

# **MAGOUMAZ**

## **ETUDE D'UN TERROIR DE MONTAGNE EN PAYS MAFA (RAPPORT PRÉLIMINAIRE)**

J. BOULET  
Géographe ORSTOM

O. R. S. T. O. M.  
B. P. 193  
YAOUNDÉ

## P R E A M B U L E

-----

Ces premiers résultats ne doivent être considérés que comme l'ébauche d'une étude plus complète dont les éléments ne pourront être totalement rassemblés et présentés que dans quatre mois.

L'essentiel de cet état des recherches que nous donnons maintenant consiste en un jeu de cartes ; cartes d'ailleurs incomplètes pour le moment et que nous n'avons pu terminer dans les délais que nous aurions souhaités pour des raisons indépendantes de notre volonté.

- retard apporté à la mise à notre disposition du matériel topographique.
- impossibilité de poursuivre le lever passé le 15 Août, la taille du mil interdisant toute visée.

Ceci dit, dans leur état actuel les cartes établies et dessinées en majeure partie pour nous, nous ont semblé suffisamment expressives pour justifier une première et rapide mise au point.

Ce travail répond de plus en grande partie au premier but que nous nous sommes fixé, présenter un terroir de montagne dans l'optique de l'atlas des terroirs africains. (1)

Ceci posé, on ne s'étonnera pas que dans cette première phase de l'étude on consacre l'essentiel du texte au commentaire et à la comparaison des cartes établies.

La phase finale de l'étude complètera, d'une part ce premier point et devra d'autre part, grâce aux résultats d'une triple enquête : travail, rendement et sanitaire permettre d'avoir en même temps qu'une vue plus complète de l'homme et de la terre en pays matakam une aperçu des perspectives qui s'offrent à ce pays.

(1) L'HOMME - revue française d'Anthropologie - Janvier/Avril 1965

Pour un atlas des terroirs africains

G. Sautter et P. Pelissier

PRESENTATION DU PAYS

Situation et Site : La vallée de Magoumaz est située entre 13°45' et 13°47' de longitude Ouest, 10°48' et 10°50' de latitude Nord, les quartiers de Ldama et Ldajam non compris. (1) D'orientation N.E - S.W la vallée de Magoumaz qui commence immédiatement au Nord de MOKOLO se rétrécit du Sud vers le Nord de 3 km environ à quelques 5 ou 600 mètres et domine alors en abrupt la profonde vallée de la MOSKOTA.

Encadrée par une série de massifs relativement bien individualisés, Ldamsay, Douvar, Oudahay à l'est, Mavoumay et Chigoulé à l'ouest qui forment autant de villages, elle se présente comme un cul de sac fermé par l'espèce de cirque montagneux de Magoumaz - d'une altitude moyenne de 850 - 860 mètres en son point le plus déprimé (près du mayo), elle s'élève en pente douce jusqu'à 870 - 880 mètres aux pieds des massifs qui s'enlèvent en pente raide jusqu'à 1150 - 1200 mètres, voire plus de 1400 pour la chaîne Ziver - Oupay qui domine Magoumaz.

Replacés dans un cadre géographique plus vaste, vallée et le massif de Magoumaz font partie des massifs nord des Monts du Mandara, dans lesquels on peut distinguer 3 zones montagneuses, séparées par 3 dépressions plus ou moins vastes : A l'ouest, une zone montagneuse entièrement située en zone ex-anglaise et que domine la piste en corniche Wanday - Tourou, au centre une seconde partie montagneuse entre la route précédemment citée et la dépression SW - NE de la Moskota, enfin à l'est une zone montagneuse comprise entre la vallée de la Moskota et la dépression empruntée par la route Mokole - Koza puis, plus au nord par la plaine de Koza. La vallée et le massif de Magoumaz sont un des constituants de cette troisième série d'alignements montagneux.

- (1) Formés de dissidents de Magoumaz ils ont une existence administrative strictement indépendante depuis 1927.
- (2) 1270 m pour Ldamsay, 1270 pour Dpuvar, 1370 pour Oudahay, 1180 pour Magoumaz, 1158 pour Mavoumay, 1425 et 1412 pour Ziver

Au nord il est préférable de limiter cette région sur le plan topographique à la transversale Tourou, R<sup>t</sup>oua, Moskota.

DONNEES CLIMATIQUES : Le climat de cette région se caractérise par l'alternance d'une longue saison sèche, d'octobre à avril pratiquement et d'une saison des pluies, de mai à septembre avec une pluviométrie généralement maximum pendant les mois de juillet et d'août. Les mois d'avril et d'octobre faisant transition. En fait en 1966, le profil de la courbe des pluies a connu certaines perturbations. Commencées très tôt, les pluies ont connu un ralentissement net en juin et la saison s'est poursuivie en septembre, octobre un peu plus tard que couramment. Le bilan n'en reste pas moins dans la norme, peut-être même légèrement supérieur à la normale puisqu'il atteint pour les seuls mois de Mai, Juin, Juillet, Août et Septembre 1027,9 mm. Avec les quelques pluies d'Avril et celles d'Octobre, le bilan sera d'environ 1100 mm.

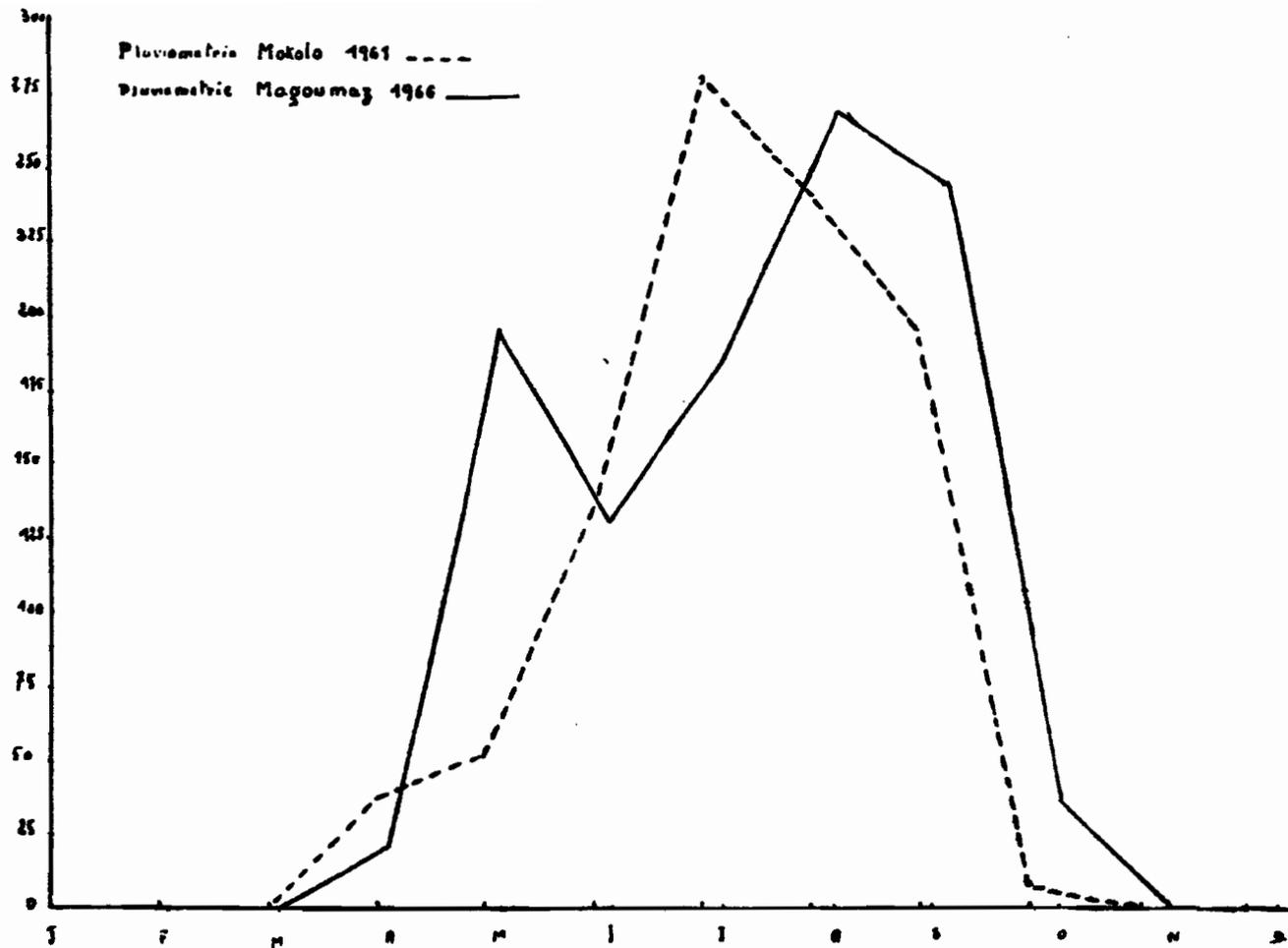
Cet affaïssement des pluies pendant les mois de juin n'a pas eu de conséquences marquées pour la culture où la récolte de gros mil s'annonce bonne. Il n'en a pas été de même au sud de la région étudiée et notamment dans l'arrondissement de Guider et au nord dans l'arrondissement de Mora où les cultures de coton en particulier ont souffert de cette exceptionnelle période de sécheresse.

