parcelles situées à plus de 1 km du hameau (il s'agit presque à chaque fois de rizières). Les champs de tanety ne sont jamais éloignés à plus de 700 mètres de l'habitat.

Enfin, notons que bien que l'échelle soit trop petite pour le démontrer la quasi totalité des parcelles représentées sur les cartes sont isolées, très rares sont les parcelles d'une même exploitation contigües.

4. LA MAIN-D'OEUVRE EXTRA FAMILIALE  
EMPLOYEE SUR LES EXPLOITATIONS DE LA RIVE GAUCHE

-----

PLAN

- INTRODUCTION
  
- I - PRESENTATION GLOBALE
  
- II - CARACTERISTIQUES DE LA MAIN-D'OEUVRE EXTRA FAMILIALE
  1. Appel à la parenté
  2. Importance de l'entraide
  3. Régularité annuelle de la main-d'oeuvre extra familiale sur l'exploitation
  4. Origine de la main-d'oeuvre extra familiale
  
- III - TRAVAUX AGRICOLES ET MAIN-D'OEUVRE EXTRA FAMILIALE
  1. Répartition de 100 journées de travail extra familiale selon le sexe du travailleur, en fonction de la tâche accomplie
  2. Durée d'emploi et travaux agricoles
  
- CONCLUSION
  
- ANNEXE

LA MAIN-D'OEUVRE EXTRA FAMILIALE  
EMPLOYEE SUR LES EXPLOITATIONS DE LA RIVE GAUCHE

---

- INTRODUCTION

La population active agricole travaillant sur chaque exploitation se compose des membres de la famille exerçant une activité plus ou moins importante dans le cadre de l'exploitation agricole familiale, et d'une main-d'oeuvre extérieure à la cellule familiale, employée par le chef d'exploitation pour diverses tâches agricoles pendant un certain laps de temps. Si nous avons déjà étudié les caractéristiques principales de la première population lors de l'enquête démographique, nous allons maintenant considérer la seconde.

Les résultats présentés sont issus de l'enquête socio-économique effectuée dans les exploitations agricoles de la Rive gauche de l'Ikopa, et portant sur la campagne agricole 1966 - 67. Il s'agissait de répertorier les divers travaux effectués durant une année par des individus non inscrits sur la fiche démographique familiale. Dans chaque exploitation, nous avons considéré le nombre d'embauches réalisées par le chef d'exploitation pour chaque tâche agricole et la durée d'emploi exprimée en journées de travail, résultant de cette embauche.

Il convient de noter que le nombre d'embauches ne correspond pas à un nombre identique d'individus car le même manoeuvre peut passer d'une exploitation à l'autre.

I - PRESENTATION GLOBALE

	Hommes	Femmes	Total
Nombre d'embauches	61.450	61.700	123.150
Durée totale d'emploi (jours)	93.350	75.950	169.300

La durée unitaire d'embauche est de **1,33** journées.

Environ 170.000 journées ont été fournies, soit l'équivalent de 566 personnes travaillant toute l'année (300 jours).

Si le nombre d'embauches se répartit équitablement entre les sexes (50 % pour les hommes et 50 % pour les femmes) remarquons que 55 % de la durée totale d'emploi est fourni par les hommes contre 45 % par les femmes.

- Répartition selon les grandes catégories de cultures

	Riz	Culture sèche	Cult. maraich.
	%	%	%
Nombre d'embauches	107.750 : 87,7	8.200 : 6,5	7.200 : 5,8
Durée totale d'emploi (jours)	143.350 : 84,7	18.350 : 10,8	7.600 : 4,5

Les durées unitaires d'embauche sont :

- pour le riz de 1,33 journée
- pour les cultures sèches de 2,23 journées
- pour les cultures maraîchères de 1,05 journée

## II - CARACTERISTIQUES DE LA MAIN-D'OEUVRE EXTRA-FAMILIALE

Cette main-d'oeuvre est constituée soit par des paysans apparentés au chef d'exploitation, soit par d'étrangers salariés ou pratiquant l'entraide, venant de tous les coins de la plaine et pratiquant diverses tâches agricoles.

### 1. Appel à la parenté

#### - Répartition de 100 cas d'embauche

	Embauche	Journées
Dans la parenté	9	15
Hors de la parenté	91	85

Si nous comparons les durées unitaires d'embauche, nous voyons que pour la main-d'oeuvre apparentée au chef d'exploitation la durée unitaire est de 1,6 journée, alors qu'elle n'est que 0,9 journée pour la main-d'oeuvre non apparentée.

L'appel à la parenté, quoi qu'assez important en valeur relative, est donc cependant loin d'être majoritaire. Cette importance semble être due au caractère relativement ouvert de l'économie agricole de la Rive gauche, caractère que nous aurons l'occasion de retrouver plus loin.

Considérons l'origine géographique de cette embauche fournie par la parenté.

- Répartition de la main-d'oeuvre extra-familiale selon l'origine et le rapport de parenté avec le chef de famille

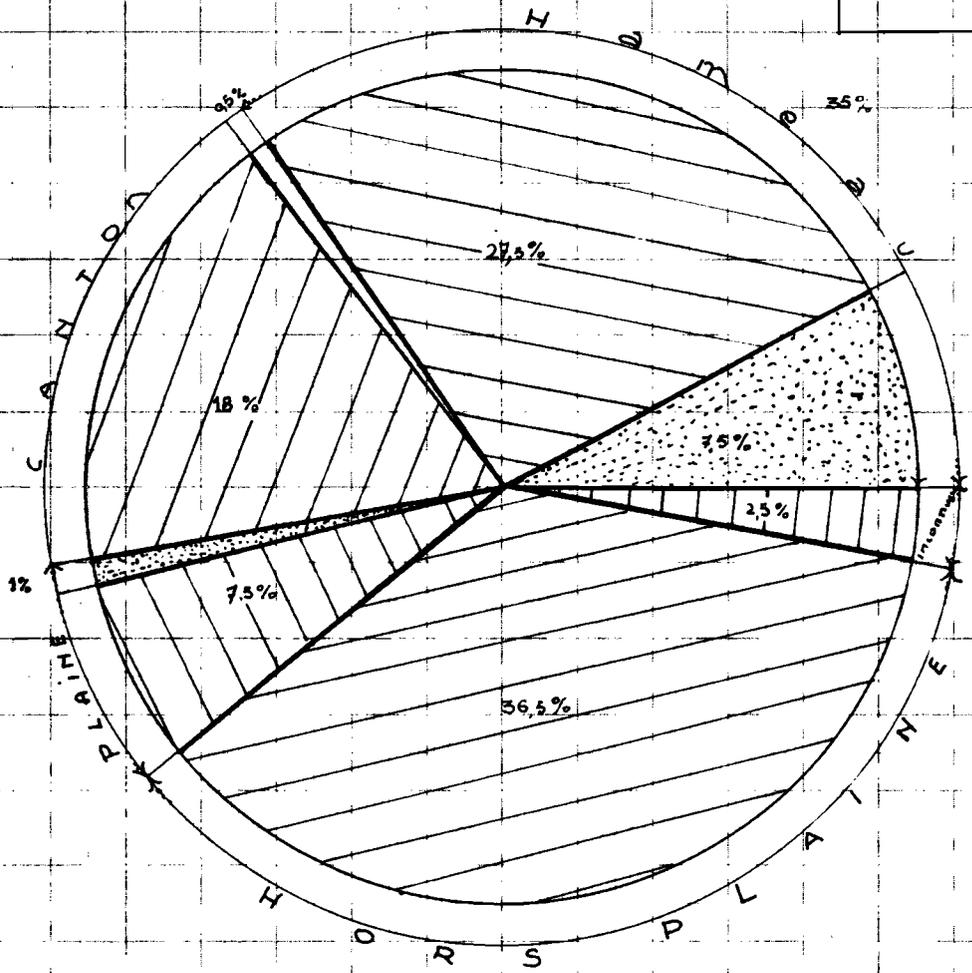
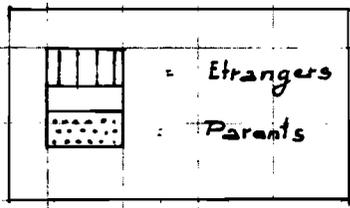
	Parents		Etrangers	
Hameau	9.250	7,5 %	33.700	27 %
Canton	550	0,5 %	21.750	17,5 %
Plaine Tananarive	1.350	1 %	8.450	7 %
Hors plaine			45.150	37 %
Inconnu			2.950	2,5 %
<b>Total</b>	<b>11.150</b>	<b>9 %</b>	<b>112.000</b>	<b>91 %</b>

Embauches

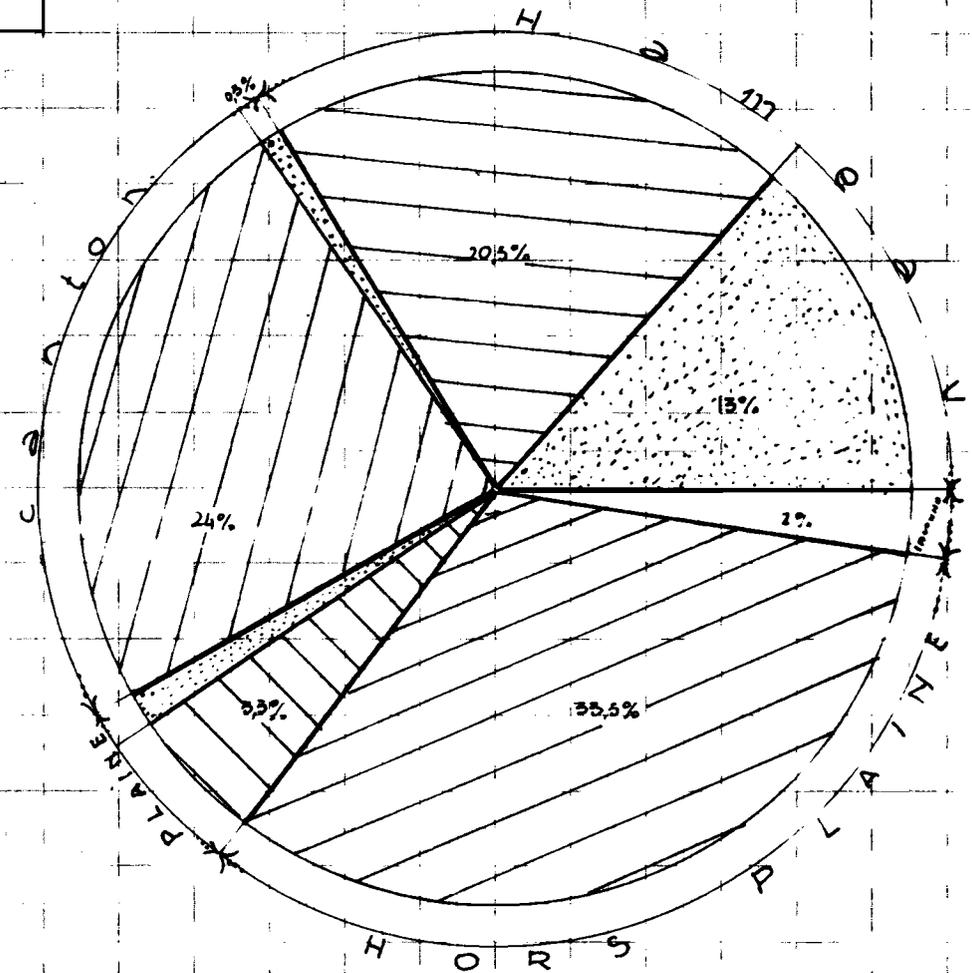
	Parents		Etrangers	
Hameau	22.500	13,5 %	34.850	20,5 %
Canton	950	0,5 %	40.850	24 %
Plaine Tananarive	1.800	1 %	8.700	5 %
Hors plaine			56.700	33,5 %
Inconnu			2.950	2 %
<b>Total</b>	<b>25.250</b>	<b>15 %</b>	<b>144.050</b>	<b>85 %</b>

Journées de travail fournies par cette embauche

L'appel à la parenté se situe géographiquement au hameau lui-même et aux alentours immédiats du hameau (voir fig. I).



Repartition des actifs agricoles employés comme  
 maies d'œuvre extra-familiales sur les exploitations  
 de la rive gauche selon l'origine et le rapport de  
 parenté avec l'employeur.



Repartition des journées de travail fournies par les  
 actifs agricoles employés comme main d'œuvre extra-  
 familiale sur les exploitations de la rive gauche, selon  
 l'origine et le rapport de parenté avec l'employeur.

- Répartition de 100 cas d'embauche, suivant l'origine et le lien de parenté

	Hameau		Canton		Plaine Tana	
	Dans la parenté	Hors parenté	Dans la parenté	Hors parenté	Dans la parenté	Hors parenté
Nombre d'embauches	21,5	78,5	2,5	97,5	13	87
Durée d'emploi (jours)	39	61	2	98	17	83

La majorité de l'appel à la parenté se fait dans le hameau, puis dans la plaine et enfin dans le canton. L'importance, relative, de l'appel à la parenté dans la plaine serait à lier, semble-t-il, aux migrations des chefs de famille à l'intérieur de la plaine.

- Répartition de 100 journées de travail extra-familial, suivant le sexe, le lien de parenté et la tâche accomplie

Signification des abréviations :

P<sub>1</sub> : préparation de la rizière pour le riz de 1ère saison  
(pépière, labour, planage, semis, piétinage)

R<sub>1</sub> : repiquage

S<sub>1</sub> : soins (sarclage, irrigation, entretien canaux)

M<sub>1</sub> : moisson (récolte, transport, battage)

P<sub>2</sub> : pour le riz de 2ème saison

R<sub>2</sub> : -"-

S<sub>2</sub> : -"-

M<sub>2</sub> : -"-

- Pour les cultures maraichères et les cultures sèches

P : préparation du champ

S : soins

M : moisson

		Hommes		Femmes		Total	
		Parents	Etranger	Parents	Etranger	Parents	Etranger
RIZ	P <sub>1</sub>	6,8	11,7	0,4	3,6	7,2	15,3
	R <sub>1</sub>			2,7	11,3	2,7	11,3
	S <sub>1</sub>	0,3	1,7	1	9,2	1,3	10,9
	M <sub>1</sub>	0,7	10,6	0,2	2,7	0,9	13,3
	Tot. tal.	7,8	24	4,3	26,8	12,1	50,8
	P <sub>2</sub>	0,2	5,4	0,1	0,3	0,3	5,7
	R <sub>2</sub>			1,7	6,1	1,7	6,1
	S <sub>2</sub>		0,02	0,2	3,4	0,2	3,4
	M <sub>2</sub>	0,2	3,68	0,2	0,5	0,4	4,1
	Tot. tal.	0,4	9	2,2	10,3	2,6	19,3
Tot. riz		8,2	33	6,5	37,1	14,7	70,1
CULTURES SECHES	P		9,6				9,6
	S	0,1	0,4		0,2	0,1	0,6
	M		0,5				0,5
	Tot.	0,1	10,5		0,2	0,1	10,7
CULTURES MARAICHERES	P	0,2	2,9		0,2	0,2	3,1
	S		0,05		1		1,05
	M		0,05				0,05
	Tot.	0,2	3		1,2	0,2	4,2
TOTAL		8,5	46,5	6,5	38,5	15	85

Nous constatons que la plus grosse proportion de main-d'oeuvre issue de la parenté se consacre à la production du riz de première saison. Notamment, près de 50 % de cette main-d'oeuvre est employée aux divers travaux que nous avons regroupés sous le vocable "Préparation". Il est, certes, normal que cette rubrique groupe le maximum de main-d'oeuvre, mais remarquons que près de la moitié du temps consacré à ces travaux l'est par des gens apparentés au chef d'exploitation. De même, ce groupe de travailleurs fournit près du quart des journées de repiquage pour le riz de première saison. Par contre, leur apport aux cultures sèches et maraîchères est très faible et exclusivement masculin.

## 2. Importance de l'entraide

Tout d'abord, qu'entendons-nous par entraide ?

Il s'agit d'une aide bénévole que s'accordent, souvent avec réciprocité, des exploitants agricoles. Nous englobons aussi dans la notion d'entraide, "l'aide morale" accordée par un "patron" à sa "clientèle" en échange d'une aide matérielle lors des travaux agricoles.

	Entraide	Salariat
Nombre d'embauches	1.500 : 1,2 %	121.400 : 98,8 %
Durée totale d'emploi (j)	3.700 : 2,2 %	165.600 : 97,8 %

Tous les cas d'entraide rencontrés se situent exclusivement à l'intérieur de la parenté.

Ajoutons que cette entraide est fournie presque exclusivement aussi par des gens du hameau, ce qui est tout à fait normal.

Ce qui semble l'être beaucoup moins est la faiblesse remarquable de l'entraide déclarée. Certes la Rive gauche de l'Ikopa est une zone à caractère assez spécial, l'influence de la ville et donc de l'économie monétaire peut s'y faire sentir plus qu'ailleurs. Cependant, il reste que si nous rapprochons les chiffres

portant sur l'appel à la parenté et ceux concernant l'entraide à l'intérieur du hameau, nous constatons que sur 100 journées de travail agricole fournies par des paysans issues de la parenté et résidant au hameau, il n'y a que **15,5** journées qui soient dues à l'entraide. Et seulement **10 %** des chefs d'exploitation ont déclaré avoir recours à elles.

Comme nous nous étonnions de ce fait devant les paysans dans de nombreux villages, presque invariablement la même réponse nous était donnée : "Nous préférons nous salarier entre nous".

Assistons-nous à la disparition de l'entraide traditionnelle ? S'agit-il d'un phénomène localisé ? Il faudra attendre les résultats portant sur l'ensemble de la plaine avant de pouvoir se prononcer.

Précisons encore que sur 100 journées de travail agricole réalisées au moyen de l'entraide, 84 le sont par des hommes dont 76 pour la seule culture du riz. La culture du vary aloha restant prépondérante puisque réclamant 54 journées dont 52 pour la préparation de la rizière et 2 seulement pour la moisson. Quant aux femmes, elles ne se consacrent qu'au repiquage : 15 journées pour le vary aloha et une seule pour le vary vakiambiaty.

### 3. Régularité annuelle de la main-d'oeuvre extra-familiale sur l'exploitation

Lors de l'enquête menée auprès des chefs d'exploitations, nous avons tenté de déterminer une certaine régularité annuelle de l'emploi de la main-d'oeuvre extra-familiale.

	Déjà venu avant		Venu pour la 1ère fois	
Nombre d'embauches	57.100	46,5 %	66.050	53,5 %
Durée d'emploi (journées)	88.700	52 %	80.600	48 %

Il apparaît donc qu'un peu moins de la moitié des embauches réalisées sur les exploitations de la Rive gauche durant la campagne rizicole 1966 - 67 avait déjà travaillé sur les mêmes exploitations lors des campagnes précédentes et que leur durée d'emploi a été <sup>plus</sup> longue que celles venant travailler sur ces exploitations pour la première fois.

- Répartition de 100 journées de travail extra-familial, selon l'origine des travailleurs et leur présence préalable sur l'exploitation.

	Déjà venu sur l'exploitation		Venu pour la 1ère fois sur l'exploit.	
Hameau	22	65 %	12	35 %
Canton	18	75 %	6	25 %
Plaine	2	33 %	4	66 %
Hors plaine	10	30 %	24	70 %
Inconnu			2	
Total	52		48	

La régularité d'emploi apparaît comme fort importante surtout pour les gens venant des villages voisins. Et plus on s'éloigne du hameau, moins est importante cette régularité. Il convient cependant de noter une certaine instabilité au niveau du hameau lui-même.

4. Origine de la main-d'oeuvre extra-familiale

Origine	Nombre d'embauches		Durée de l'emploi (jours)		Durée unitaire d'emploi
Hameau	42.950	34,9 %	57.350	33,9 %	1,33 j
Canton	22.300	18 %	41.800	24,7 %	1,87 j
Plaine Tana	9.800	8 %	10.500	6,2 %	1,07 j
Hors plaine	45.150	36,7 %	56.700	33,5 %	1,25 j
Inconnu	2.950	2,4 %	2.950	1,7 %	1 j
<b>Total</b>	<b>123.150</b>	<b>100 %</b>	<b>169.300</b>	<b>100 %</b>	<b>1,37 j</b>

Le groupe hameau-canton est nettement majoritaire : 53 % des embauches et 58,6 % de la durée d'emploi. C'est ce groupe qui a également la plus importante durée unitaire d'emploi, particulièrement le canton.

Les embauches venant de loin, hors plaine, c'est-à-dire des districts au-delà des sous-préfectures de Tananarive - Banlieue : Ambohidratrimo et Arivonimamo, sont les <sup>plus</sup> nombreuses, mais la durée unitaire de cette classe ne vient qu'en troisième position (derrière celle du hameau et du canton). Si l'on rapproche cela de la faible régularité d'emploi manifestée par les travailleurs venant de loin, on peut en déduire qu'ils ne restent pas longtemps sur la même exploitation et permutent pendant les diverses saisons agricoles d'une exploitation à l'autre.

Voyons plus précisément quels sont, dans la plaine, les cantons et plus au-delà, les districts, d'où provient la main-d'oeuvre agricole ?

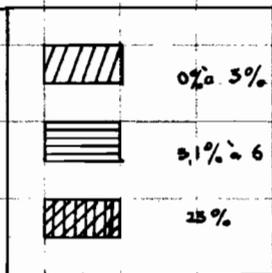
...

- Plaine de Tananarive

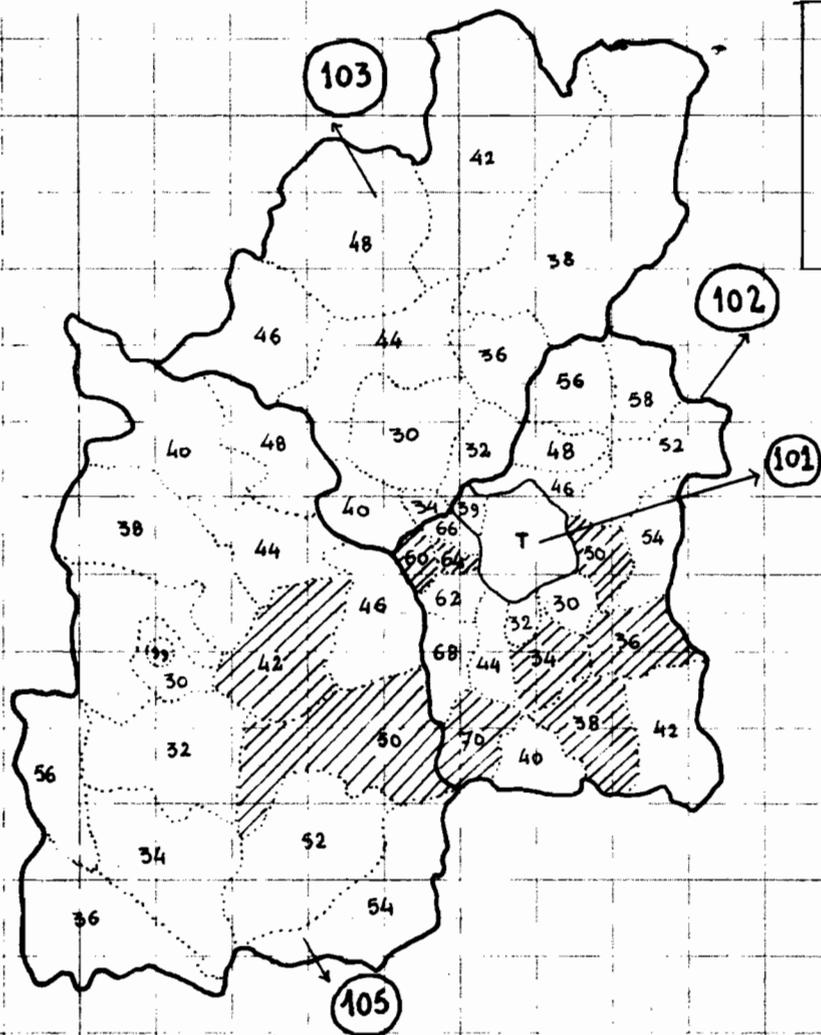
Sous Préfecture	Cantons	Nombre d'embauches		Durée d'emploi(j)	
Tananarive Badiéue	Tsiafahy	2.500	2,03 %	2.500	1,47 %
	Ambohimangakely	1.350	1,09 %	1.700	0,79 %
	Fenoarivo	1.150	0,93 %	1.500	0,88 %
	Ambohijanaka	1.050	0,85 %	1.050	0,62 %
	Ambohijoky	500	0,40 %	500	0,29 %
	Masindray	250	0,20 %	250	0,14 %
	Itaosy	150	0,12 %	300	0,17 %
Arivonimamo	Ambohimandry	1.700	1,38 %	1.700	1 %
	Imerintsiatosika	1.100	0,89 %	1.300	0,76 %
	Tananarive	50	0,04 %	250	0,02 %
	Total	9.800	8 %	10.500	6,2 %

- Hors plaine

Provinces	Districts	Nombre d'embauches		Durée d'emploi(j)	
Tananarive	Ambatolampy	37.300	22,17 %	38.850	22,98 %
	Andramasina	9.500	7,71 %	9.500	5,61 %
	Antanifotsy	6.000	4,87 %	6.000	3,54 %
	Manjakandriana	1.250	1,01 %	1.250	0,73 %
Fianarantsoa	Fandriana	650	0,52 %	650	0,38 %
	Amboitra	450	0,36 %	450	0,26 %
	Total	45.150	36,7 %	56.700	33,5 %



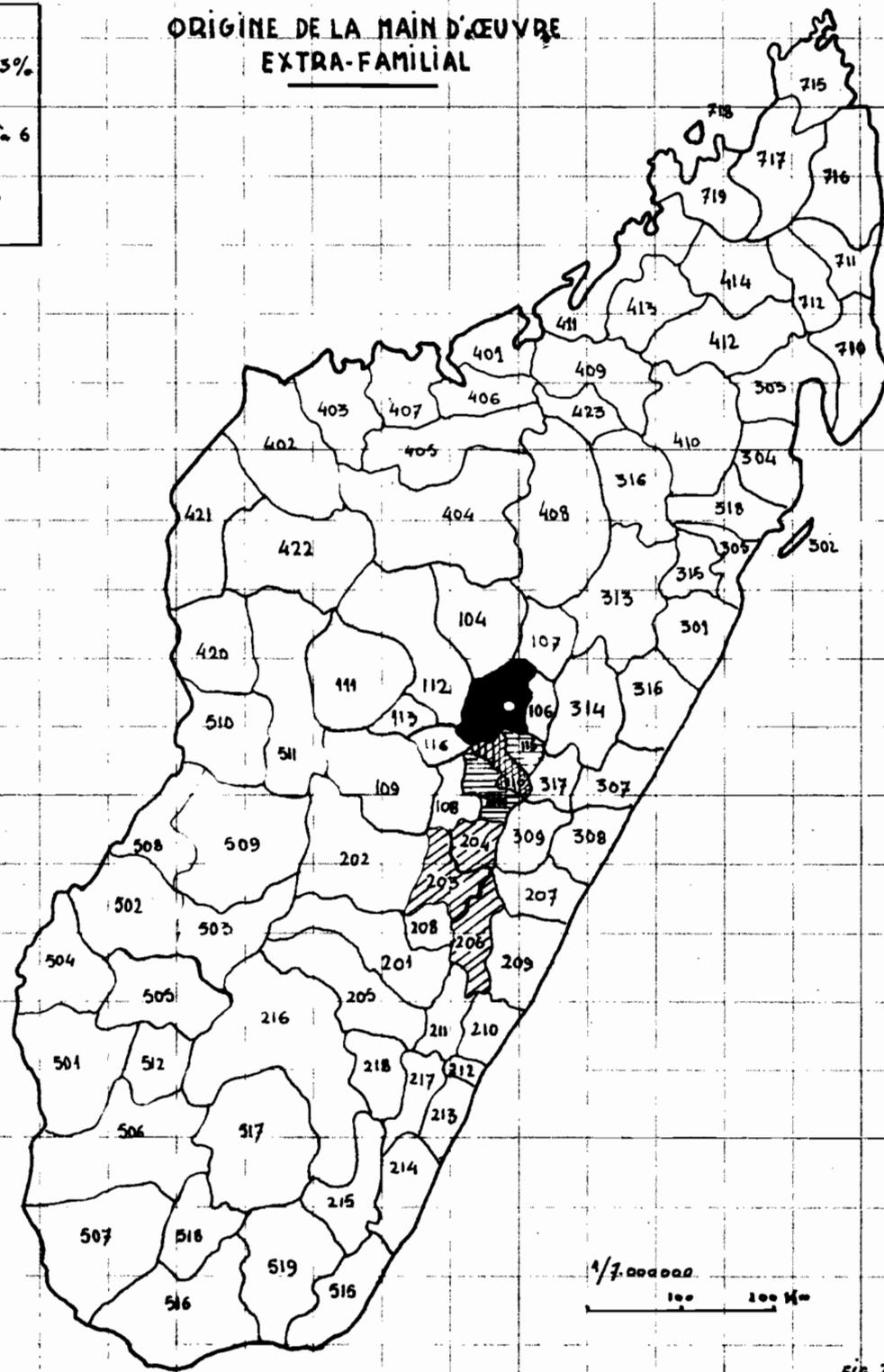
ORIGINE DE LA MAIN D'ŒUVRE  
EXTRA-FAMILIAL



1/750.000

Communes de la Plaine de  
TANANARIVE

Sous-Prefectures de MADAGASCAR.



1/7.000.000

100 100 Km

Nous constatons que si, dans la plaine, la répartition est assez égale (mis à part Tsiafahy), il n'en est pas de même pour la main-d'oeuvre provenant des districts au-delà de la plaine.

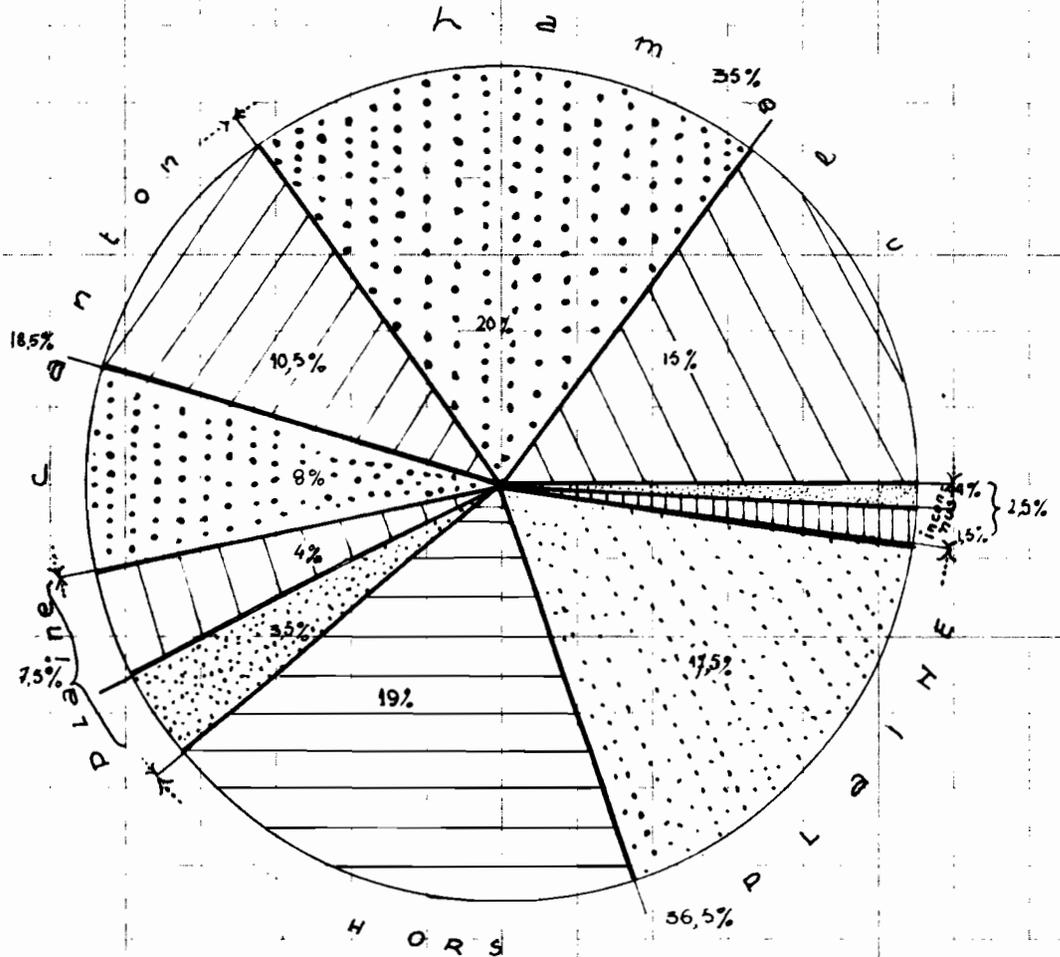
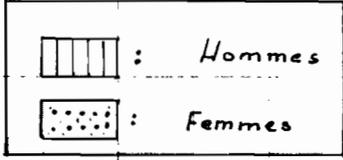
En effet, les 2/3 des journées de travail fournies par l'embauche de la classe hors plaine sont réalisées par des travailleurs originaires du district d'Ambatolampy. Si ces travailleurs viennent en nombre dans la plaine, la facilité des moyens de communications semble y être pour beaucoup. D'ailleurs, le mouvement saisonnier de main-d'oeuvre suit le grand axe Nord - Sud, Tananarive - Fianarantsoa, ce qui s'explique parfaitement, surtout pour la Rive gauche. (Voir carte - Fig. II).

	Hommes	Femmes
Hameau	18.100 : 15 %	24.850 : 20 %
Canton	12.800 : 10,5 %	9.500 : 8 %
Plaine	5.400 : 4 %	4.400 : 3,5 %
Hors plaine	23.500 : 19 %	21.650 : 17,5 %
Inconnus	1.650 : 1,5 %	1.300 : 1 %
<b>Total</b>	<b>61.450 : 50 %</b>	<b>61.700 : 50 %</b>

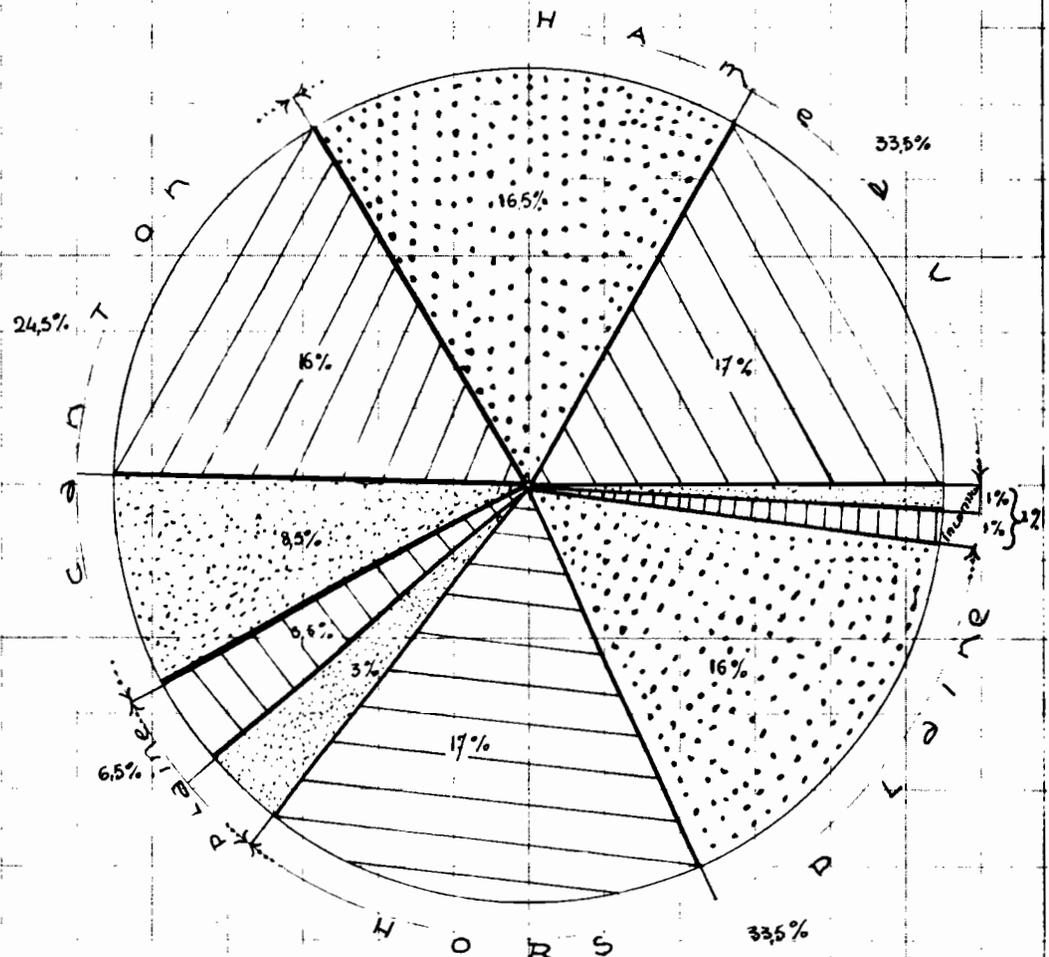
Répartition de l'embauche selon le sexe et l'origine du travailleur

	Hommes	Femmes
Hameau	29.200 : 17 %	28.150 : 16,5 %
Canton	27.400 : 16 %	14.400 : 8,5 %
Plaine	5.750 : 3,5 %	4.750 : 3 %
Hors plaine	29.350 : 17,5 %	27.350 : 16 %
Inconnus	1.650 : 1 %	1.300 : 1 %
<b>Total</b>	<b>93.350 : 55 %</b>	<b>75.950 : 45 %</b>

Répartition des journées de travail fournies par l'embauche selon le sexe et l'origine du travailleur



Repartition selon le sexe et l'origine des actifs agricoles employés comme mains d'œuvres extra-familiale sur les exploitations de la rive gauche.