La température moyenne annuelle se tient aux environs de 27° et varie comme l'indique le tableau ci-dessous. Les mois les plus chauds et les plus pénibles étant ceux qui annoncent la saison des pluies : Mars et Avril et qui la termine, Octobre.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept.	Octb.	Nov	Dec.
Min.	16/17°	19/20°	23°	25°	23°	22°	21°	21°	21°	21°	19°	17°
Max.	33°	35°	38°	39°	37°	33°	30°	29°	31°	33°	34°	33°

Hydrographie : Le mayo Mégwe d'orientation SW - NE est le principal collecteur de Magoumaz. Le Mayo Tsanaga d'orientation Ouest - Est dans cette région le principal collecteur de toute cette vallée. Une multitude de mayos secondaires ou de simples écoulements démesurément grossis après les pluies torrentielles complètent le réseau hydrographique de la vallée.

Le mayo Megwe et le mayo Tsanaga gardent toute l'année des mares. Des points d'eau permanents aux flancs des massifs généralement signalés par



un bosquet et quelques bananiers assurent mieux que les mares des mayos le ravitaillement en eau des populations, leur eau est d'aspect clair en général et ne révèle à l'examen aucune odeur appréciable.

### LA VEGETATION NATURELLE

Elle est décrite rapidement par Monsieur Vallérie dans son rapport "Etudes pédologiques dans le Margui - Wandala" comme étant du type "groupements Soudaniens d'altitude". On y distingue d'une part des grands arbres épars dans la vallée et sur les pentes des massifs, ce sont essentiellement des *Khayasenegalensis*, *Celtis integrifolia* et surtout des *Faidherbia* *altida*, particulièrement nombreux sur les sols d'apport colluvial de faible pente (cf. partie nord du terroir étudié) où ils amorcent une esquisse de parc. Dans les rochers on trouve des peuplements à base *Boswellia dalzielii*, *Daniela Olivieri*, *Parkia* à *biglobosa* etc...

### GEOLOGIE ET GEOMORPHOLOGIE :

Entièrement dans la zone des granites syntectoniques anciens, cette région se caractérise par la dominance des roches plutoniques et surtout métamorphiques. Les migmatites forment l'essentiel du substratum de notre terroir. Les mêmes roches se retrouvant dans la vallée où elles affleurent assez souvent et sur les sommets ; il est donc difficile de voir dans la vallée de Magoumaz comme d'ailleurs dans celle de la Moskota, autre chose que des accidents tectoniques utilisés ensuite par les cours d'eau. Donc selon toute vraisemblance un relief d'origine structural que l'érosion a remodelé superficiellement, lui donnant un aspect ruiforme.

### PEDOLOGIE

Elle est bien connue depuis les travaux de Monsieur VALLERIE pédologue de l'ORSTOM qui effectua une étude approfondie du périmètre de restauration Matakam qui englobe la vallée de Magoumaz. La carte au 1/5000 de la partie de Magoumaz que nous avons étudiée est extraite de ce rapport.

Dans la partie que nous avons étudiée plus précisément elle est assez simple.

Sols minéraux bruts avec le seul groupe des lithiques sur les flancs des massifs et sol d'apport colluvial plus ou moins profonds, selon que la pente.

est relativement forte ou faible, là où les mayos ou les écoulements sont suffisamment denses. Cela est particulièrement remarquable au Nord de la carte dans le triangle formé par deux affluents du mayo Megwe où la pente faible a permis des sols assez profonds, sableux qui ont donné naissance à une amorce de parc à Faidherbia Albida et où les cultures de mil réussissent particulièrement bien.

Des sols lithiques peu évolués sablo argileux dans la plaine, du pied des massifs au mayo.

Des sols de même qualité à un stade d'évolution un peu plus avancé au centre et quelques tâches de sols à pseudo-gley de profondeur dans les zones déprimées près du mayo.

Sur le plan agronomique cela donne des sols somme toute peu satisfaisants, de profondeur variant entre 50 cm et 1m,20, essentiellement sableux et où le pourcentage de graviers parfois fort n'est jamais négligeable. La pente importante sur les flancs des massifs puisque variant entre 15 et 30 grades, parfois plus, n'est jamais négligeable même sur le mince piedmont et dans la vallée elle-même, cette pente alliée à un système des pluies torrentielles pendant une courte période de l'année offrent toutes les facilités à une érosion rapide des sols. Le génie des hommes vivant dans ce pays a su tirer le maximum de ce pauvre support et empêcher le plus souvent avec succès sa dégradation ainsi que nous allons le voir.

-----

LES HOMMES

Ces massifs sont exclusivement habités par l'ethnie Mafa, dite encore Matakam. Depuis quand sont ils installés dans ces montagnes ? Engelbert NVENG, dans son histoire du Cameroun, parle de deux vagues venues de l'Ouest et du Sud Ouest dès avant le 18<sup>e</sup> siècle. Froelich quant à lui , parle de l'existence des Mafa dans les monts du Mandara dès le 13<sup>e</sup> siècle. En fait il est assez vain de vouloir retracer cette histoire en l'absence de tout document. Ce qui paraît certain, c'est que les Mafa étaient déjà dans les montagnes avant la vague foubé conquérante du 19<sup>e</sup> siècle. Sans doute la poussée foubé a-t-elle accru la concentration dans la montagne en obligeant des gens de la plaine à s'y réfugier, mais de toute façon les montagnes étaient déjà habitées à cette époque. Il paraît donc extrêmement hasardeux et nous pensons même inexact de faire des populations Mafa des paléonégritiques refoulés et pensons qu'il s'agit plus simplement d'une paysannerie montagnarde.

Il s'agit en fait d'une civilisation paysanne de la montagne et du rocher et ce n'est peut-être pas seulement par crainte des invasions des cavaliers foubés que les petites vallées intérieures ont été mises en valeur le plus tardivement et uniquement semble-t-il sous la double pression de la démographie et du besoin d'une culture commerciale (ici l'arachide) fournissant le numéraire nécessaire au paiement de l'impôt.