Repartition selon le sexe et l'origine des Journées de travail fournies par les actifs agricoles employés comme mains d'œuvre extra-familiale sur les exploitations de la rive gauche.

- Répartition de la main-d'oeuvre selon le sexe et l'origine
- Durée unitaire d'emploi

	Hommes	Femmes
Hameau	1,61 j	1,13 j
Canton	2,14 j	1,51 j
Plaine	1,06 j	1,07 j
Hors plaine	1,24 j	1,26 j
Inconnus	1 j	1 j
Total	1,51 j	1,23 j

En ce qui concerne l'embauche, nous constatons que les hommes sont principalement originaires des districts en dehors de la plaine **proprement dite**. Par contre, les femmes proviennent, en très forte majorité, du hameau et celles-ci totalisent 58 % de l'embauche effectuée au hameau.

Mais si l'on considère les journées de travail, les femmes ne réunissent plus que 49 % des journées fournies par le hameau. Cette baisse de pourcentage est assez générale pour la population féminine et est confirmée par la durée unitaire d'emploi (plus faible pour les femmes que pour les hommes). Cela doit être mis en relation avec les divers travaux agricoles effectués.

Remarquons enfin que les durées d'emploi sont assez équitablement réparties entre le hameau, le canton et hors - plaine pour les hommes ; à hameau et hors - plaine pour les femmes.

Répartition de la main - d'œuvre selon les tâches effectuées et l'origine

Distribution des embauches selon l'origine du travailleur et la culture pour laquelle il a été embauché.

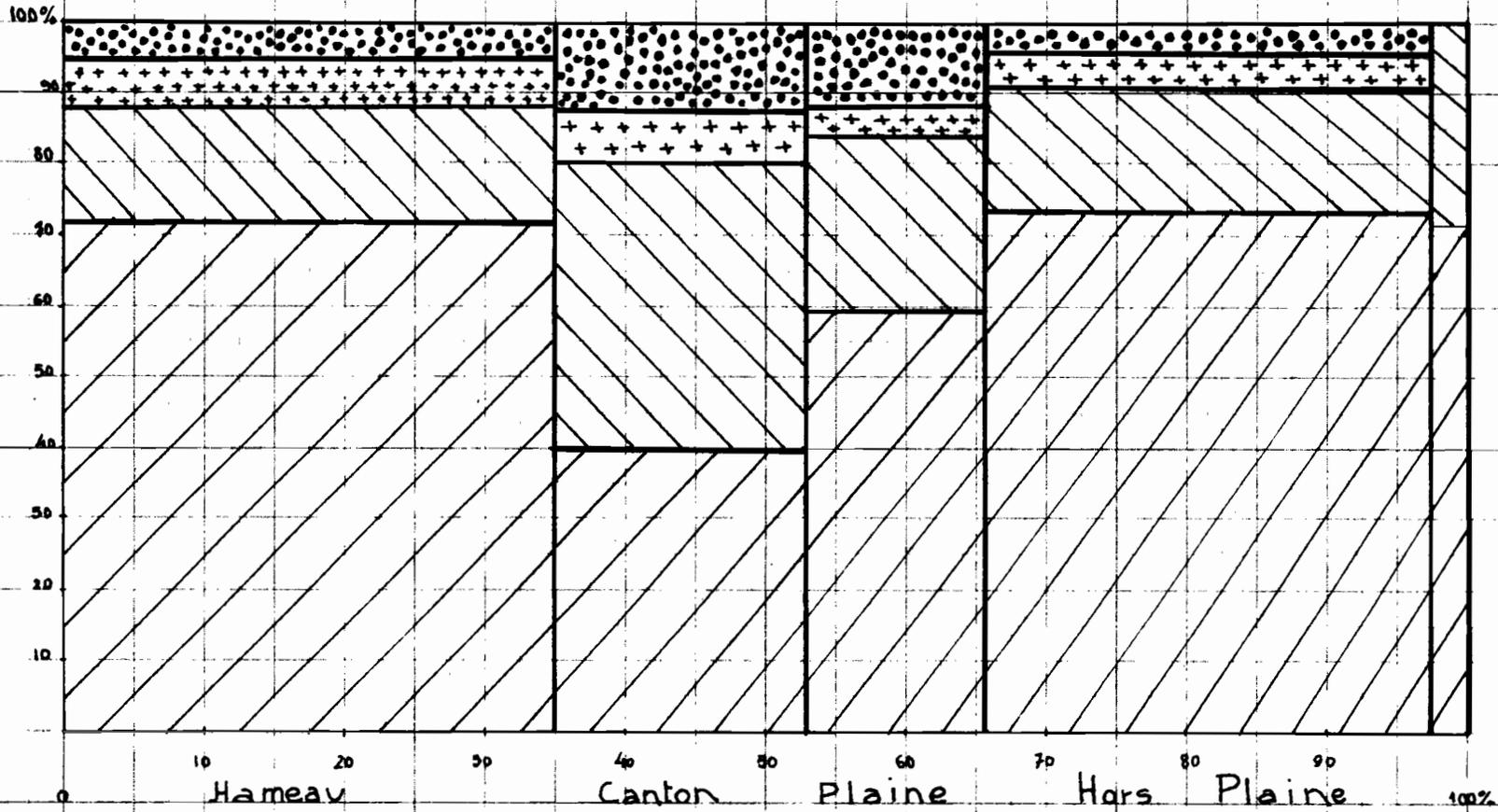
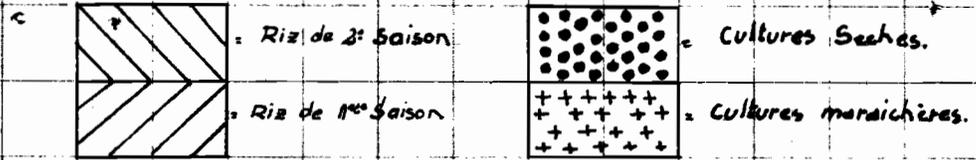
	Hameau	Canton	Plaine	Hors plaine	Inconnus
Riz 1 <sup>è</sup> sai.	31050 : 72,5%	9050 : 41%	5800 : 60%	33100 : 73,5%	2100 : 71%
Riz 2 <sup>è</sup> sai.	6900 : 16 %	8650 : 39%	2500 : 25%	7750 : 17%	850 : 29%
Total Riz	37950 : 88,5%	17700 : 80%	8300 : 85%	40850 : 90,5%	2950 : 100%
Cult. maraî.	2700 : 6 %	1750 : 7%	350 : 3,5%	2400 : 5,5%	
Cult. sèch.	2300 : 5,5%	2850 : 13%	1150 : 11,5%	1900 : 4 %	
Total	42950 : 100%	22300 : 100%	9800 : 100%	45150 : 100%	2950 : 100%

Voir fig. IV

Ce qui nous frappe tout d'abord, c'est la prépondérance de la culture du riz; selon l'origine des travailleurs, elle absorbe de 80 à 100 % des embauches et, mis à part les embauches réalisées parmi les gens originaires du canton, la culture du vary aloha est celle qui nécessite la plus forte proportion d'embauches.

Pour les cultures sèches, l'on fait surtout appel aux gens originaires du canton.

La répartition de 100 cas d'embauches selon la tâche effectuée et l'origine du travailleur (voir tableau).



I  
 Distribution des embauches Agricoles selon l'origine des travailleurs  
 et le type de culture auquel ils se consacrent

- Répartition de 100 cas d'embauches selon la tâche effectuée et l'origine du travailleur

		Hameau	Canton	Plaine	Hors plaine	Inconnus
Riz	P <sub>1</sub>	6	3,5	1,2	4	1
	R <sub>1</sub>	5	1	1,5	9,5	
	S <sub>1</sub>	9	2		3	0,5
	M <sub>1</sub>	5	1	2	10,5	0,5
	Total	25	7,5	4,7	27	2
	P <sub>2</sub>	1,5	3	0,2	0,1	
	R <sub>2</sub>	2	2	1	3	0,5
	S <sub>2</sub>	0,5	1	0,2	1,6	0,03
	M <sub>2</sub>	1	1	0,6	1,3	
	Total	5	7	2	6	0,5
Total riz	30	14,5	6,7	33	2,5	
Cultures Marafchères	P	2	0,8	0,3	1,8	
	S	0,9	0,7		0,2	
	M	0,1				
	Total	3	1,5	0,3	2	
Cultures sèches	P	1,5	1,5	0,8	1,4	
	S	0,5	0,2	0,2	0,03	
	M		0,3		0,07	
	Total	2	2	1	1,5	
Total gén.	35	18	8	36,5	2,5	

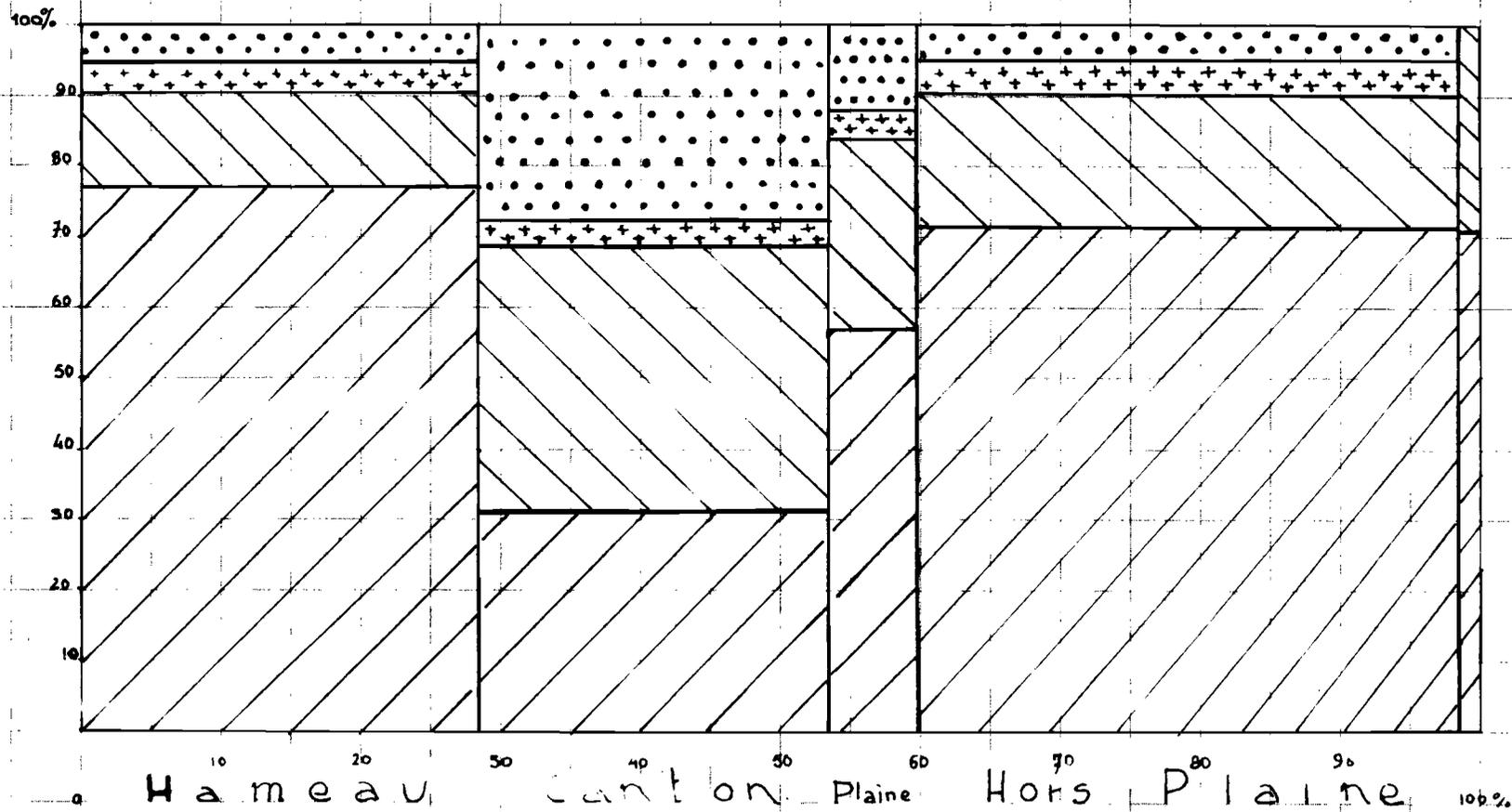
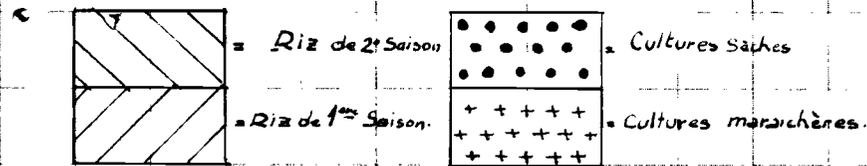
Pour la culture du riz, la majorité des embauches est réalisée au hameau et dans les districts se trouvant en dehors de la plaine proprement dite, c'est-à-dire une main-d'oeuvre que l'on trouve sur place ou qui vient au hameau à date fixe pour les grands travaux. Cette population agricole ne se déplace guère que pour les travaux du vary aloha. Pour le vakiambiatty, le chef d'exploitation fait appel à une main-d'oeuvre se situant aux alentours immédiats de l'exploitation. De même, pour les cultures maraichères.

Voyons maintenant ce que ces embauches procurent de journées de travail.

- Distribution de la durée d'emploi selon l'origine du travailleur et la culture pour laquelle il a été embauché.

	Hameau	Canton	Plaine	Hors plaine	Inconnus
Riz 1 <sup>è</sup> sai.	44100 : 77%	13200 : 31,5%	6000 : 57%	40600 : 72%	2100 : 71%
Riz 2 <sup>è</sup> sai.	7850 : 14%	15500 : 37,5%	2850 : 27%	10300 : 18%	850 : 29%
Total riz	51950 : 91%	28700 : 69%	8850 : 84%	50900 : 90%	2950 : 100%
Cult. maraî.	2550 : 4%	1950 : 4,5%	350 : 3,5%	2750 : 5%	
Cult. sèches	2850 : 5%	11150 : 26,5%	1300 : 12,5%	3050 : 5%	
T O T A L	57350 : 100%	41800 : 100%	10500 : 100%	56700 : 100%	2950 : 100%

Voir figure V



Distribution des Durées d'emploi exprimées en journées de travail, selon l'origine des travailleurs, et le type de culture auquel ils se consacrent.

- Durée unitaire d'emploi pour les principales cultures

	Hameau (jours)	Canton (jours)	Plaine (jours)	Hors plaine (jours)	Inconnus (jours)
Riz 1 <sup>è</sup> sai.	1,42	1,45	1,03	1,22	1
Riz 2 <sup>è</sup> sai.	1,13	1,79	1,14	1,32	1
Total riz	1,36	1,62	1,06	1,24	1
Cult. maraî	0,94	1,11	1	1,14	
Cult. sèches	1,23	3,91	1,13	1,60	
T O T A L	1,33	1,87	1,07	1,25	1

C'est la main-d'oeuvre provenant du canton qui est employée le plus longtemps, notamment pour les cultures sèches. En effet, la majorité de la main-d'oeuvre utilisée pour la production de cultures sèches est recrutée dans le canton qui fournit alors 35 % des embauches, chaque embauche donnant une durée moyenne d'emploi de 4 jours, chiffre record. D'ailleurs, la main-d'oeuvre agricole issue du canton est, quelque soit la culture, celle qui détient la plus grande durée d'emploi, que ce soit unitaire ou générale.

A propos de la durée unitaire d'emploi générale, notons qu'elle correspond approximativement à la durée unitaire d'emploi pour le riz, quelque soit l'origine de la main-d'oeuvre.

Si les principaux fournisseurs de main-d'oeuvre pour la culture de vary aloha sont le hameau et la région située en dehors de laplaine, ce sont les travailleurs venant du canton qui sont utilisés le plus longtemps. Comme ils le sont aussi pour la culture du vakiambiaty. Les diverses durées d'emplois, situant le travail fourni par la main-d'oeuvre issue du canton, sont d'ailleurs celles qui semblent le plus équitablement réparties.

Notons enfin, la remarquable faiblesse de la durée d'emploi des salariés venant du hameau pour se consacrer aux cultures maraîchères.

- Répartition de 100 journées de travail extra-familial, suivant l'origine du travailleur et la tâche effectuée dans chaque culture (voir fig. VI).

		Hameau	Canton	Plaine	Hors plaine	Inconnus	Total
Riz	P <sub>1</sub>	34,5	22	19	21	39	26,5
	R <sub>1</sub>	14,5	4	22	26		16,5
	S <sub>1</sub>	24	16		6	15	14,5
	M <sub>1</sub>	12	4	27	27	17	16,5
	Tot.	85	46	68	80	71	74
	P <sub>2</sub>	4,5	26	4	1		7
	R <sub>2</sub>	5	13	17	8,5	27	9
	S <sub>2</sub>	2,5	8,5	3	4	2	4,5
	M <sub>2</sub>	3	6,5	8	6,5		5,5
	Tot.	15	54	32	20	29	26
Tot. Riz	100	100	100	100	100	100	
Cultures Maraîchères	P	66	59	100	91		75
	S	30	41		9		23,5
	M	4					1,5
	Tot.	100	100	100	100		100
Cultures Sèches	P	79	92	77	92		89
	S	21	2	23	1,5		6
	M		6		6,5		5
	Tot.	100	100	100	100		100

L'exécution de certaines opérations, liées à des contraintes de tous ordres, peut subir, d'une année à l'autre, un décalage dans le temps. C'est le cas pour les labours, le planage, les semis, le piétinage etc... ou le sarclage, l'irrigation etc... c'est-à-dire les travaux que nous avons groupés sous les vocables : "Préparation et soins". Aussi, pour ces travaux, la main-d'oeuvre est-elle essentiellement fournie par le hameau même ou les environs immédiats. Pour les autres travaux, plus faciles à déterminer dans le temps, les exploitations utilisent la main-d'oeuvre saisonnière qui, chaque année, à pareille époque, sillonne la plaine. Ainsi, le 1/4 de la durée d'emploi fournie par les gens venant d'Ambatolampy et des environs se passe en repiquage de vary aloha. Il faut noter d'ailleurs la très forte prépondérance de la culture du vary aloha qui réclame les 3/4 de la durée d'emploi moyenne pour le riz.

Pour les cultures sèches, et maraichères, la plus grosse part de la main-d'oeuvre est utilisée lors de la préparation de la parcelle.

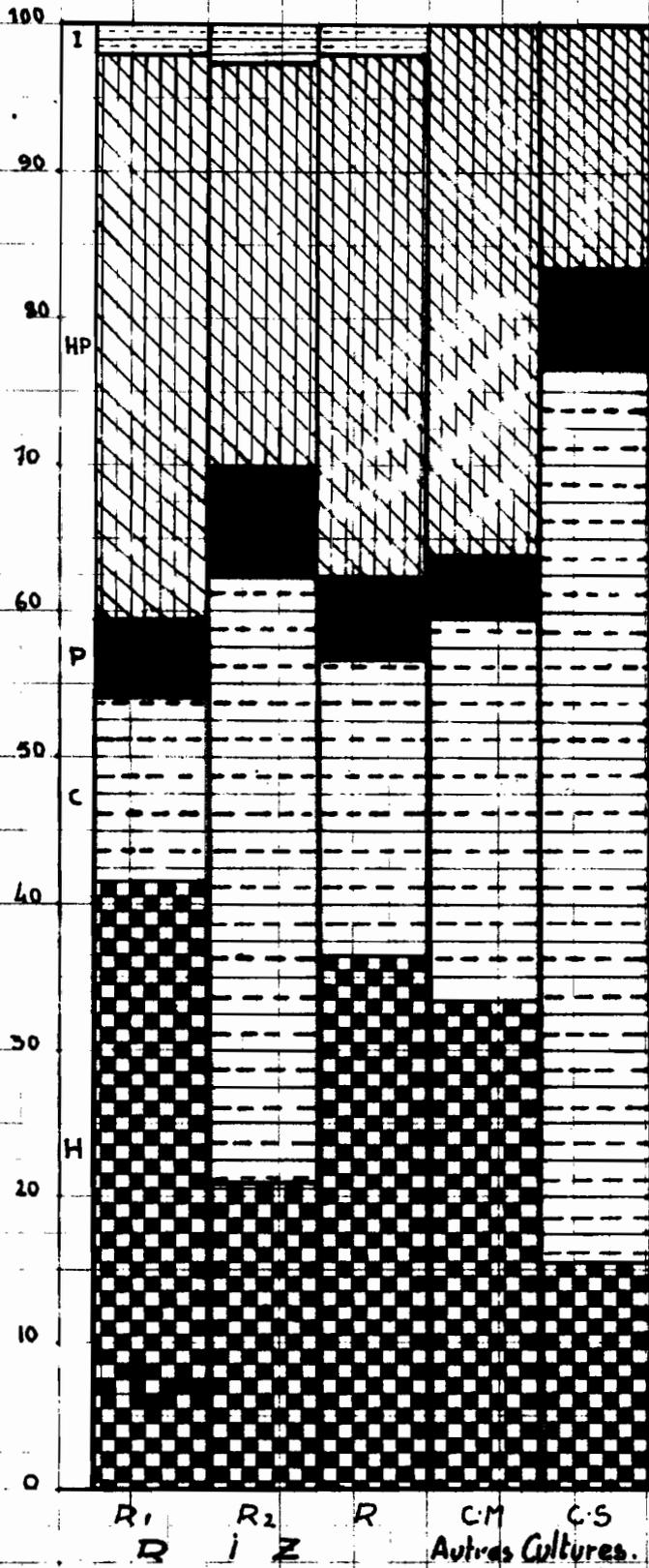
- Répartition de 100 journées de travail sur la même culture selon l'origine des travailleurs.

Origine	Hameau	Canton	Plaine	Hors plaine	Inconnus	Total
Riz 1 <sup>è</sup> s	41,5	12,5	5,5	38,5	2	100
Riz 2 <sup>è</sup> s	21	41,5	7,5	27,5	2,5	100
Riz	36,5	20	6	35,5	2	100
Cult. mar	33,5	26	4,5	36		100
Cult. Sèc	15,5	61	7	16,5		100

Voir fig. VII

- Ce tableau confirme ce que nous avons vu précédemment :
- prépondérance de la main-d'oeuvre du hameau et hors plaine pour la culture rizicole (80 % de la main-d'oeuvre utilisée pour le culture du vary aloha) et les cultures maraichères.
  - influence capitale de la main -d'oeuvre originaire du canton sur les cultures sèches.

Repartition de 100 journées de travail par type de Culture  
selon l'origine du travailleur.



-  . HP Hors Plaine
-  . I Inconnus
-  . P Plaine
-  . C Canton
-  . H Hameau

- R1 = Riz 1<sup>re</sup> Saison.
- R2 = Riz 2<sup>e</sup> Saison.
- R = Riz.
- CM = Culture Maraichère
- CS = Culture Seche.

- Considérations sur l'existence de mouvements de main-d'oeuvre extra-familiale

La main-d'oeuvre extra-familiale employée sur les exploitations de la Rive gauche se caractérise par un double mouvement.

- un appel majoritaire d'embauches aux environs immédiats de l'exploitation. Ainsi 53 % des embauches sont réalisées auprès des gens habitant le hameau ou le canton dans lequel se trouve ce hameau et ces embauches absorbent 58 % de la durée d'emploi générale.

- un important mouvement saisonnier de main-d'oeuvre venant de districts plus éloignés, à date régulière, pour certains travaux spécifiques. Ce mouvement suit le grand axe routier Sud-Nord. 60 % des embauches réalisées par ce mouvement porte sur des paysans originaires des districts d'Ambatolampy.

Ces travailleurs semblent ne pas se fixer sur la même exploitation durant la période nécessaire à chaque travail mais au contraire circuler à travers toute la plaine, d'exploitation en exploitation. C'est ce qui ressort de la faible durée d'emploi (1,25j) et du fait que 70 % de ces travailleurs sont signalés comme venant pour la première fois par les chefs d'exploitations.

Quant à la main-d'oeuvre provenant des autres cantons de la sous-préfecture de Tananarive banlieue, son importance reste très faible. Et cela vient confirmer l'existence des deux mouvements de main-d'oeuvre cités ci-dessus.

...

III - TRAVAUX AGRICOLES ET MAIN-D'OEUVRE EXTRA-FAMILIALE

1. Répartition de 100 journées de travail extra-familial  
selon le sexe du travailleur, en fonction de la tâche accomplie

	Hommes	Femmes	Total
P <sub>1</sub>	18,5	4	22,5
R <sub>1</sub>		14	14
S <sub>1</sub>	2	10,2	12,2
M <sub>1</sub>	11,3	2,9	14,2
Total	31,8	31,1	62,9
P <sub>2</sub>	5,6	0,4	6
R <sub>2</sub>		7,8	7,8
S <sub>2</sub>	0,02	3,6	3,6
M <sub>2</sub>	3,7	0,7	4,4
Total	9,5	12,5	22
Total riz	41,1	43,6	84,8
P	9,6	,	9,6
S	0,5	0,2	0,7
M	0,5		0,5
Total	10,6	0,2	10,8
P	3,1	0,2	3,3
S	0,05	1	1,05
M	0,05		0,05
Total	3,2	1,2	4,4
T O T A L	55	45	100

La culture du riz est nettement prépondérante, elle absorbe 85 % de la durée d'emploi procurée par la main-d'oeuvre extra-familiale. Laquelle main-d'oeuvre est encore utilisée pour la préparation des parcelles en vue de cultures sèches (tâche spécifiquement masculine). Par contre, les autres travaux nécessités par les cultures sèches ou les cultures maraîchères semblent être le fait de la main-d'oeuvre familiale en grande partie.

Notons encore que les tâches sont équitablement réparties entre les populations masculines et féminines. Si les hommes se consacrent essentiellement aux travaux de préparations et aux travaux de moissons, les femmes sont chargées du repiquage et de la majeure partie de l'entretien de la rizière.

L'influence de la main-d'oeuvre extra-familiale féminine est pratiquement négligeable en dehors de la culture du riz.

## 2. Durée d'emploi et travaux agricoles

Comment se répartissent les embauches et les durées d'emploi procurées par ces embauches entre les divers travaux agricoles ? C'est là un sujet fort important sur lequel il nous faudra revenir longuement dans le rapport final, mais que nous allons commencer à aborder dès maintenant.

### - Répartition des embauches selon les divers travaux agricoles

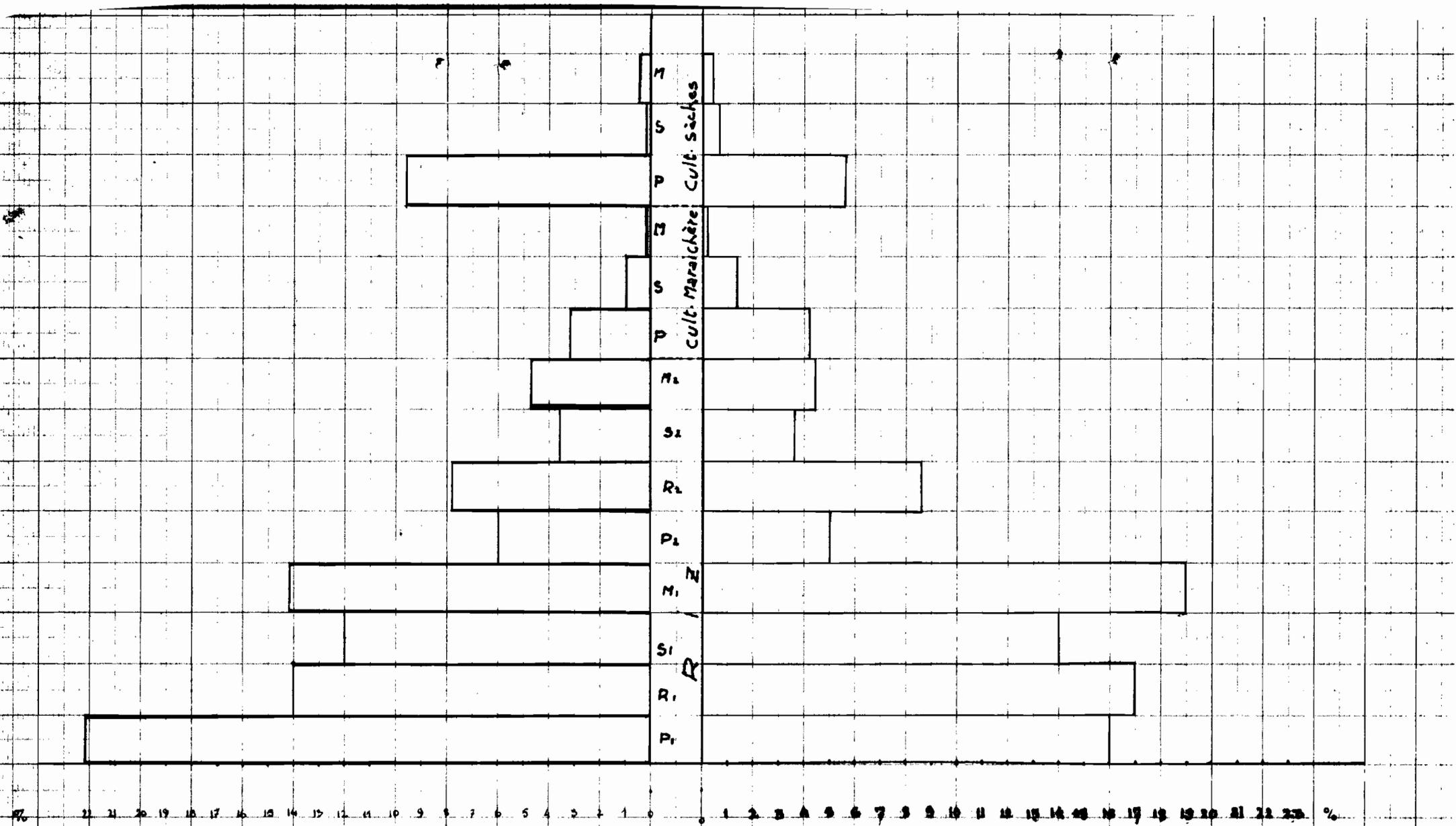
Tâ- ches effectuées	Riz	Nombre d'embauches		%	
		R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>
P		19.350	6.050	15,84	5
R		20.900	10.750	17	8,7
S		17.350	4.450	14,1	3,6
M		23.500	5.400	19,1	4,4
T		81.100	26.650	66	21,7
Total général		107.750		87,7 %	

Tâ- ches effec- tuées	Cultures maraich. et cult. sèch.	Nombre d'embauches		%	
		Cultures Maraichères	Cultures Sèches	Cultures Maraichères	Cultures Sèches
P		5.400	6.800	4,3	5,5
S		1.700	950	1,4	0,7
M		100	450	0,1	0,3
T		7.200	8.200	5,8	6,5
Total général		15.400		12,3	

- Répartition des durées d'emploi procurées par l'em-  
bauche selon les divers travaux agricoles.

Tâ- ches effec- tuées	Riz	Durée d'emploi (jours)		%	
		R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>
P		37.750	10.200	22,3	6,1
R		23.750	13.050	14	7,7
S		20.500	6.150	12,1	3,6
M		24.000	7.950	14,2	4,7
T		106.000	37.350	62,6	22,1
Total général		143.350		84,7 %	

Tâ- ches effec. Cul.	Cult. Maraf. Cul. sè	Durée d'emploi (jours)		%	
		Cultures Maraichères	Cultures Sèches	Cultures Maraichères	Cultures Sèches
P		5.700	16.300	3,3	9,6
S		1.800	1.150	1,1	0,7
M		100	900	0,1	0,5
T		7.600	18.350	4,5	10,8
Total Général		25.950		15,3 %	



\* Journées de travail procurées par l'embauche

Nombre d'Actifs agricoles extra-familiaux constituant l'embauche

Repartition en pourcentage des durées d'emploi procurées par l'embauche suivant les divers travaux agricoles

- Durée unitaire d'emploi pour chaque tâche agricole

	Durée unitaire d'emploi	
	R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>
P	1,95 j	1,68 j
R	1,13 j	1,21 j
S	1,18 j	1,38 j
M	1,02 j	1,47 j
T	1,30 j	1,40 j
Total Général	1,33 j	

	Durée unitaire d'emploi	
	Cult. Maraichères	Cult. Sèches
P	1,05 j	2,39 j
S	1,05 j	1,21 j
M	1 j	2 j
T	1,05 j	2,23 j
Total général	1,68 j	

(voir fig. IX)

Si la culture du vary aloha est celle qui absorbe le plus de main-d'oeuvre extra familiale, celle-ci, plus nombreuse, travaille moins longtemps que celle qui se consacre au vakiambiaty. En effet, la durée unitaire d'emploi pour le vakiambiaty est de 1,40 journée contre 1,30 journée pour le vary aloha.

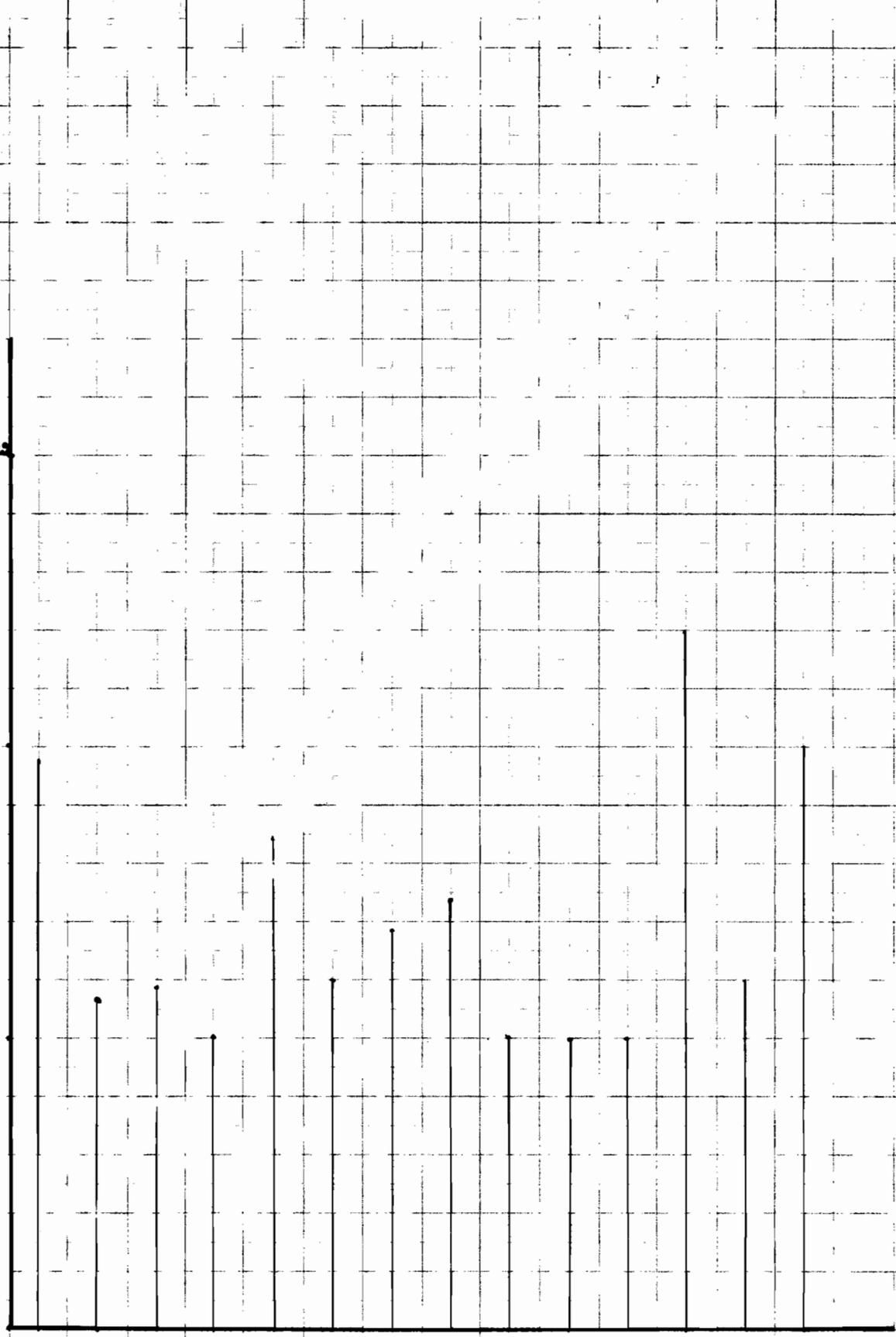
Ce qui frappe surtout est la très nette supériorité de la durée unitaire d'emploi pour les cultures sèches, sur les autres cultures qui voisinent autour d'une journée.