Encore à l'heure actuelle dans la vallée même de Magoumaz, la vallée reste en grande partie inexploitée là où la pression démographique est la plus faible, c'est le cas au niveau du massif de Chigoule et plus encore au niveau de Mavoumay.

Adapté à sa montagne qu'il a su domestiquer et utiliser jusque dans son ingratitude extrême, le rocheru, qui lui fournit le fond de son aire de séchage et de son aire à battre, le montagnard Mafa perd ses qualités de cultivateur lorsqu'il est transplanté dans la plaine. Phénomène de détribalisation dira-t-on. Peut-être, sans doute même, mais aussi inadaptation à un milieu physique nouveau où ses techniques ancestrales ne trouvent pas à s'employer.

Outre d'autres aspects plus délicats sur lesquels nous n'insisterons pas et qui tiennent au bilan défavorable pour le Mafa du rapport des diverses forces qui s'établissent avec les gens de la plaine Foulbé et Mandara, nous pensons que les points cités précédemment doivent inciter à la plus grande prudence en ce qui concerne la politique de descente des montagnards et cela bien que la démographie galopante des Mafa demande dans un avenir que nous essaierons de définir dans notre rapport général (sans doute rapproché) des solutions de remplacement.

QUELQUES DONNEES DEMOGRAPHIQUES

L'ensemble de l'ethnie Mafa compte à l'heure actuelle environ 120.000 personnes. (1)

L'ensemble de la vallée de Magoumaz en comptait 10.280 en 1959. Ce qui nous donne les densités extrêmement fortes de :

- 169, 11 au Km2 pour Magoumaz
- 119,87 au Km2 pour Oudahay
- 79,47 au Km2 pour Chigoulé
- 189,25 au Km2 pour Douvar
- 144,81 au Km2 pour Hdamsay
- 41,24 au Km2 pour Mavoumay

Dans une enquête portant sur 264 concessions réparties dans l'ensemble de la vallée, on a pu établir les chiffres suivants : 1547 personnes au total sont concernées, ce qui donne une moyenne de 5,8 personnes par concession, donc assez proche du chiffre établi par PODLEWSKI qui situait cette moyenne entre 6 & 7.

La répartition par sexe et sommairement par âge, puisque nous n'avons distingué que deux catégories : adultes et enfants, s'établit de la façon suivante :

	Homme	Femme	Garçon	Fille	Y Total
	294	437	423	393	1547
%	19	28,5	27,5	25	100

(1) Un recensement en cours à l'heure actuelle dans le Margui-Wandala permettra de préciser et d'actualiser ce chapitre.

Si nous reprenons les moyennes trouvées dans chacun des massifs et même dans certains quartiers ou sous-quartiers de Magoumaz, nous trouvons les chiffres suivants :

Montagne ou quartier	Hommes en %	Femmes en %	Garçons en %	Filles en %
Chigoulé	20	30	25	25
Zawaf	18,5	34,5	17	30
Douvegaï	17	29	29	25
Madambron	21,5	28,5	23	27
Varkouda	20	25,5	25,5	29
Douvar	16,5	28,5	25	30
Mavoumay	15	28	28	29
Bije	21	25	28	26
Gremenmengaï	19	34	23,5	23,5

Les écarts à la moyenne sont dans l'ensemble suffisamment faibles pour que le comportement démographique de la vallée puisse être considéré comme uniforme

Le taux de natalité étant de 68 ‰

Le taux de mortalité de 42 ‰

le taux brut d'accroissement naturel est donc de 26 ‰

Si l'on pose ainsi que les démographes ont calculé qu'un taux constant d'accroissement de 2 ‰ fait doubler la population en 35 ans et qu'un taux de 2,5 ‰ la double en 28 ans, on imagine assez bien l'urgence des problèmes que va poser l'accroissement démographique des Mafa. (1)

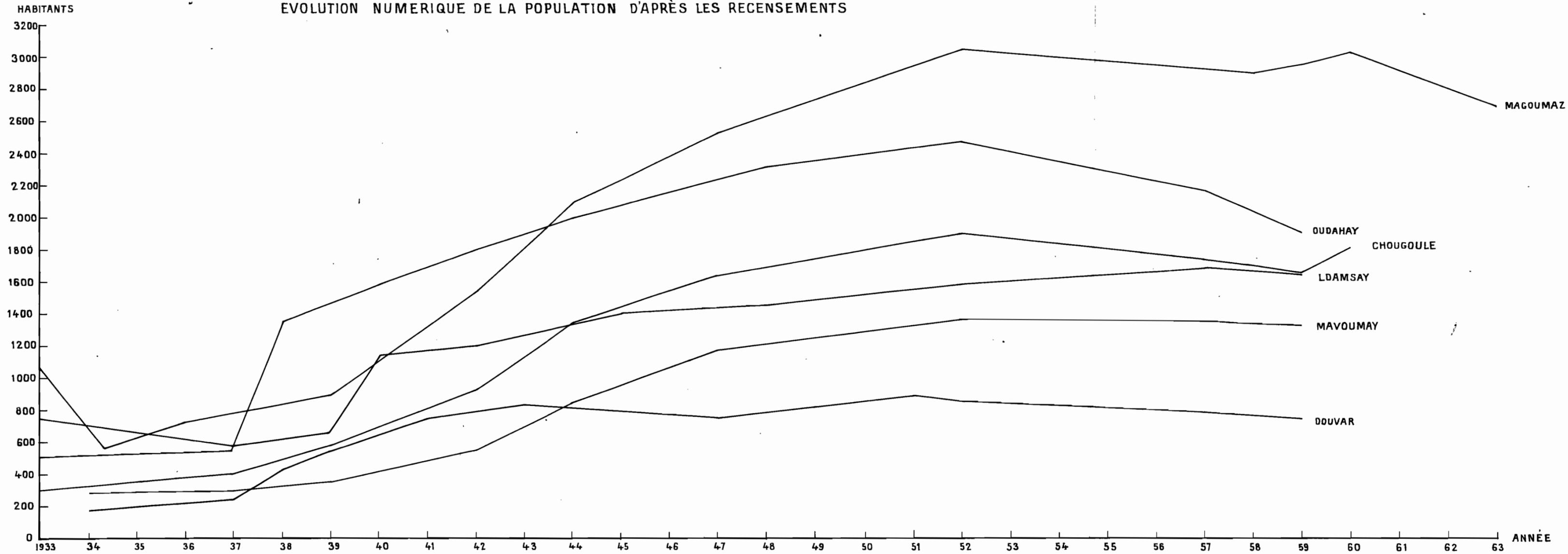
La comparaison de l'évolution numérique des 6 massifs de la vallée de Magoumaz fait apparaître une augmentation continue jusque vers 1952, ensuite pour l'ensemble des massifs la stagnation, voire une légère régression, semble générale. Faut-il voir dans ce phénomène l'accès à un palier de saturation dans l'occupation du sol. Possible pour Magoumaz, Adamsay et Douvar, cela semble improbable pour les 3 autres massifs et l'analyse du paysage où de

(1) ces taux sont tirés de la remarquable étude : d'André Michel PODLEWSKI démographe à l'ORSTOM " La dynamique des principales populations du Nord du Cameroun entre Bénoué et Lac Tchad".

larges surfaces sont encore inoccupées infirme cette hypothèse - la mauvaise qualité des recensements administratifs, le strict recopiage des fiches du précédent recensement seraient sans doute des explications plus valables.