Rappelons-nous que la main-d'oeuvre se consacrant aux cultures sèches est essentiellement originaire du canton. Vue la faible embauche, ce serait donc les mêmes personnes, presque des voisins

3<sup>e</sup> JOUR

2<sup>e</sup> JOUR

1<sup>er</sup> JOUR



P1 R1 S1 M1 P2 R2 S2 M2 P S M P S M

R I Z

Cult. Maraichères Cult. Sèches

Durée unitaire d'emploi par travail agricole.

qui viendraient régulièrement travailler sur les champs de manioc ou de maïs.

En général, ce sont les groupes de travaux que nous avons appelés "Préparation de la parcelle" qui réclament le plus de temps. Considérant la diversité et la difficulté des tâches, il n'y a là rien d'étonnant.

#### - CONCLUSION

La main-d'oeuvre extra-familiale utilisée sur les exploitations de la Rive gauche présente diverses caractéristiques.

C'est une main-d'oeuvre composée essentiellement de salariés, n'ayant pas de liens de parenté avec le chef d'exploitation et qui présente une forte instabilité. Elle se consacre essentiellement à la culture du riz et notamment à celle du vary aloha.

La plus forte proportion est originaire du hameau même, ou de ses environs immédiats. Mais, il se produit saisonnièrement un afflux de main-d'oeuvre venant du Sud et suivant la route Tananarive - Fianarantsoa. Cette nouvelle main-d'oeuvre composée de saisonniers agricoles vient, à date fixe, se louer sur les exploitations de la plaine de Tananarive. Cette nouvelle population circule d'exploitation en exploitation, sans se fixer pour la durée de la saison.

Ainsi, le salariat agricole crée-t-il dans la plaine un double mouvement de population. L'un interne, très localisé géographiquement et s'étalant sur toute l'année agricole ; l'autre amenant une population de province "montant" vers la ville, à date fixe, pour des tâches bien spécifiques et permettant aux chefs d'exploitations de faire face aux pointes du calendrier agricole.

- ANNEXE

- Nombre moyen de personnes actives au total sur une exploitation  
(d'après les 42 exploitations de la Rive gauche sur lesquelles  
a porté l'enquête.)

Taille des exploitations	Nombre de personnes actives	Moyenne par are
0 - 9 ares	21	2,1
10 - 19 "	24	1,2
20 - 29 "	35	1,1
30 - 39 "	48	1,2
40 - 49 "	49	0,9
50 - 59 "	80	1,3
60 - 69 "	97	1,4
80 - 89 "	72	0,8
110 - 119 "	140	1,2
120 - 129 "	147	1,2

Nous remarquons certaines anomalies dues à des erreurs d'observation.

Ainsi, pour les exploitations de 0 à 9 ares, nous avons une moyenne de personnes actives par are. de 2,1, alors que la moyenne générale pour la Rive gauche est de 1,2. Cela semble dû à un exploitant qui a déclaré, sans sourciller, avoir utilisé 45 embauches sur 4,37 ares d'exploitations (en plus de 2 actifs agricoles familiaux) alors que les autres exploitations de cette catégorie déclarent en moyenne 9 embauches.

Même anomalie pour les classes 40 à 49 ares et 80 à 89 ares. Mais si nous faisons la courbe de tendance, nous voyons que la progression est très régulière (voir figure X) et que les embauches suivent la taille de l'exploitation.

Nous n'avons pas touché durant l'enquête des exploitations correspondant aux classes :  
- 70 à 79 ares  
- 90 à 99 ares  
- 100 à 109 ares

Personnes

180

170

160

150

140

130

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

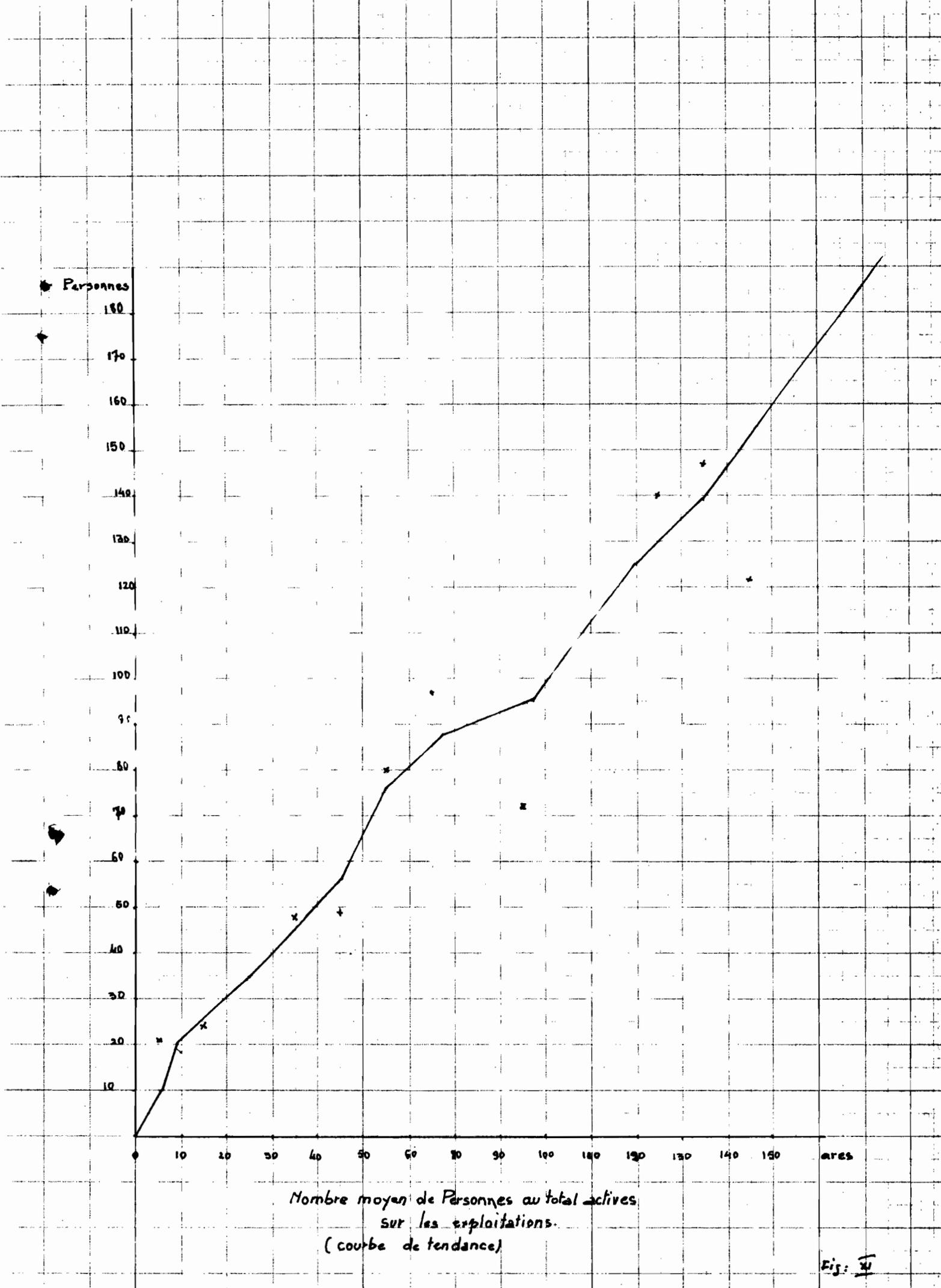
140

150

ares

Nombre moyen de Personnes au total actives  
sur les exploitations.  
(courbe de tendance)

Fig: 21



5. ELEVAGE ET EQUIPEMENT

A. ELEVAGE

I - GROS ELEVAGE

1. Bovins	:	4.500 têtes
dont	:	450 dressés
		700 non dressés
		300 veaux
2. Porcins	:	350 têtes
3. Ovins	:	50 têtes

II - PETIT ELEVAGE

		9.700 individus
dont	:	6.300 gallinacés
		1.900 canards
		900 oies
		600 autres

Soit 5,1 volailles par exploitation dont 3,3 poules et 1 canard pour la Rive gauche.

...

B - EQUIPEMENT

1. Bâtiments

	Habitation	Etable	Porche- rie	Poulaill- ler	Berge- ries	Parc à boeufs	Grenier	Autres	Total
A soi	1.825	850	300	800	100	100	600	50	4.625
Prêté ou loué	412	100		100		50	200		862
Total	2.237	950	300	900	100	150	800	50	5.487

Notons qu'une maison sur cinq est prêtée ou louée.

2. Matériel agricole

	Charrue	Charet- tes	Batteuse	Sarc- leuse	Herse	Bicy- clette	Auto	Autres	Total
A soi	300	100		150	250	150			950
Prêté ou loué en jours	3.600j	850j		500j	4.700j				9650j

Il y a en moyenne une charrue pour 6 exploitants et une herse pour 7 exploitants, mais l'exploitant loue ou on lui prête :

- une charrue pendant 1,7 journée
- une herse pendant 2,2 journées

Enfin, les exploitants agricoles utilisent 1.800 paires de bœufs dressés, (soit pratiquement une paire de bœufs par exploitation) qui ont été employées en moyenne pendant 3 jours sur l'exploitation.

6 - PREMIERES CONCLUSIONS : GRANDES CARACTERISTIQUES  
DE LA STRATE RIVE GAUCHE .

---

- 1 - C'est un espace agricole fortement peuplé d'individus dont les activités ne sont qu'en partie tributaires de l'agriculture.
  - La population de la strate atteint 14 600 habitants sur une superficie de 2.172 hectares, soit une densité de 670 hab/km<sup>2</sup>.
  - Sur 2.848 familles, on compte 1.907 familles d'exploitants agricoles, soit 67 % du total des familles.
  - La moitié des individus ont moins de 15 ans. Sur 7.495 individus de 15 ans et plus :
    - 34% ont une activité agricole uniquement sur l'exploitation ;
    - 26% ont une activité agricole sur l'exploitation et une activité secondaire en dehors de l'exploitation ;
    - 20% ont une activité non agricole ;
    - 19% ont une activité nulle (le tiers des individus de 15 à 24 ans sont inactifs).
  
- 2 - De petits exploitants mettent en valeur des parcelles de superficie réduite dispersées dans un rayon restreint; une faible part de l'exploitation leur appartient.
  - la moitié des exploitants mettent en valeur moins de 50 ares ;
  - Sur 100 exploitants :
    - 10 ne sont pas propriétaires de leur exploitation;
    - 24 sont propriétaires de l'ensemble de leur exploitation;
    - 66 sont propriétaires d'une partie de leur exploitation.
  - Parmi les exploitants propriétaires de l'ensemble ou d'une partie de leur exploitation, 40% possèdent moins de 10 ares.
  - Les parcelles en propriété sont acquises pour un tiers par achat + un tiers par héritage individuel, un tiers par héritage indivis.
  - Une parcelle de riz mesure en moyenne 8,5 ares , une parcelle de culture sèche 5,5 ares; ces deux types de parcelles dépassent rarement 10 ares. Dans les vallons, la taille moyenne est de 3,6 ares pour les cultures maraîchères, 2 ares pour les pépinières; ces parcelles dépassent rarement 5 ares.

- deux parcelles d'une même exploitation ne sont presque jamais contigües, elles se dispersent dans un cercle centré sur l'habitation dans la majorité des cas et dont le rayon n'excède pas 500 mètres sur les tanety et 1 KM pour les rizières.

3 - La riziculture est prépondérante :

- 57 % de la superficie de la strate sont occupés par les rizières.
- le tiers des rizières est cultivé par des exploitants résidant hors de la strate (Tanananarive et arrière pays situé en zone de Tanety);
- la riziculture représente les 4/5 des superficies cultivées par les exploitants de la strate.
- 85% des journées de main d'oeuvre extra-familiale sont consacrés aux travaux sur rizières; les 3/4 de ces journées sont réservées au vary aloha qui occupe 58% de la superficie rizicole de la strate. Notons qu'un exploitant sur 6 possède une charrue, un sur 7 possède une herse. Chaque exploitation utilise en moyenne une paire de boeufs pendant trois jours par an pour les façons culturales.
- Les 1907 exploitants agricoles cultivent en moyenne 42 ares de riz chacun, soit 7,8 ares par individus ou 12,6 individus par hectare de rizière. Si l'on se base sur un rendement moyen de 2,5 T/ha de paddy, chaque membre d'une famille d'exploitant reçoit en moyenne 320 grammes de riz par jour.

4 - Tananarive est le pôle d'attraction des actifs de la strate et le lieu de résidence d'un gros noyau de propriétaires fonciers de la strate.

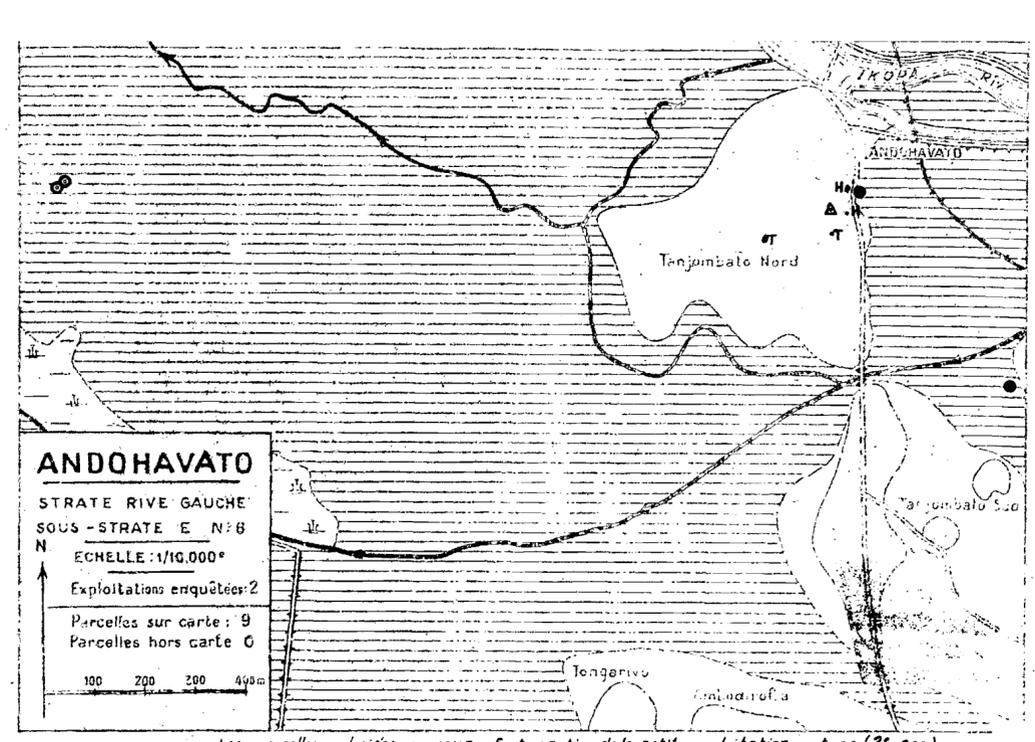
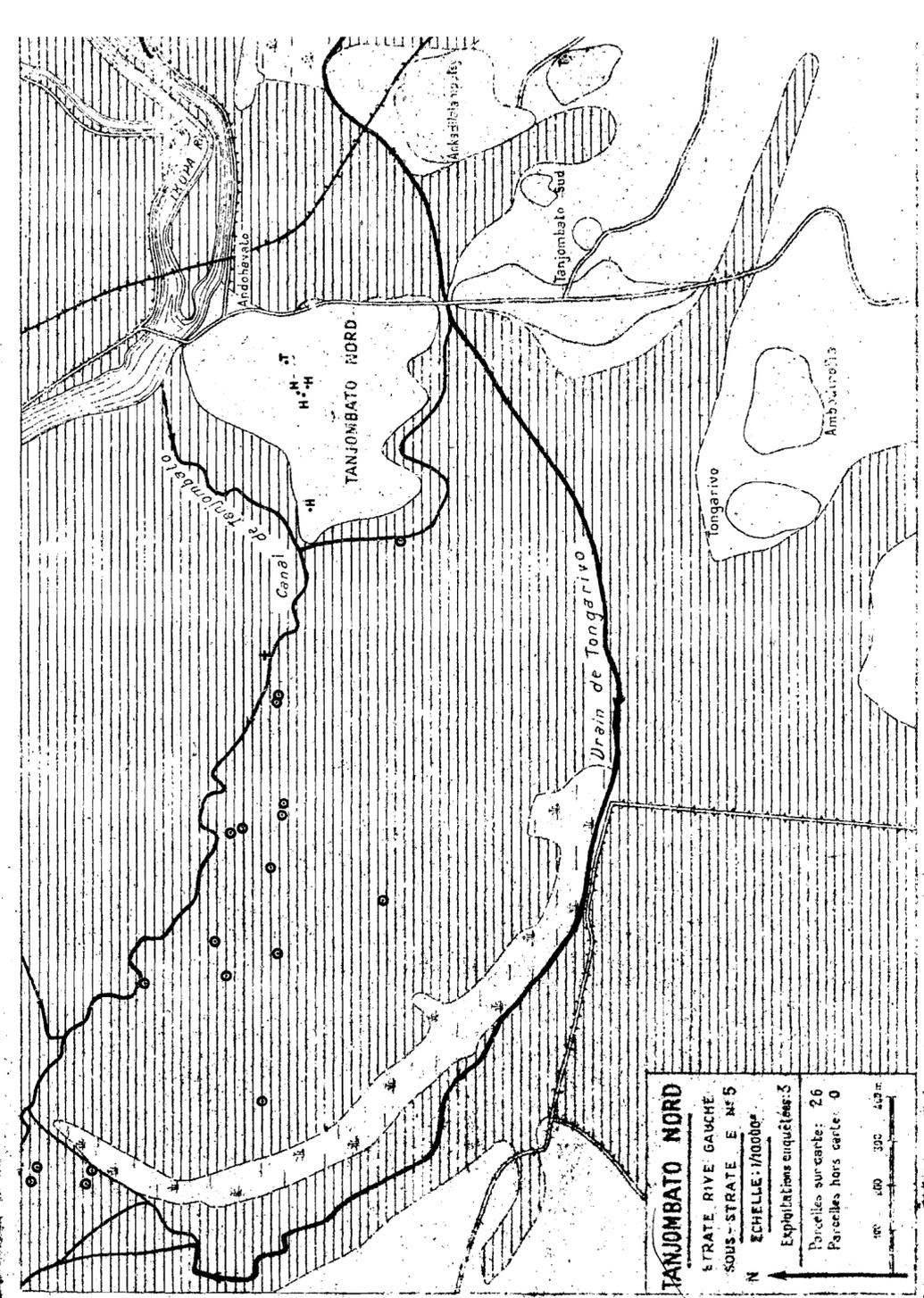
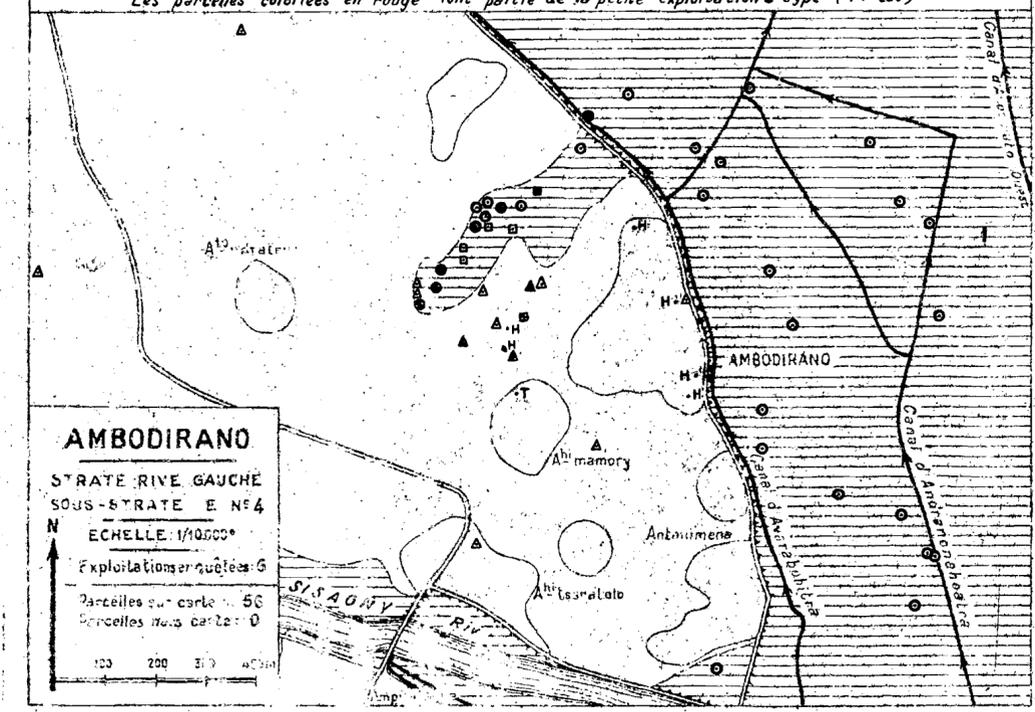
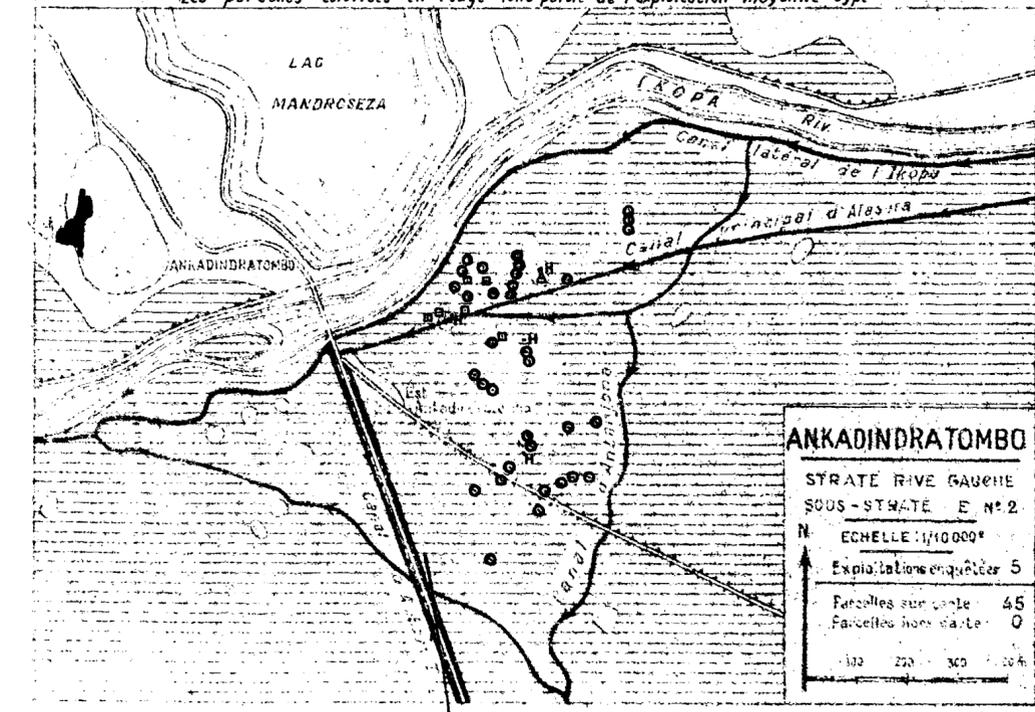
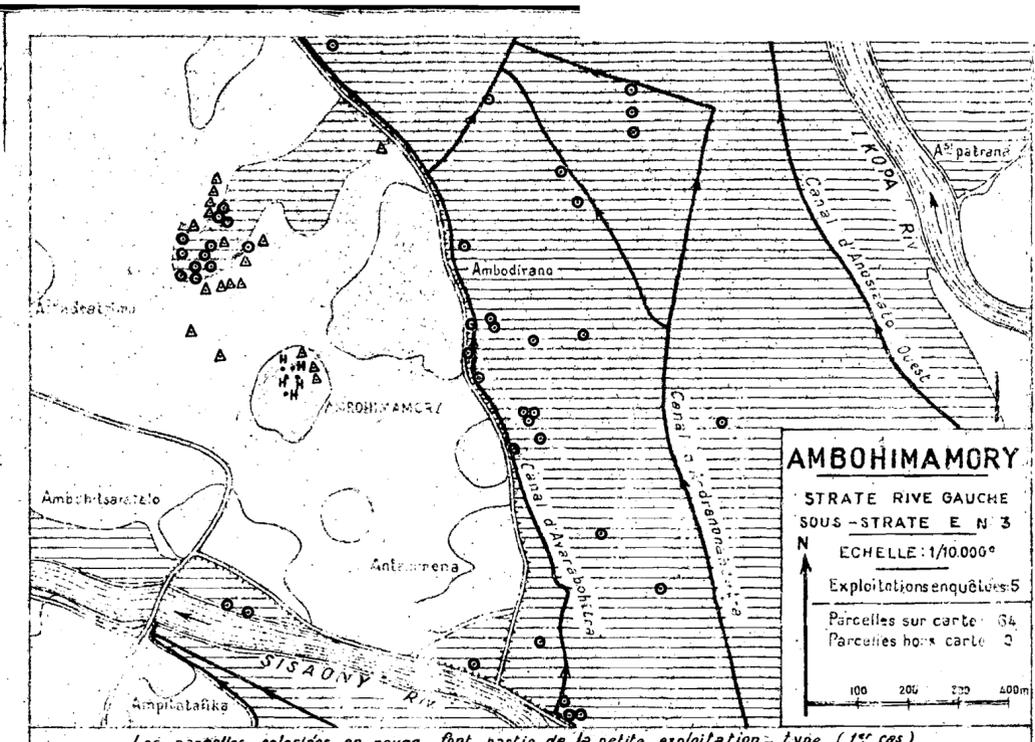
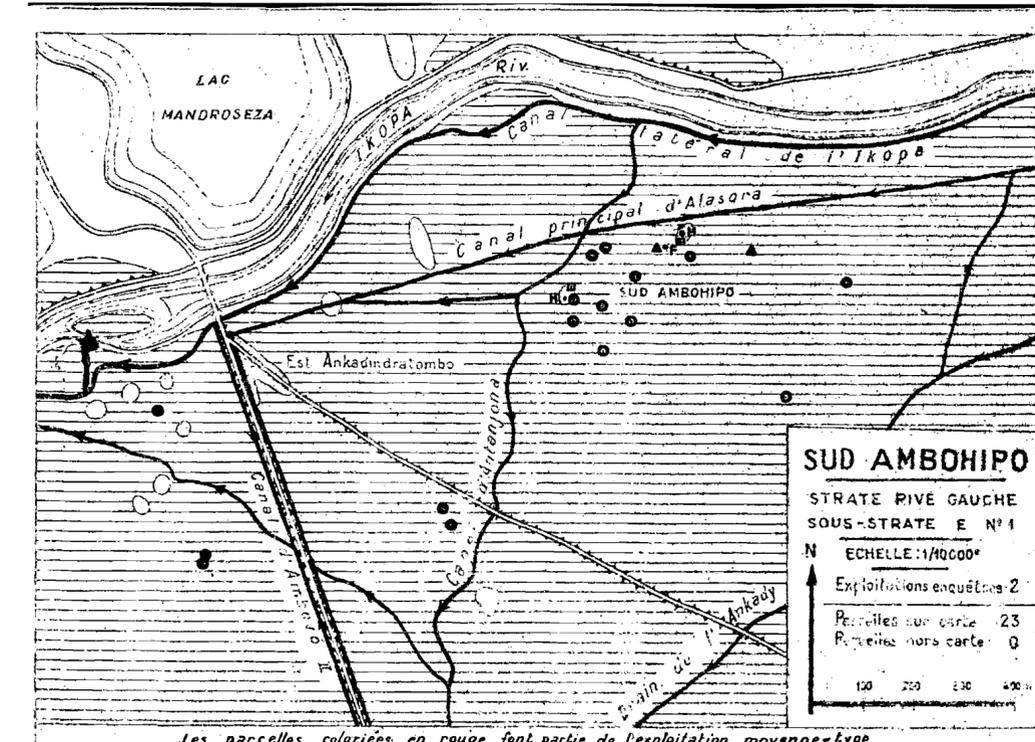
- 40 % des actifs non agricoles et des actifs agricoles ayant une activité secondaire hors de l'exploitation travaillent à Tanananarive; 9 sur 10 y ont un emploi permanent.
- la moitié des propriétaires des parcelles exploitées en faire-valoir indirect par les agriculteurs de la strate résident à Tanananarive.

5 - Deux types de communautés rurales coexistent :

- les gros bourgs (comme Tanjombato) groupent une part importante d'actifs non agricoles nouvellement immigrés;

- les autres communautés rurales ,de taille plus restreinte,grouperont des individus le plus souvent originaires du hameau et exploitants agricoles.
  - Dans les gros bourgs,qui occupent l'ensemble des tanety,et dans les petits hameaux ruraux dispersés sur des buttes en plaine,les rizières forment la quasi-totalité des parcelles des exploitations; dans tous les autres hameaux situés sur tanety,la production de manioc sur tanety permet de compléter la production rizicole.
- 6 - La rive gauche,parcourue tout au long de l'année agricole par la main d'oeuvre agricole extra-familiale,remplit aussi le rôle d'étape lors de la "montée à la ville".
- Rappelons que 40% des actifs non agricoles ou de ceux qui ont une activité secondaire hors de l'exploitation vont travailler à Tananarive,tout en résidant dans le hameau.
  - de nombreux travailleurs,attirés vers la ville,quittent définitivement leur hameau,phénomène qui tend à prendre de l'importance depuis ces trois dernières années et essentiellement dirigé vers les grandes villes de Madagascar.
  - Les 2/5 des chefs de famille de la rive gauche sont originaires du hameau dans lequel ils résident actuellement;Mais si l'on considère les seuls agriculteurs,les 4/5 sont originaires du hameau ou des régions avoisinantes:il y a fort peu d'immigrants agriculteurs.
  - la main d'oeuvre agricole extra-familiale provoque enfin un double mouvement de population : tout d'abord un appel majoritaire d'embauches aux environs immédiats de l'exploitation tout au long de l'année,puis un important flux saisonnier d'individus originaires des sous-préfectures jalonnant l'axe routier Tananarive-Fianarantsoa.

Ces premiers résultats seront comparés aux résultats d'ensemble de la Plaine dans le rapport final.



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE MER  
 CENTRE DE TANANARIVE

**ZONE DES VALLEES - STRATE RIVE GAUCHE**  
**SOUS-STRATE E**  
 HAMEAUX : 1-2-3-4-5-6

LOCALISATION DES PARCELLES DES EXPLOITATIONS ENQUETÉES

**LEGENDE**

PARCELLES CULTIVÉES		PARCELLES NON CULTIVÉES	
○	Riziculture	+	Friche
△	Culture sèche	•H	Habitation
□	Culture maraichère	•T	Tombau
		•F	Fossé à poisson

J. WURTZ

Les parcelles coloriées en rouge font partie de l'exploitation moyenne-type

Les parcelles coloriées en rouge font partie de la petite exploitation - type (1<sup>er</sup> cas)

Les parcelles coloriées en rouge font partie de la petite exploitation - type (2<sup>e</sup> cas)

### AMBODIVONDAVA

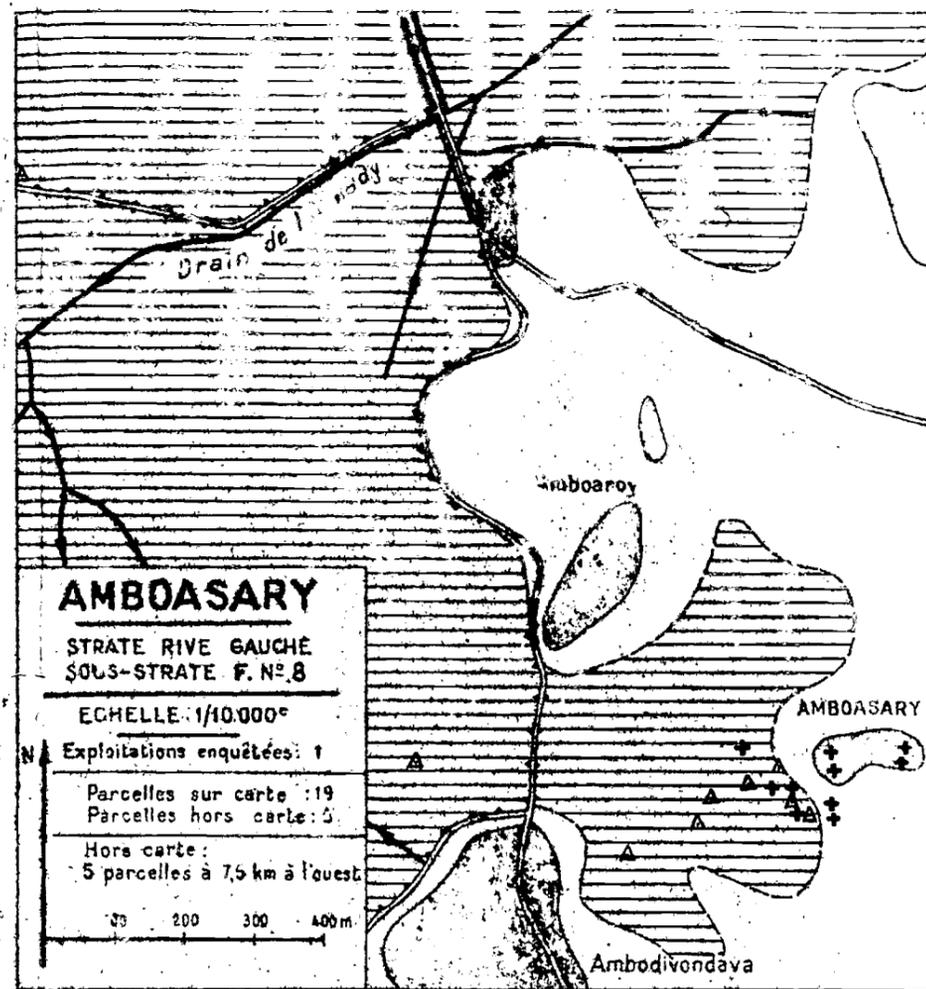
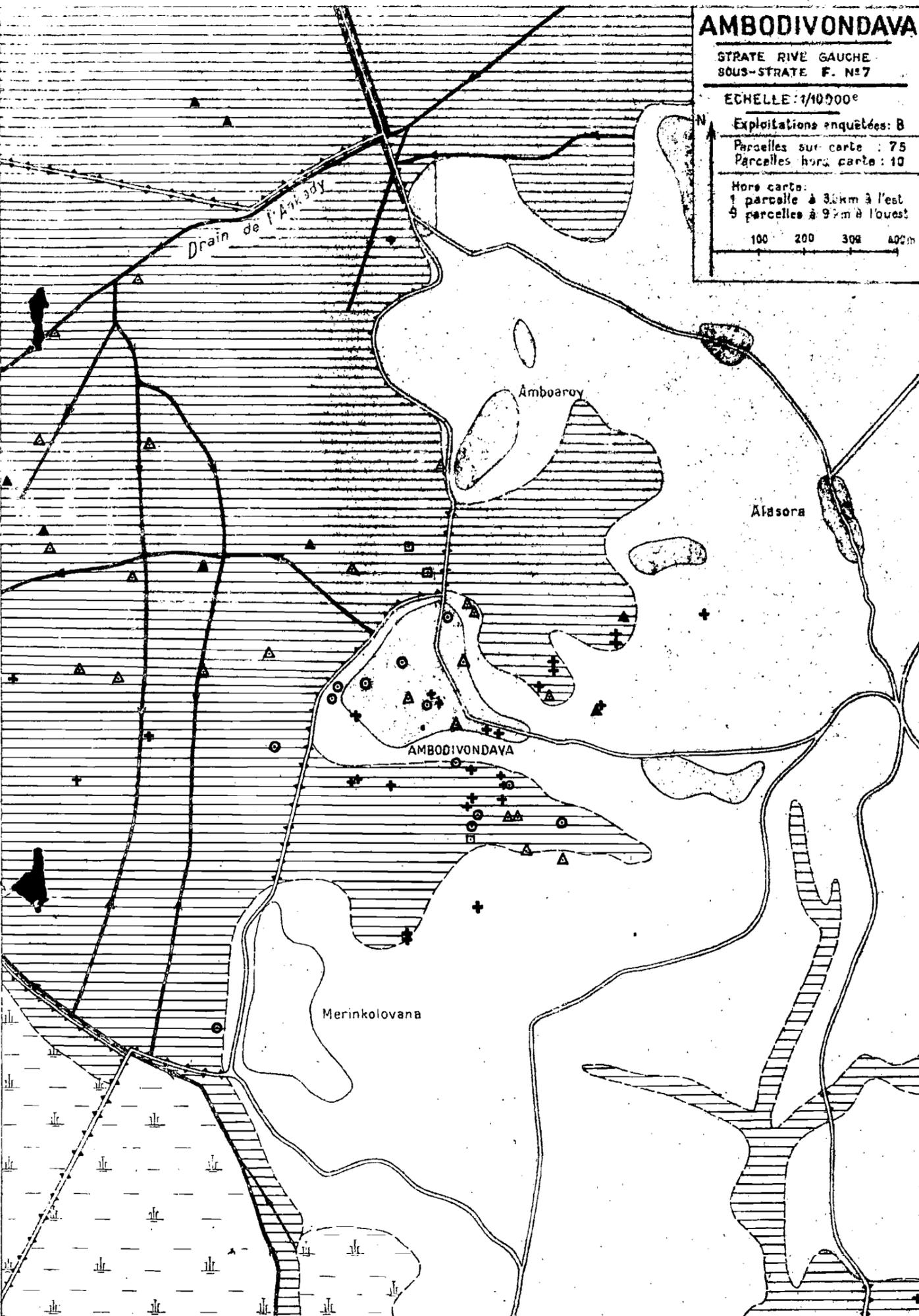
STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N°7