En effet l'enquête cursive que nous avons menée dans trois quartiers de Magoumaz, soit sur 1369 personnes n'a donné pour les 20 dernières années écoulées qu'une émigration définitive de 87 personnes, soit 6,3 % de l'échantillon. PODMEWSKI dans son étude consacrée à l'émigration Mafa et menée plus systématiquement que la nôtre, l'apprécie à 10 %. Cette faible émigration ne saurait donc expliquer le profil des courbes de recensement compte tenu de l'importance du taux d'accroissement naturel.

EVOLUTION NUMERIQUE DE LA POPULATION D'APRÈS LES RECENSEMENTS



LE PAYSAGE AGRICOLEDescription :

Ce qui est frappant tant dans cette vallée de Magoumaz que dans les massifs voisins, c'est l'extrême homogénéité du paysage en saison sèche comme en saison des pluies.

Seule l'intensité des aménagements et des surfaces cultivées varie en fonction évidemment de la densité d'occupation du sol.

C'est en saison sèche que l'on saisit le mieux les aspects permanents de l'aménagement de l'espace agricole, c'est même la seule saison où on les saisit vraiment bien.

Le fait immédiat marquant et primordial, c'est l'extrême diffusion des terrasses qui s'étagent dans les massifs fortement occupés, du pied de la montagne à son sommet, c'est le cas de Magoumaz, ce l'est encore de façon plus schématique pour Tourou un peu au Nord.

Une approche plus approfondie, comme celle que nous avons effectuée sur une partie du terroir de Magoumaz, permet de se rendre compte de l'extrême densité de ces terrasses, de leur adaptation à la topographie et au relief. Ainsi si de gros blocs rocheux apparaissent, une terrasse se construit autour d'eux ; de la terre peut même être apportée. L'extrême modicité de moyens techniques oblige à s'accommoder des plus gros obstacles, mais en les utilisant ainsi dans son système de terrasses, le paysan Matakam à parfaitement maîtrisé le milieu difficile dans lequel il vit.

Le piedmont lui même et la vallée voient un système de terrasses se créer dès que la pente devient tant soit peu forte et risque de provoquer une érosion en nappe des sols. La carte que nous avons dressée est significative à cet effet. Simplement le réseau est moins dense et moins serré que sur les pentes fortes.

La comparaison avec la carte hypsométrique est on ne peut plus explicite de l'adaptation de ce système anti-érosif. La concordance quasi r

parfaite que l'on retrouve partout, y compris dans le détail, est étonnante et rend compte de la remarquable adaptation de ces paysans montagnards à leur milieu.

Un autre fait remarquable est la dispersion de l'habitat en "gaï" plus ou moins grands, selon l'importance de la famille qu'ils abritent et sa situation presque toujours sur les pentes.

Très rares sont les gaï de plaine et sur notre lever, on en compte qu'un seul et encore est-il installé dans un de ces amas rocheux qui émergent souvent dans la vallée.

La piste qui joint Magoumaz à Mokolo suivant le bas de la pente dans cette partie du terroir, sépare assez correctement les domaines de la montagne et des piedmonts de celui de la vallée. Les pistes reliant les gaï entre eux sont parfois difficiles à apercevoir et ce n'est qu'avec beaucoup d'habitude que l'on finit par repérer leur parcours qui traverse souvent de vastes zones de rochers nus, économisant d'autant les sols impartis à la culture. Une trace un peu plus blanchâtre permet de suivre alors le sentier mais cela n'est pas immédiat.

La carte agricole fait immédiatement voir la prédominance absolue accordée à la culture du gros mil, toutes les pentes lui sont consacrées et une bonne partie de la vallée.

En même temps apparaît la division du terroir en deux parties essentielles : les pentes converties entièrement et pratiquement exclusivement à la culture du mil, la vallée et le piedmont où la gamme des plants cultivés est plus étendue, l'arachide et le mil occupant cependant les surfaces les plus importantes. Le voandzou, parfois en culture associée avec le mil, occupe aussi une place non négligable, ainsi que le souchet qui est exclusivement une culture de femme.

La patate douce connaît une extension réduite et le riz n'apparaît qu'en minuscules rizières dans le lit de quelques mayos et dans des zones déprimées où l'humidité est permanente. Les rizières ne dépassent jamais quelques dizaines de M<sup>2</sup> pour les plus grandes. Elles permettent cependant de se rendre compte avec quelle minutie les moindres possibilités agricoles du terroir sont exploitées.

En ce qui concerne l'association mil - arachide, elle résulte d'un accident, le mil planté avant ayant mal poussé, le champ a été replanté en arachide, les plus belles tiges de mil qui avaient consenti à lever étant laissées en place.

Enfin une partie du terroir est laissée en friche. Nous n'avons pas encore éclairci jusqu'alors s'il s'agissait de jachère régénératrice ou de surplus de terrains agricoles. La partie en friche sur les pentes au sud du périmètre étudié semble bien être abandonnée comme un surplus d'exploitation difficile. Les pentes n'y sont en effet nulle part inférieures à 25 grades et dépassent parfois 30 grades.

Enfin originalité remarquable de ce terroir de montagne, les champs y sont cultivés en permanence.

Un élément supplémentaire que nous n'avons pu représenter sur la carte des cultures parcequ'il n'occupe que quelques mètres carrés et n'est que rarement bien individualisé est la présence d'amorce de jardin de case. Un plan précis d'une case et de son environnement immédiat permettra lors du rapport final de se faire une idée plus juste de cet embryon que nous allons tenter de suggérer. Généralement on note à côté de la case, quelques mètres carrés (de deux à dix) de tabac, culture exclusivement pratiquée par les hommes. Quelques pieds de gombo s'éparpillent en désordre autour des cases et dans les creux et les anfractuosités des rochers qui entourent toujours une concession, prospère le taro. Cela ne représente qu'une auréole souvent incomplète, parfois presque inexistante de deux ou trois mètres autour des cases et immédiatement c'est la forêt des hautes tiges de mil qui s'installe, formant une auréole de prospérité qui va se dégradant à mesure que l'on s'éloigne de son centre, la concession. Dans ce grand mil, près du gaï sont plantés des cucurbites tandis que les élégants toits pointus, couverts de tiges de mil, disparaissent sous le feuillage des Calebasses.

Examinons maintenant les moyens techniques dont dispose le paysan matakam pour élaborer un paysage aussi humanisé.

Les instruments sont peu nombreux et très simples. Le bâton à fouir la daba au manche court n'excédant pas une cinquantaine de centimètres, plus grande pour les hommes que pour les femmes où le manche est parfois entièrement en fer, la faucille et l'herminette représentant l'ensemble des instruments de défrichage, de préparation du sol et de récolte. Des espèces de masses de bois, rappelant grossièrement des maillets de bois au manche d'un mètre vingt environ, font fonction de fléau.

Compte tenu des conditions naturelles, cultures sur des terrasses étroites et médiocrité des sols, ces instruments sont non seulement suffisants mais efficaces et l'on ne voit guère quelle amélioration pourrait leur être apportée, si ce n'est l'emploi de métal de meilleure qualité pour leur fabrication.

Dès avril, tandis que l'homme répare la case et restaure les terrasses, la femme défriche, arrache les tiges de mil qu'on a laissées pendant toute la saison sèche, accumule les herbes sèches et les feuilles en petits tas que l'on brûle le soir vers 18 heures à la tombée de la nuit. Il ne s'agit en aucun cas du feu de brousse traditionnel, mais bien d'un amendement, d'une préparation aux semailles qui se fait consciemment, champ par champ et avec d'autant plus de soin que l'on est proche de la concession.

Les terrasses restaurées, le défrichage effectué, il ne reste plus qu'à attendre que les premières pluies venues, le chef de montagne donne le signal des semailles. Alors commence la période de travail agricole. Le mil planté va être l'objet de tous les soins du paysan. Quand il est levé on procède à une espèce d'homogénéisation des champs, c'est à dire que là où le mil a mal poussé, on repique des tiges que l'on prend dans les parties où il est le mieux levé. On prend alors une tige dont on coupe le sommet des feuilles et que l'on repique dans un trou. Cela procède de la même technique que le repiquage des poireaux en France.

Ensuite ce sont les binages successifs. Ici le paysan matakam procède à trois binages et certains à quatre, cela donne des champs remarquablement bien entretenus. L'arachide que l'on plante entre temps n'est l'objet que de deux binages.

Le rythme de rotation des cultures s'établit sur deux années : une année petit mil, une année gros mil. Les types de rotation les plus couramment utilisés sont :

1ère Année	2ème année	3ème année
gros mil	petit mil/haricots	gros mil
gros mil	petit mil/haricots/oseille de guinée	gros mil/eleusine
gros mil/eleusine	petit mil/haricots/oseille de guinée	gros mil
gros mil	arachide	gros mil
mil rouge	arachide	mil rouge

On remarquera qu'alors que le gros mil est rarement en culture associée, quelques associations gros mil-voandzon, visible sur la carte et des cucurbites aux alentours immédiats des cases, le petit mil lui est pratiquement toujours associé aux haricots et à l'oseille de guinée. Cela tient aux différences de rendements que l'on enregistre du petit mil au gros.

L'année du petit mil est ressentie par le paysan matakam comme l'année "des vaches maigres". On notera qu'il existe au moins une vingtaine de variétés de gros mil dans le terroir étudié et qu'il n'existe par contre que quatre variétés de petit mil. Les diverses variétés sont mélangées et ce n'est qu'au moment de la récolte que l'on peut en distinguer quelques unes ; mil rouge et mil blanc sont mélangés. Mais d'une année à l'autre, on retrouve un paysage semblable, les pentes sont toujours le domaine du mil, les sols sableux de la vallée en partie celui de l'arachide, les zones inondées celui du riz.

Les binages consistent, non seulement à nettoyer le champ des herbes qui y poussent, mais à élever autour de chaque tige de mil un petit monticule de terre de 15 à 20 cm ce qui divise le champ en une multitude de buttes et de creux dans lesquels l'eau des averses s'évacuent avec difficulté. On a donc là une remarquable technique pour permettre à la terre d'emmagasiner

l'eau et d'autre part pour éviter l'érosion en nappes ce qui ne manquerait pas de se produire sur les pentes faibles mais non insignifiantes de la vallée.

Le binage des champs de voandzon répond à ce double souci également. Le champ se trouve quadrillé en carrés de 1 m<sup>2</sup> environ par des buttes de quelques cm. formées des herbes arrachées au champ et d'un peu de terre.

Les champs de souchet quant à eux, se présentent comme des sillons larges de 1 à 2 mètres, séparés par des fossés de 50 cm. l'ensemble étant entouré d'un fossé fermé. L'eau s'y accumule et ne peut en sortir.

Ces techniques culturales remarquablement adaptées par conséquent et donnant des solutions à deux des grands problèmes posés par le milieu, permettre à l'eau des averses de s'infiltrer et d'humidifier le sol en profondeur, d'éviter l'érosion, en particulier l'érosion en nappes du piedmont et de la plaine où les terrasses sont moins serrées.

Un autre problème se pose au paysan matakam, celui du maintien de la fertilité des sols. La culture continue est la règle, l'érosion est efficacement combattue, quelle réponse a-t-il donné à cet ultime problème ? Elle est diverse. Maintien de la couverture végétale jusqu'aux semailles suivantes, fumure attentive par la cendre, brûlis menés précautionneusement et enfin association culture élevage. Le Matakam n'est pas un éleveur, c'est un paysan qui a quelques bêtes. Ainsi une enquête menée sur 298 concessions a permis de constater l'existence de 155 bovins, 295 ovins, 1066 caprins et 4906 volailles, soit en moyenne 1 bovin pour deux concessions, un ovin par concession, 3,5 caprins et 16,4 volailles. Le bovin est essentiellement le boeuf de la case, totalement enfermé dans une case ayant une seule ouverture qui permet de lui donner les tiges de mil et l'herbe ramassées à son intention en saison des pluies, emmagasinées en saison sèche, il subit un véritable engraissement. L'appoint en fumier fourni par le bétail est donc loin d'être négligeable et est parfaitement utilisé. Ceci explique l'auréole de fertilité qui entoure chaque "gai".

Le tabac et le souchet sont régulièrement fumés avec des cendres. Le bilan n'est malheureusement pas entièrement satisfaisant, car dépourvu

de moyens financiers , le matakam utilise le meilleur fumier, séché puis brûlé, à faire un "ersatz de sel". Une légère amélioration du niveau de vie aurait les meilleurs effets, le sel étant en effet préféré, l'achat de cette denrée permettrait d'utiliser au maximum une technique existante.

Il faut pour l'instant constater que le maintien de fertilité n'est que partiellement assuré et les sols pauvres et peu amendés de la vallée sont en voie d'épuisement ainsi que l'indique la médiocrité des récoltes et la présence du strigga.

L'examen de la carte et sa comparaison avec la carte des cultures nous apprend que le terroir entier est approprié, y compris les terres actuellement en friche. Autre fait important, cette appropriation est personnelle. Chaque individu est propriétaire absolu des terres qu'il a héritées, parfois défrichées, voire achetées. Cela signifie qu'il peut en disposer selon son bon plaisir, y compris les vendre. Il est vrai que cette dernière perspective n'est jamais envisagée volontiers, mais il est arrivé que pressé par le besoin, un paysan vende une partie de ses terres. Autre fait important, les contestations semblent rares.

Sur la carte foncière qui représente une partie du quartier Bijé, on note que 6 des 7 quartiers constituant Magoumaz possèdent des terres dans le quartier Bijé? Or Magoumaz contient 3 clans, le clan Chiler le plus nombreux est le clan des chefs, le clan Ouala marginal qui occupe une partie des quartiers Hidgeaï et Varkouda, le clan Madambron qui réside dans le quartier Madombron. On note que seul le quartier Madambron n'est pas représenté dans la carte foncière de Bijé. C'est que tous les autres quartiers appartiennent pratiquement au même clan Chiler.

Evidemment ce sont les gens du quartier Bijé qui possèdent la plus grande partie du terroir, en particulier les pentes dont nous n'avons pas encore pu délimiter les limites foncières.

La vallée, défrichée plus tard, présente un mélange plus grand. Le quartier Douvegaï qui se trouve de l'autre côté du mayo au sud de la carte a défriché jusqu'à la piste.

Le quartier Varkouda commence immédiatement au nord de la carte et c'est dans le voisinage des limites, entre les quartiers Bije et Varkouda, qu'on note principalement la présence de terres dont le propriétaire est de Varkouda.

Le cas du champ de Oulé habitant Chigoulé, est facile à expliquer, il s'agit d'un habitant du quartier Bijé parti habiter la montagne voisine de Chigoulé. Alors que sur la partie de la carte foncière qui est représentée il y a 47 propriétaires, on compte sur cette même superficie 74 exploitants. Outre les 6 quartiers précédents on note en plus la présence de

quelques exploitants des montagnes voisines, le cas déjà cité de Chigoule auquel s'ajoute Ziver et Vouzad

Les exploitants sont surtout les habitants du quartier Bijé lui-même et du quartier Gremenmengaï qui se trouve immédiatement de l'autre côté du mayo, au nord de la carte. Si les propriétés atteignent de grandes superficies, les champs loués sont souvent petits et leur forme peu géométrique comme la faiblesse de leur taille, nous indiquent qu'il s'agit de champ d'appoint. Cela est particulièrement évident pour les champs de souchet loués exclusivement à des femmes. C'est d'ailleurs dans un périmètre en partie en friche que l'on trouve le maximum de location donc sur un surplus de terre.