ECHELLE: 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 8  
Parcelles sur carte: 75  
Parcelles hors carte: 10

Hors carte:  
1 parcelle à 3,5 km à l'est  
9 parcelles à 9 km à l'ouest

100 200 300 400m



### AMBOASARY

STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N°8

ECHELLE: 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 1  
Parcelles sur carte: 19  
Parcelles hors carte: 5

Hors carte:  
5 parcelles à 7,5 km à l'ouest

100 200 300 400m

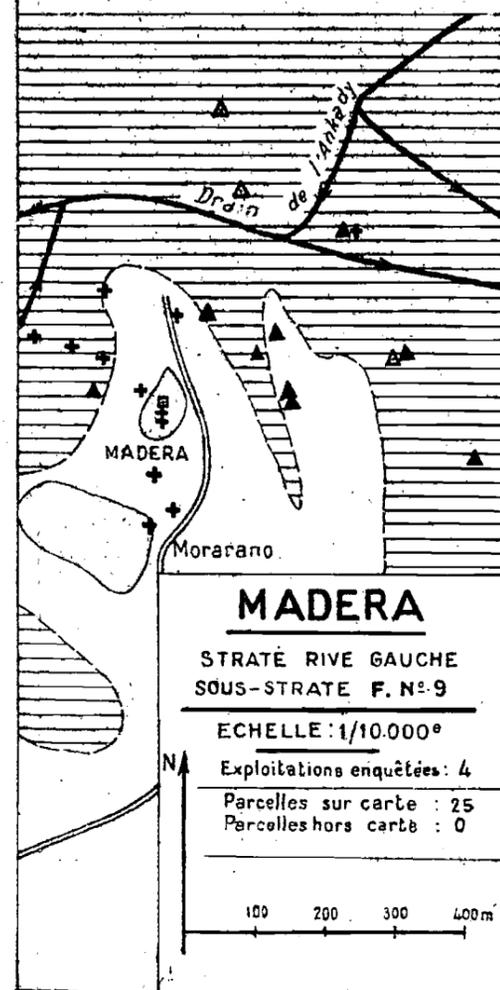
ORSTOM - TANANARIVE  
ZONE DES VALLEES  
STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F  
HAMEAUX 7 - 8 - 9 - 10

LOCALISATION DES PARCELLES  
DES EXPLOITATIONS ENQUETÉES

### FAIRE VALOIR:

- + ..... Faire valoir direct
- + ..... Faire valoir indirect
- Exploitant non propriétaire
- ..... Prêt
- ▲ ..... Metayage au quart
- ▲ ..... Metayage au tiers
- ..... Location
- ⊠ ..... Mise en gage
- ..... Propriétaire non exploitant

M<sup>lle</sup> J. Wurtz - 1967



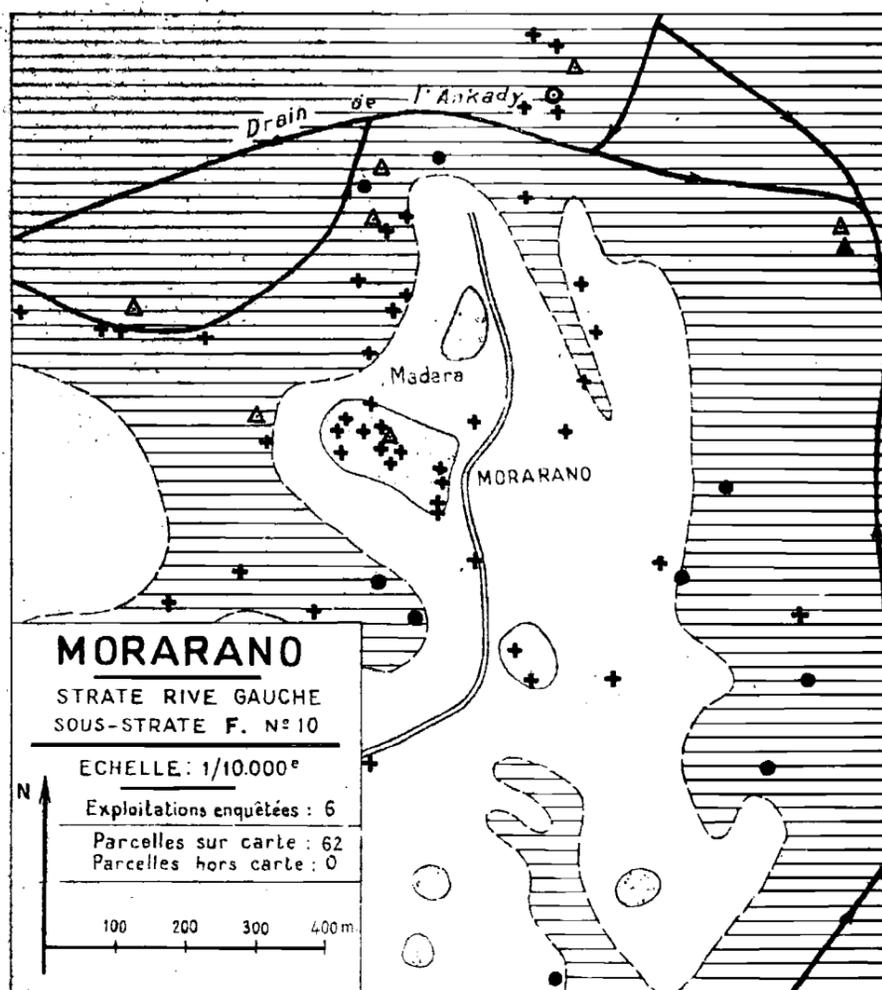
### MADERA

STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N°9

ECHELLE: 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 4  
Parcelles sur carte: 25  
Parcelles hors carte: 0

100 200 300 400m



### MORARANO

STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N°10

ECHELLE: 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 6  
Parcelles sur carte: 62  
Parcelles hors carte: 0

100 200 300 400m

Dessiné par Velodora Flavien

### AMBODIVONDAVA

STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N° 7

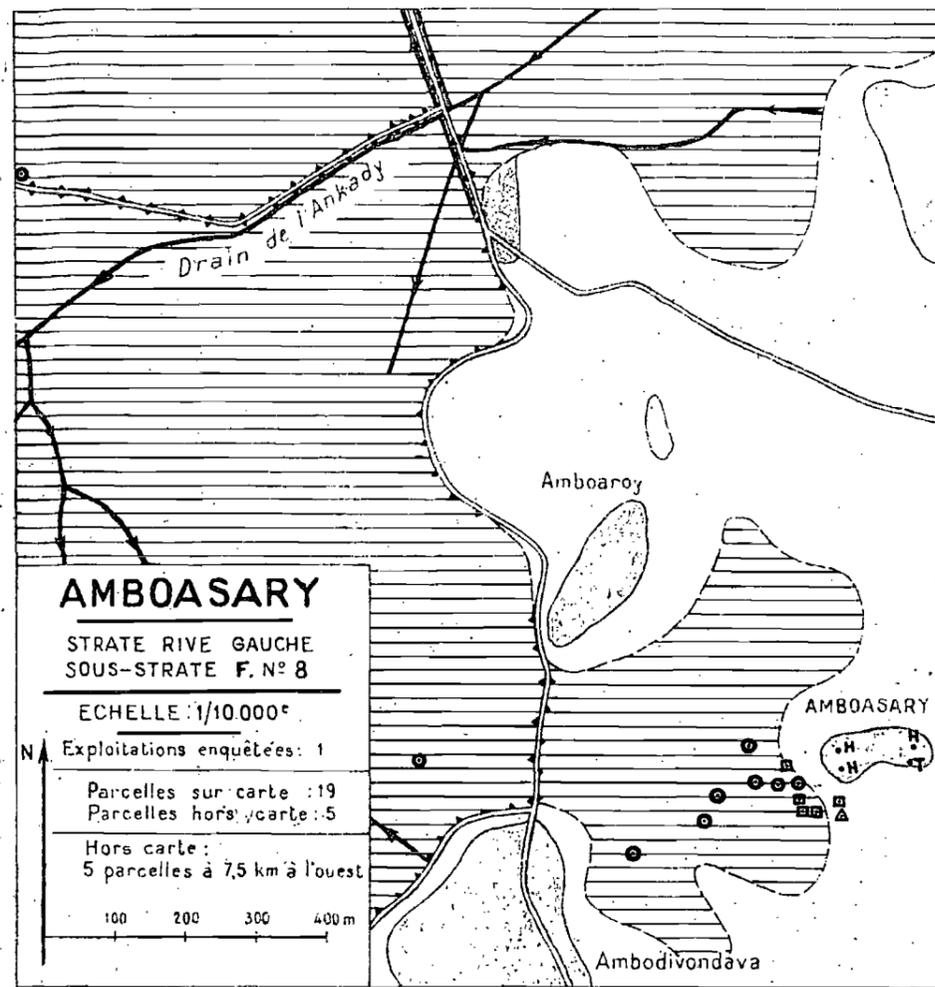
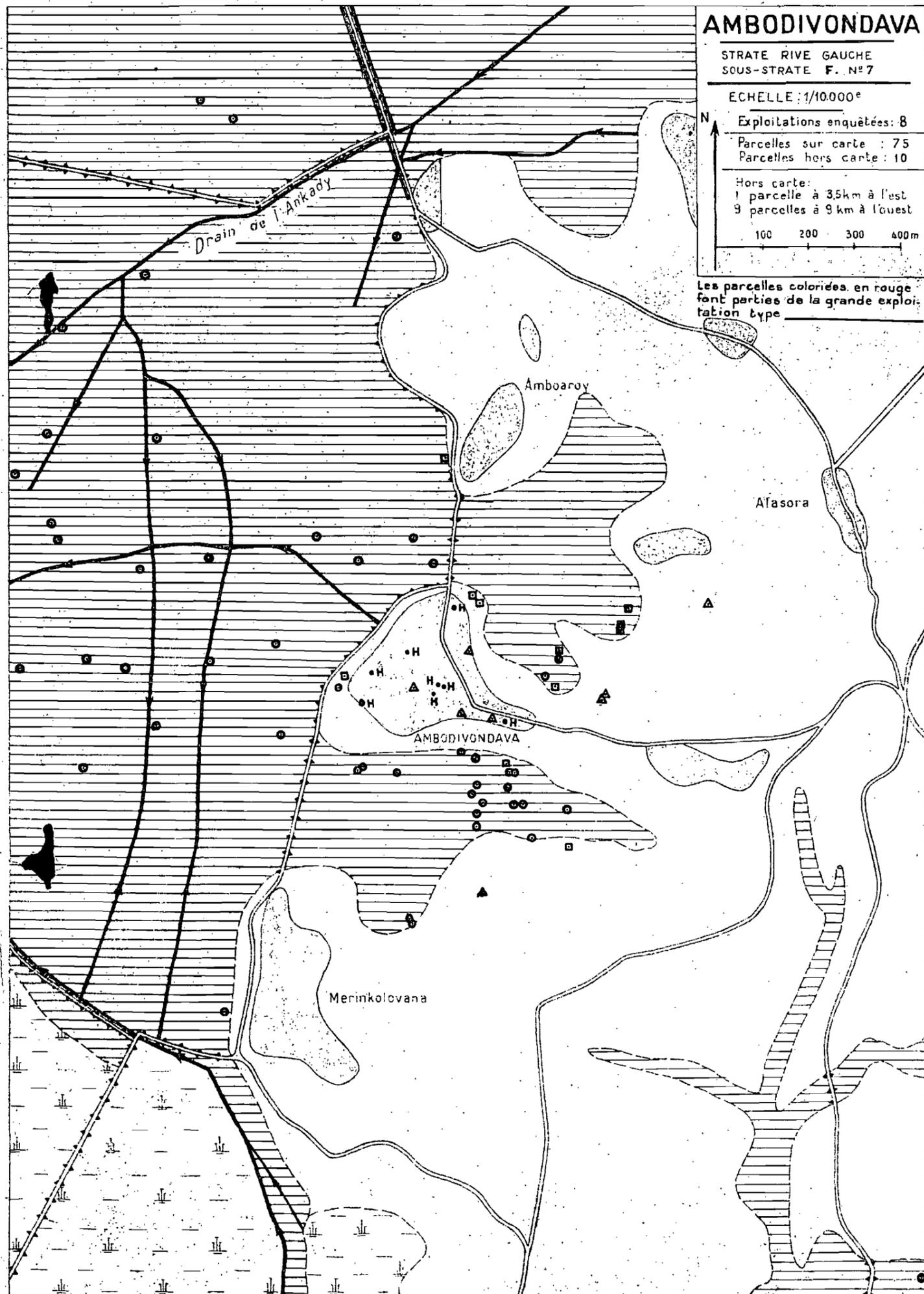
ECHELLE : 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 8  
Parcelles sur carte : 75  
Parcelles hors carte : 10

Hors carte:  
1 parcelle à 3,5 km à l'est  
9 parcelles à 9 km à l'ouest

100 200 300 400 m

Les parcelles coloriées en rouge font parties de la grande exploitation type



### AMBOASARY

STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N° 8

ECHELLE : 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 1

Parcelles sur carte : 19  
Parcelles hors carte : 5

Hors carte:  
5 parcelles à 7,5 km à l'ouest

100 200 300 400 m

### ORSTOM - TANANARIVE ZONE DES VALLEES STRATE RIVE GAUCHE SOUS-STRATE F HAMEAUX : 7 - 8 - 9 - 10

LOCALISATION DES PARCELLES  
DES EXPLOITATIONS ENQUÊTES

### UTILISATION :

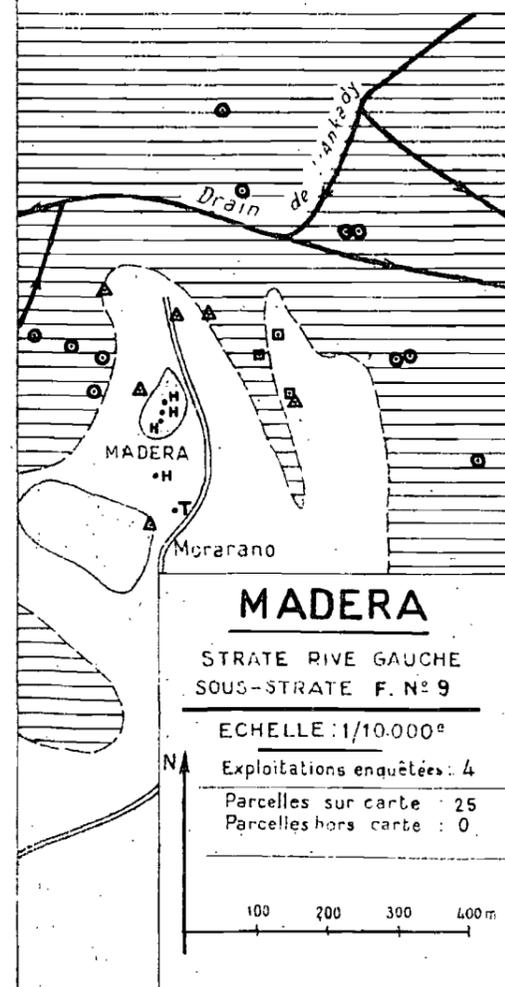
Parcelles cultivées :

- ---- Riziculture
- △ ..... Culture sèche
- ..... Culture maraichère

Parcelles non cultivées :

- + ..... Friche
- H ..... Habitation
- T ..... Tombeau
- C ..... Cour
- F ..... Fossé à poisson
- B ..... Bergerie
- P ..... Porcherie