En fait il n'est pas toujours exact de parler de location. Le plus souvent le propriétaire prête le champ à un exploitant et reçoit simplement en échange l'invitation à boire le premier vin de mil après les récoltes. Parfois cependant, il s'agit de location en argent et nous avons sur ce périmètre rencontré deux cas, l'un à 300 francs, l'autre à 500 francs. Ceci est cependant rare, car le paysan a peur que la perception d'un loyer assez élevé soit considéré comme une vente. Aussi la forme de prêt gratuit qui ne peut donner lieu à aucune contestation est-elle la plus répandue et de loin.

Nous avons donc à faire à une structure foncière et à une structure d'exploitation très évoluée avec reconnaissance totale de la propriété personnelle et différentes modalités de location.

Il est tout à fait remarquable que les prêts comme éventuellement les ventes se font d'homme à homme, sans aucune référence à une autorité supérieure administrative ou religieuse. Ceci est un caractère supplémentaire qui nous marque l'indépendance et l'individualisme de ces paysans matakam.

Le chef de montagne, dont les attributions sont limitées et strictement religieuses, est simplement consulté dans le cas de l'installation d'un étranger, mais si celui-ci a trouvé quelqu'un pour lui prêter de la terre, cette consultation est une simple courtoisie ; le chef de montagne ne pouvant refuser l'installation.

Il faut cependant noter que l'étranger ne pourra jamais posséder de terres dans son pays ou village d'adoption et restera un "Keda".

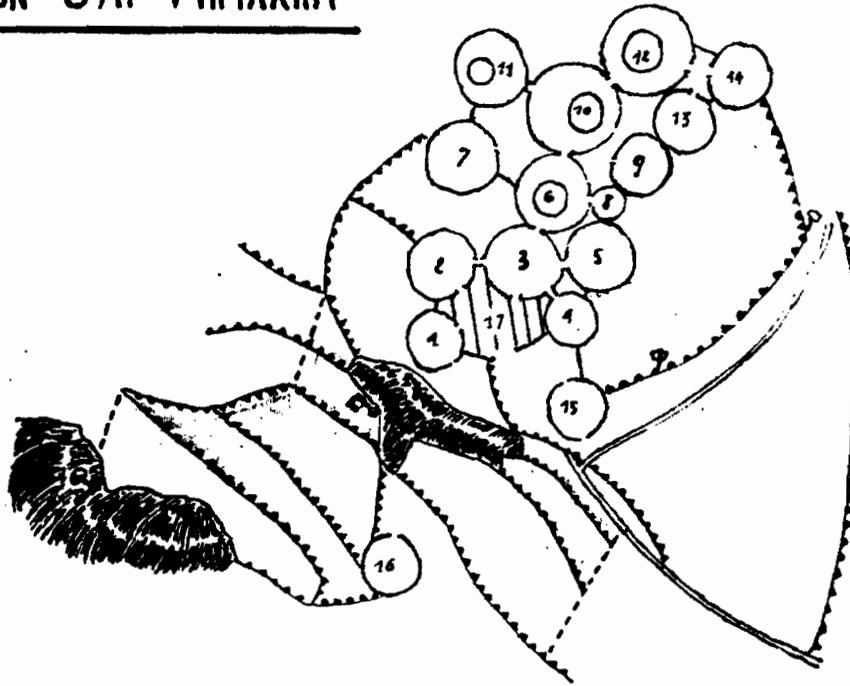
Ainsi que nous l'avons dit précédemment la propriété foncière se forme surtout par héritage, on pourrait même dire uniquement par héritage à Magoumaz où les terres à défricher n'existent plus. Voyons donc quel est le système de dévolution des terres chez les Matakams, ce qui est une autre façon de dire dans le cas présent examinons comment s'élabore la carte foncière. Seuls les fils peuvent hériter des terres et le schéma est le suivant le père dote son fils aîné, puis dans la mesure de ses disponibilités en terre, ses autres fils, réservant la parcelle qu'il garde pour lui pour le benjamin qui hérite de la concession familiale. Les cas limites sont : le paysan possède beaucoup de terre et peut alors installer tous ses fils, s'il en possède peu, il installera l'aîné et le benjamin qui héritera du reliquat et de la concession familiale à la mort de son père, les cadets devront alors aller chercher ailleurs des terres à défricher ou à louer. S'il possède très peu de terre, seul le benjamin héritera du tout. On voit donc que les limites ou morcellement foncier, sont égales à la taille moyenne des exploitations.

Image d'une structure sociale farouchement individualiste le système foncier et plus encore le mode d'exploitation des terres consacrent ce que nous avons déjà noté, une unité de base de production comme de consommation qui se réduit à la famille restreinte : père, femme et enfants. L'étude de l'entraide que nous traiterons en même temps que l'enquête travail, renforcera ce trait en montrant la faiblesse de celle-ci dans le bilan total du travail agricole.

## L'HABITAT

Cet individualisme apparaît plus nettement encore dans la structure dispersée de l'habitat, chaque concession familiale ou "gaf" abrite une famille restreinte au père à la ou les femmes et à leurs enfants. Formé de petites cases rondes généralement en pierres crépies d'argile et couvertes d'un élégant toit pointu de tiges de mil, accolées les unes aux autres, au milieu d'un chaos rocheux, Le "gaf" est un trait supplémentaire de l'adaptation au milieu par l'économie maximum de terres cultivable qu'il manifeste, toujours ombragé d'arbres qui servent de grenier au moment de la récolte,

# PLAN D'UN GAI MATAKAM



## LÉGENDE

- 1 case fils - aussi case de réception et de passage
- 2 case du bœuf
- 3 case de Loffo, chef du "gai"
- 4 case contenant la réserve de Turo
- 5 case du bœuf
- 6 case de femme avec grenier
- 7 case du sacrifice pour le fils
- 8 case des chèvres
- 9 case de la promise - avant le mariage
- 10 case de femme avec grenier
- 11 case de femme avec grenier
- 12 grenier de l'homme
- 13 cuisine
- 14 cuisine
- 15 grange à mil
- 16 grange à foin
- 17 ouvent



champ de tabac



champ de taro



champ de mil et de cucurbités

ECHELLE



il offre un refuge rustique mais frais et adapté au paysan matakam.

La taille varie dans des conditions assez importante. Ainsi dans la partie de terroir que nous avons cartographiée, le nombre de cases varie de 4 à 14, la moyenne s'établissant à 8. Le plan est pratiquement toujours le même. A l'extérieur, à deux ou 3 mètres du gaï lui-même, une ou deux cases servent de fenil et de case de passage. Par un auvent on pénètre dans le "gaï. Une case d'entrée et une case de réception (dans les gaï très importants) sont les premiers éléments, on descend ensuite à la case de l'homme, encadrée de la case du boeuf et de celle des chèvres, ensuite viennent les cases des femmes qui toutes contiennent en leur milieu un grenier personnel; adjacentes sont les cases des filles non encore mariées, mais ayant atteint l'âge de la production agricole ; aux cases des femmes succède le grenier de l'homme, où le mil de toute la famille est entreposé, enfin, à l'extrémité là ou les cuisines. Chaque femme couche avec ses enfants en bas âge.

Ainsi si l'homme est le dépositaire de la céréale noble, du mil, de même que lui seul possède l'arachide, les petites récoltes de compléments sont la propriété des femmes qui les ont cultivées. Ces produits sont essentiellement le souchet, puis l'oseille de guinée, le pois voandzou et le haricot. Le taro est couservé dans un trou creusé dans la case d'entrée et rigoureusement indécélable.

Individualiste dans son habitat, ses structures agricoles et ses structures sociales, le paysan Matakam peut accéder à un certain esprit communautaire lorsque la sauvegarde de son système agricole l'y oblige. Ainsi il existe des prairies communes entourées de branches d'épineux pour protéger les récoltes et qui servent de pagage aux bovins essentiellement, mais aussi aux ovins et caprins. L'essentiel du troupeau bovin consiste en boeufs de case, engraisés dans le gaï et sacrifiés tous les 2 ans à l'occasion de la fête du Maraï. Cependant quelques paysans riches possèdent en outre des vaches et des veaux. Pour eux ces petits pacages ont été prévus pour la saison des pluies.

-----

Dans ce milieu, physiquement peu favorable, au relief difficile, aux sols médiocres, au climat astreignant une population nombreuse, que nous estimons à 4.400 personnes, vit sur 18 km<sup>2</sup>. (1) Cette population paysanne qui vit en état d'auto-subsistance a mis au point un certain nombre de techniques capables d'assurer sa survie. Nous allons examiner maintenant quelles sont ces techniques.

Un certain nombre de réponses ont du être apportées par le paysan matakam aux impératifs que lui posait la nature et la démographie.

1°) - Lutte anti érosive

2°) - Techniques agricoles permettant d'obtenir le maximum de production dans le minimum d'espace

3°) - Maintien de la fertilité des sols

4°) - Maintien d'une surface cultivable viable par famille.

1°) - LA LUTTE ANTI EROSIVE : Elle est mené activement et efficacement. Son aspect le plus important et le plus spectaculaire est le système de terrasses construites du haut en bas de la montagne et entretenues avec soin. Ces terrasses sont plus ou moins hautes et plus ou moins larges selon l'importance de la pente et suivent assez exactement les courbes de niveau ainsi que le montre la superposition des cartes hypsométriques et celles des terrasses.

Ce n'est pas le seul procédé anti-érosif utilisé par les paysans matakam. Sur le piedmont et dans la vallée en particulier d'autres techniques sont employées, concurremment à celle des terrasses.

(1) Un recensement en cours apportera des précisions à ce sujet. Nous pouvons d'ores et déjà affirmer, ayant assisté à la mise en route et au développement de ce recensement que les résultats seront sous-estimés.

-----

Dans ce milieu, physiquement peu favorable, au relief difficile, aux sols médiocres, au climat astreignant une population nombreuse, que nous estimons à 4.400 personnes, vit sur 18 km<sup>2</sup>. (1) Cette population paysanne qui vit en état d'auto-subsistance a mis au point un certain nombre de techniques capables d'assurer sa survie. Nous allons examiner maintenant quelles sont ces techniques.

Un certain nombre de réponses ont du être apportées par le paysan matakam aux impératifs que lui posait la nature et la démographie.

1°) - Lutte anti érosive

2°) - Techniques agricoles permettant d'obtenir le maximum de production dans le minimum d'espace

3°) - Maintien de la fertilité des sols

4°) - Maintien d'une surface cultivable viable par famille.

1°) - LA LUTTE ANTI EROSIVE : Elle est mené activement et efficacement. Son aspect le plus important et le plus spectaculaire est le système de terrasses construites du haut en bas de la montagne et entretenues avec soin. Ces terrasses sont plus ou moins hautes et plus ou moins larges selon l'importance de la pente et suivent assez exactement les courbes de niveau ainsi que le montre la superposition des cartes hypsométriques et celles des terrasses.

Ce n'est pas le seul procédé anti-érosif utilisé par les paysans matakam. Sur le piedmont et dans la vallée en particulier d'autres techniques sont employées, concurremment à celle des terrasses.

(1) Un recensement en cours apportera des précisions à ce sujet. Nous pouvons d'ores et déjà affirmer, ayant assisté à la mise en route et au développement de ce recensement que les résultats seront sous-estimés.

Ce sont les buttes de terre que le paysan élève autour de chaque tige de mil lors du premier binage et qui forment un lacs inextricable dans lequel l'eau des averses n'arrive pas à s'évacuer. On évite ainsi l'érosion en nappe qui se développerait facilement sur les faibles pentes, tout en permettant une meilleure humidification du sol.

Autre technique, particulièrement utilisée pour le champ de voandzou de la plaine, celle des carrés entourés de petites buttes. Lors du desherbage, l'herbe est arrangée en carrés d'environ 1 à 2 m<sup>2</sup>, cette herbe recouverte de terre, quadrille le champ, retient l'eau et comme précédemment présente le double avantage d'empêcher l'érosion en nappe et de permettre à l'eau de bien pénétrer dans le sol.

Dans les champs de souchet la technique est un peu différente, mais tout aussi efficace. Le champ se présente sous forme de rectangle de 4 à 5 mètres de long sur 1 mètre à 1m,50 de large, séparés les uns des autres par des tranchées étroites de 40 à 50 cm. L'ensemble du champ est entouré par une tranchée continue, en relation seulement avec les tranchées intérieures. Les avantages sont les mêmes que ceux définis précédemment.

Enfin tout un réseau de canaux quadrillé les zones en pente faible du piedmont et de la vallée de façon à canaliser et à briser la violence de l'écoulement des eaux en saison des pluies.

Les techniques mises au point par le paysan matakam dans le cadre de la lutte anti érosive, sont donc diverses et de plus elles sont efficaces.

2°) - LES TECHNIQUES DE PRODUCTION : Comment nourrir tant de monde sur aussi peu d'espace ? Là aussi les réponses apportées par les paysans Matakams sont nombreuses et nous allons le voir par la suite assez efficaces.

Le premier élément est la culture continue. Ici la terre ne connaît pas de repos, chaque année le moindre m<sup>2</sup> est sollicité. Tout le terroir est pratiquement cultivé au mieux. Le lit des mayos coupés de grossiers barrages de pierres, est planté en riz ; les endroits humides en patates et en macabo, les sols légers et sableux de la vallée sont essentiellement destinés à l'arachide et le mil couvre toutes les pentes là où la terre est l'objet des soins les plus assidus.

Pour maintenir des rendements acceptables dans un tel système de culture continue, le paysan matakam pratique la rotation des cultures ainsi que nous l'avons vu précédemment et pour accroître le rendement des champs, la culture associée, gros mil et eleusine associés, gros mil et voandzon associées, voire gros mil et arachide et surtout aux abords des concessions gros mil et cucurbites. L'année du petit mil qui est le 2ème volet de cette rotation biennale adoptée ici, les haricots sont associés au mil pénicillaire, l'oseille de guinée cultivée sur des surfaces beaucoup plus importantes et les cultures secondaires sont augmentées. Le taro cultivé près des concessions apportent à certain un complément non négligeable et surtout facilite la soudure en septembre - octobre. L'habitat comme nous l'avons vu s'adapte aussi à l'économie de terres cultivables qui est ici le facteur dominant.

Outre cette culture continue et cette extension et adaptation à tout le terroir, un autre facteur important est le soin apporté à la culture des diverses plantes.

Les courbes de l'enquête travail et la nature des travaux effectués éclaireront cet aspect. Le paysan matakam travaille beaucoup et apporte beaucoup de soin à la culture de ses champs. Trois binages pour le mil, parfois quatre, deux binages pour l'arachide et le voandzou. Cependant son outillage est rudimentaire et se limite, pour ces divers travaux, au bâton à foin pour planter, à la houe à manche court pour biner, à la faucille pour récolter. Les tiges de mil sont coupées à environ 1m,20 de hauteur puis rassemblées sur des rochers où elle sont mises à sécher ou

disposées en une sorte de toiture légère sur la partie de tiges restées en terre, ensuite les épis sont coupés et engrangés avant d'être battus.