M<sup>lle</sup> J. Wurtz - 1967



### MADERA

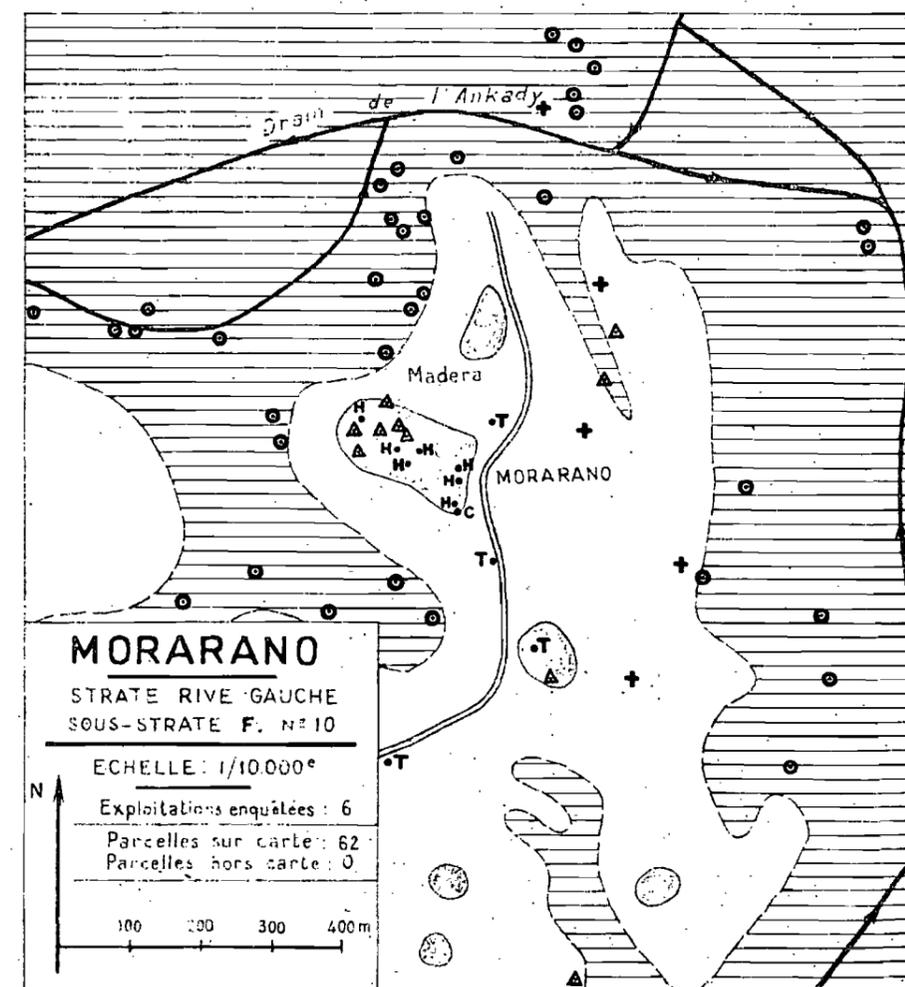
STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N° 9

ECHELLE : 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 4

Parcelles sur carte : 25  
Parcelles hors carte : 0

100 200 300 400 m



### MORARANO

STRATE RIVE GAUCHE  
SOUS-STRATE F. N° 10

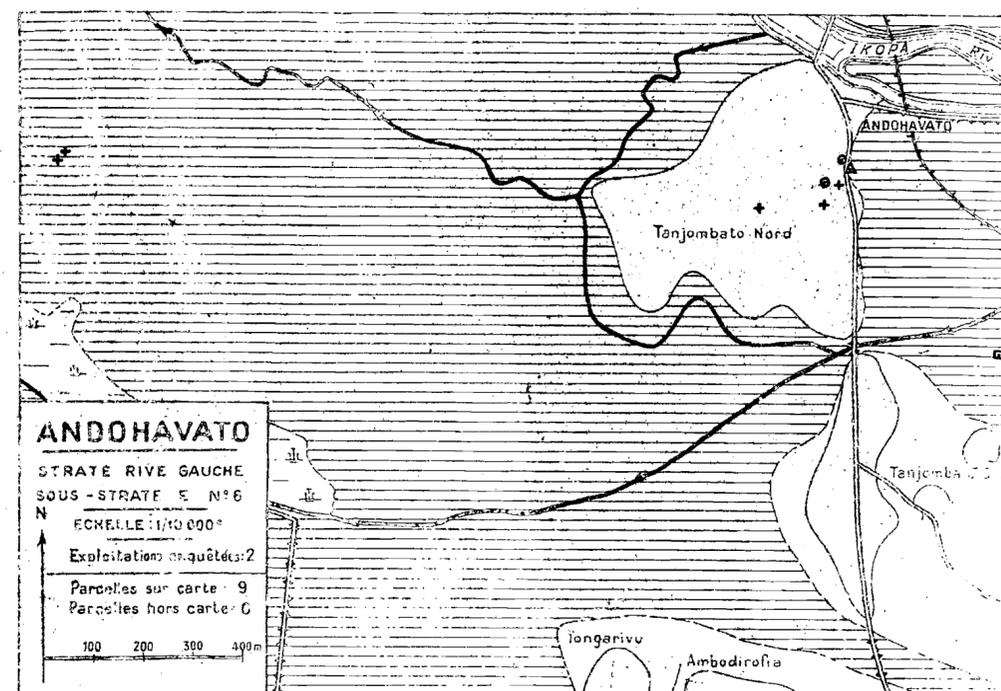
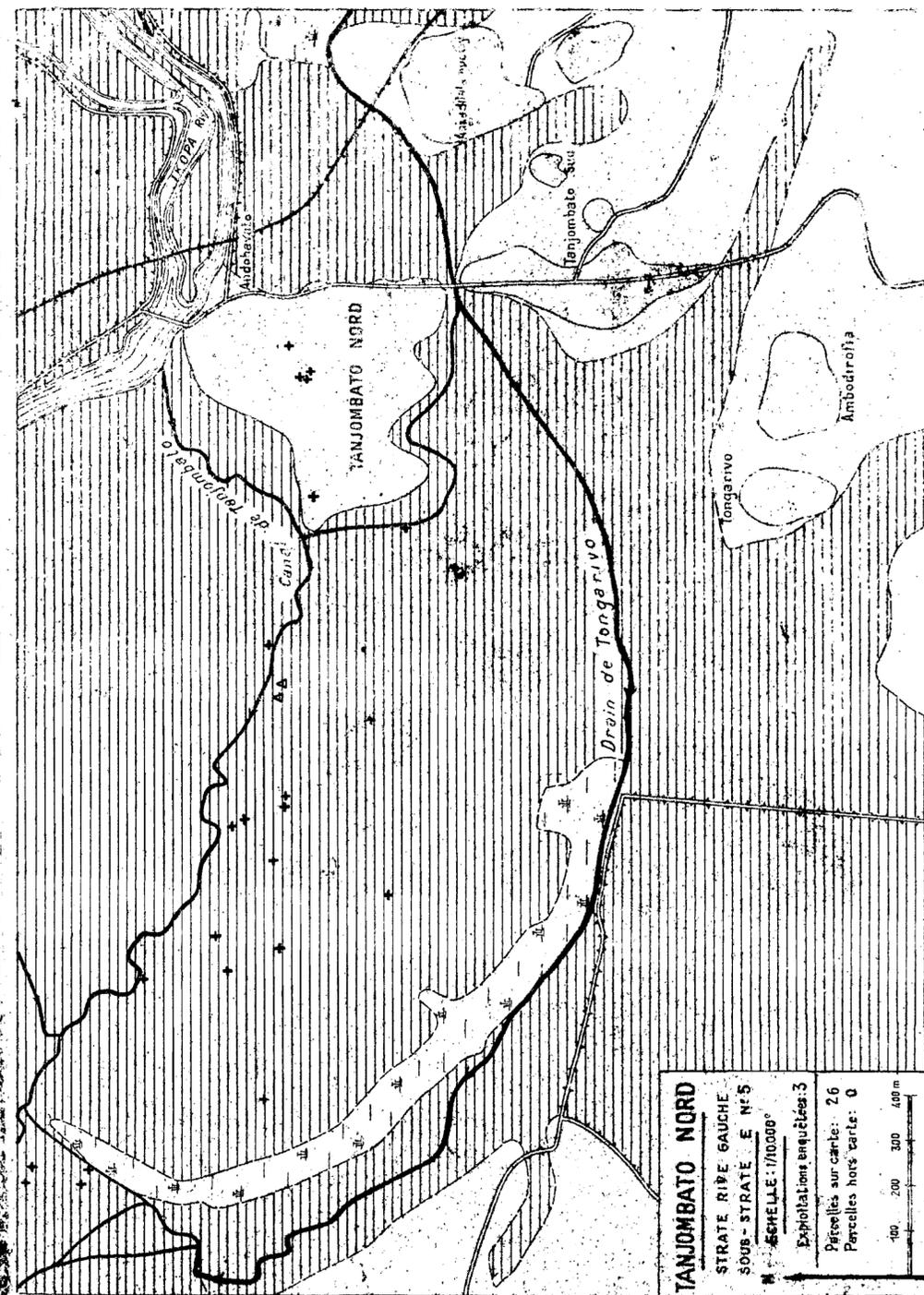
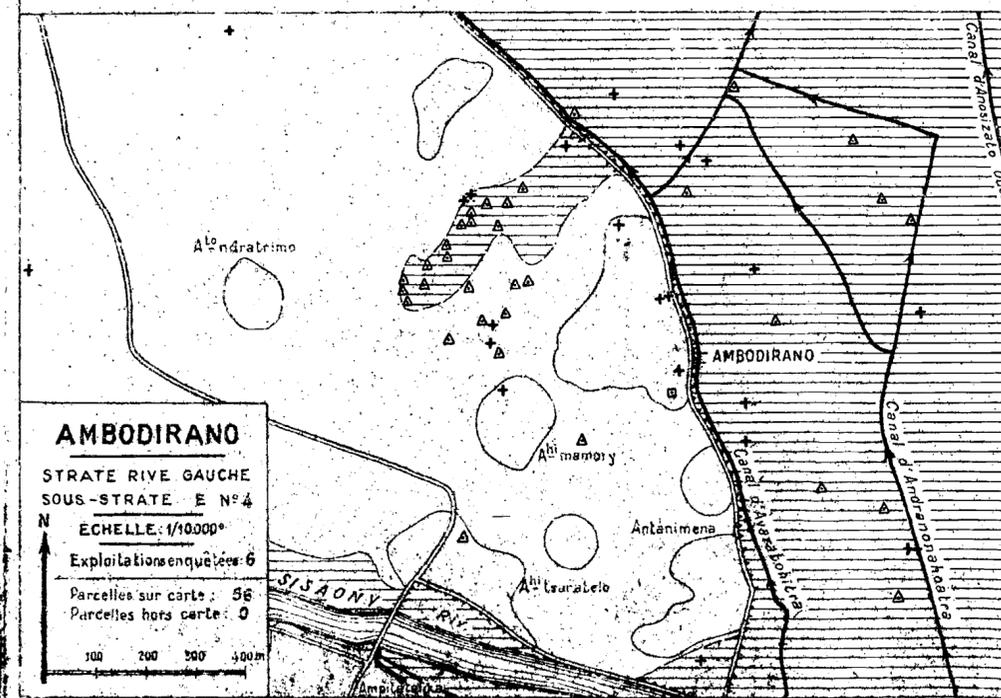
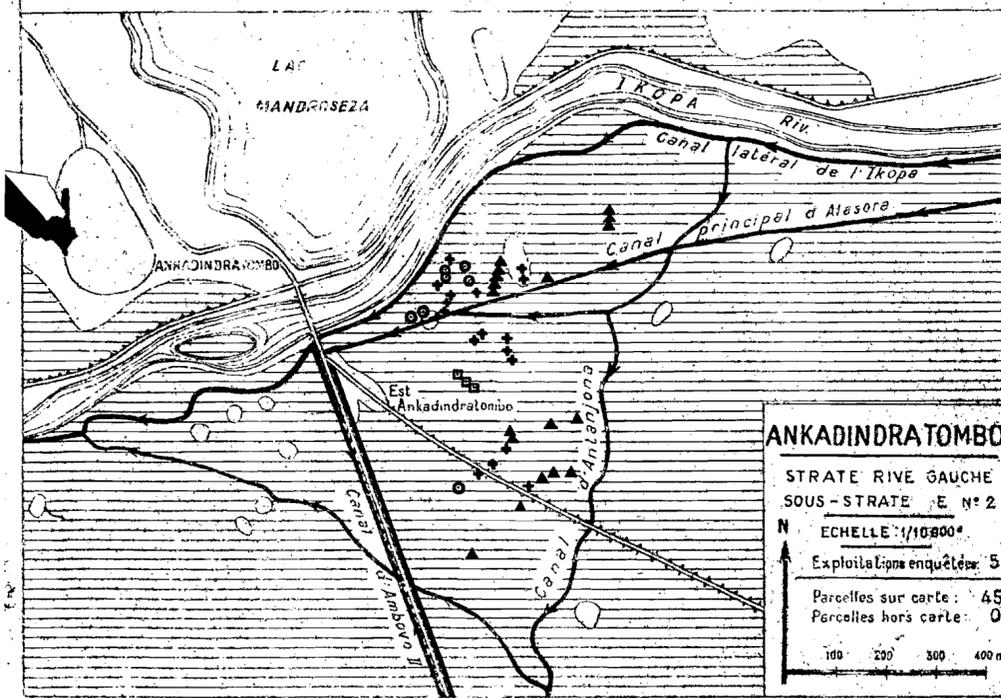
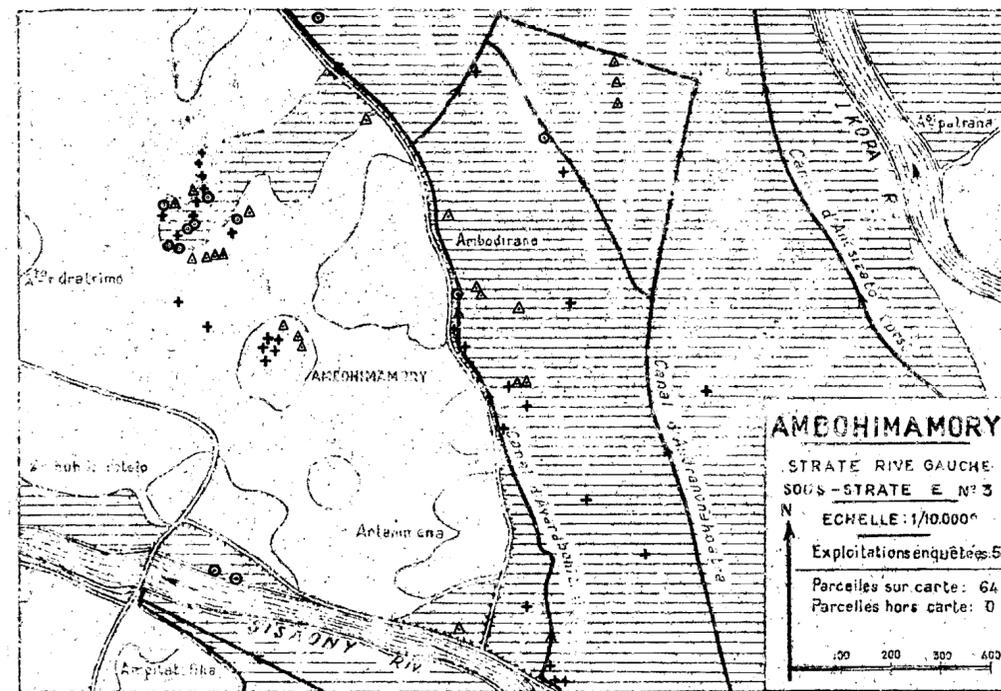
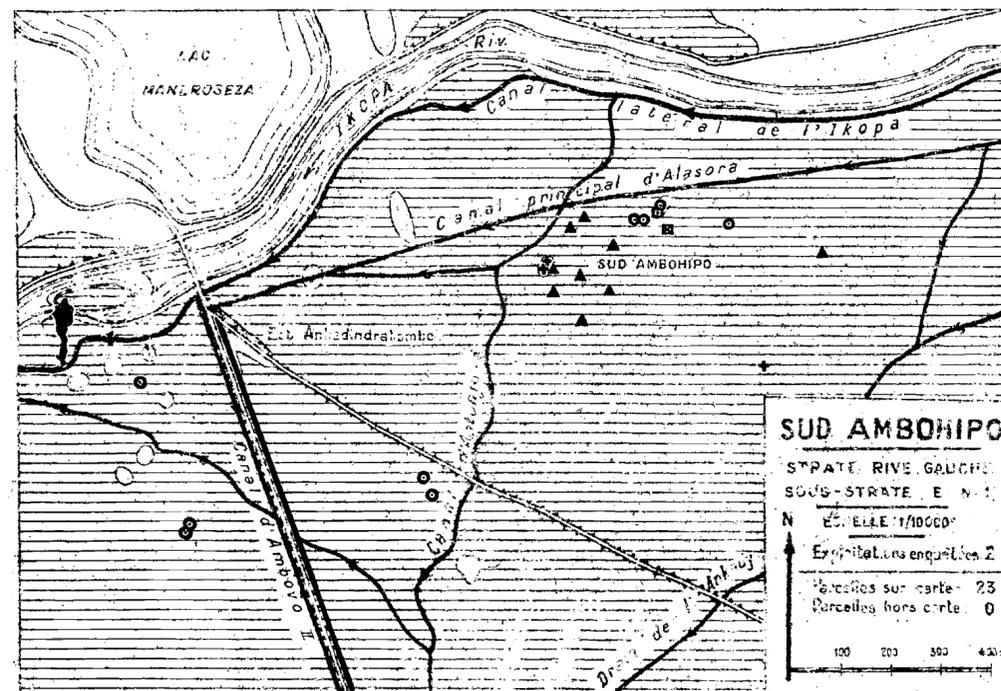
ECHELLE : 1/10.000<sup>e</sup>

Exploitations enquêtées: 6

Parcelles sur carte : 62  
Parcelles hors carte : 0

100 200 300 400 m

Dessiné par Velodora Flavien



OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE MER  
 BUREAU DE TANANARIVE

**ZONE DES VALLEES - STRATE RIVE GAUCHE  
 SOUS-STRATE E**

HAMEAUX : 1-2-3-4-5-6

LOCALISATION DES PARCELLES DES EXPLOITATIONS ENQUETÉES

**FAIRE VALOIR**

— LEGENDE —

+ FAIRE VALOIR DIRECT

FAIRE VALOIR INDIRECT

Exploitant non propriétaire

⊙ Prêt  
 ▲ Métyage au quart  
 △ Métyage au tiers  
 □ Location  
 ⊠ Mise en gage

Remarque: Dans le hameau 3: 5 parcelles en métyage appartenant à la famille enquêtée et sont exploitées par une autre famille enquêtée.

J. WURTZ 1967