Le souchet est mis à sécher dans un arbre et il en est de même pour l'arachide. Quand l'argre fait défaut, l'arachide est mise à sécher sur l'auvent que possède toute concession Matakam. (voir plan "gaï" joint)

Une fois les récoltes finies, une partie du plus beau grain mélangée à de la cendre sera mise en réserve dans des Calebasses et fournira les semences prochaines.

Ce système de production semble efficace puisqu'une rapide enquête sanitaire menée sur deux cents personnes, grâce à l'aide du Docteur PENNEC du S.H.M.P. du Margui - WandaJa, a permis de constater que l'état sanitaire était satisfaisant. On ne relevait guère que des grosses rates chez les enfants jusqu'à 10 ou 12 ans et quelques avitaminoses légères en B4 et en B12. Quelques cas de lèpre on aussi été relevés. Les maladies vénériennes sont inexistantes.

L'enquête rendement, actuellement en cours, permettra d'apprécier plus exactement l'efficacité du système en mettant à notre disposition des données numériques exactes, en production, rendement et productivité.

D'ores et déjà, on peut dire que ce système est vraisemblablement efficace, car il permet des densités supérieures à 200 dans un milieu difficile et donne une population finalement saine et en bonne santé.

3°) - LE MAINTIEN DE LA FERTILITE DES SOLS : Après la lutte anti-érosive, après tout le déploiement de techniques agricoles par les paysans matakams pour survivre, un autre problème se pose à lui : le maintien de la fertilité des sols, là encore le matakam a su trouver un certain nombre de solutions mais c'est dans ce domaine que ses efforts semblent rencontrer le plus de difficultés.

La première solution est avec la rotation des cultures, l'association étroite élevage - culture. Les boeufs de case, les chèvres, les moutons et la volaille fournissent un excellent fumier que le paysan matakam répand judicieusement sur les champs entourant sa concession. Cela donne de bons résultats car les champs de montagne ne donnent pas de signe d'épuisement ; il n'en est malheureusement pas de même pour les champs de la vallée où le mil est médiocre et où prolifère le strigga. (1) Ce succès limité s'explique par la quantité limitée de fumier dont disposent les paysans, fumier, dont une partie doit encore être sacrifiée pour fournir un "ersatz" de sel, une fois séché et brûlé.

Les cendres sont aussi utilisées pour fumer les champs de tabac et de souchet en particulier. Le *faidherbia albida* est respecté et contribue à la régénération des sols.

Les tiges de mil restent en place pendant toute la saison sèche et les brûlés de tiges, de feuilles et d'herbes effectués au début d'avril sont faits très minutieusement. Des petits tas sont rassemblés dans les champs et mis à feu à la tombée du jour. On évite ainsi une bonne partie des inconvénients des feux de brousse traditionnels. C'est donc essentiellement par manque de moyens plutôt que de techniques que les solutions apportées dans ce domaine ne connaissent qu'un succès limité aux champs de montagne. L'amélioration du niveau de vie permettant l'achat de sel, permettrait de rendre disponible une partie non négligeable de fumier. L'introduction de plantes régénératrices comme les doliques serait à envisager dans la vallée. Cependant les champs essentiels, c'est à dire les champs de mil de la montagne, sont préservés de l'épuisement et c'est déjà un beau résultat à mettre à l'actif de cette civilisation agricole.

(1) - Le strigga est considéré comme un indicateur de l'épuisement des sols.

Dans une société aussi égalitaire que la société matakam, le morcellement à l'infini par l'héritage était aussi un danger à la survie de la société.

Un compromis judicieux a été adapté qui permet de limiter ce morcellement au niveau d'une exploitation jugée viable, c'est à dire capable d'absorber la quantité de travail produite par un homme et sa famille.(1) Dans la mesure où beaucoup de terres restent disponibles, chacun trouve le moyen d'installer ses enfants. La limite suprême étant acquise lorsque toutes les propriétés se trouvent réduites à la taille d'une exploitation ; cette taille que nous calculerons dans notre rapport définitif, nous l'estimons, dans l'état actuel des recherches à 2,5 ha. On possède donc là un excellent indicateur du niveau de saturation d'une montagne, car à partir de ce niveau, il ne peut y avoir que remplacement génération par génération.

(1) - voir 1ère partie. Les explications concernant la carte foncière.

Que représente en travail pour le paysan Matakam les diverses occupations agricoles qui assurent sa survie et comment s'échelonne dans le temps ce travail. C'est ce que nous allons voir avec les premiers résultats de l'enquête travail.

Cette enquête a été effectuée depuis le début d'avril et se continue encore à l'heure actuelle. Elle a été menée sur 12 concessions réparties par groupe de 4 dans 3 quartiers de Magoumaz éloignées les uns des autres. Ces concessions s'échelonnent du piedmont au sommet de la montagne et intéressent des groupes très différents, allant du polygame à trois femmes, au veuf et au célibataire ; au total c'est quarante personnes dont les travaux ont été suivis et notés jour par jour puis regroupés par semaine et présentés dans les courbes jointes. (1) Sur ces quarante personnes actives on distinguera les courbes en tirets représentant les temps de travail des 17 hommes de l'échantillon de celles des 23 femmes en trait plein.

La première remarque qui s'impose est l'égalité relative des temps de travail des hommes et des femmes. C'est un trait qui n'est pas tellement courant chez les paysans africains.

En janvier, février, mars, les travaux agricoles sont inexistantes et l'activité presque nulle. Dès avril on se prépare au travail par la réfection des terrasses, le débroussaage des champs et la fabrication des houes. On se prépare aussi à la saison des pluies en restaurant les cases. Enfin les premières pluies étant tombées, le chef de montagne donne le signal de la plantation du mil. La semaine du 4 au 11 mai y a été consacrée. Immédiatement commence le premier binage et les temps de travaux qui se tenaient jusqu'alors en dessous de 30 heures par semaine et souvent de 20, passent à plus de 60 et atteignent parfois 70 heures. Ce premier binage qui est le travail agricole le plus important de l'année se prolonge jusqu'à la mi-juillet en général. Entre temps dès la 2ème semaine de juin,

(1) cette enquête n'est évidemment pas terminée ni d'ailleurs exploitée à fond ainsi qu'on le remarquera. La mise en route de l'enquête rendement représente un impératif plus important dans l'ordre des urgences. Ce qui nous fait sacrifier momentanément l'exploitation de nos données.

l'arachide est plantée. A la fin de juin le voandzon est planté à son tour et environ un mois plus tard le souchet. Un deuxième binage du mil succède au premier et nous mène jusqu'à la mi-août, enfin un troisième binage du mil termine le mois d'août avec le 2ème binage de l'arachide. Entre temps le gombo avait été planté fin juillet début août et le piment récolté fin août.

Du premier binage de mil, au troisième binage qui se termine avec le mois d'août, les temps de travaux ont fléchi quelque peu tout en restant de l'ordre de 50 heures par semaine. Enfin avec la fin de août s'annonce un fléchissement sérieux et une période d'activité ralentie qui va s'étendre du début septembre à la mi-octobre. où commenceront les premières récoltes. Nous examinerons cela plus précisément lors du rapport définitif. C'est pendant cette période que nombre d'hommes jeunes descendront travailler dans les plaines voisines, en particulier en octobre où ils iront planter le Muskuari

Nous avons déjà signalé la faiblesse de l'entraide chez les matakams, nous n'y reviendrons pas pour l'instant, nous réservant de la démontrer et de la chiffrer lors de notre rapport définitif.

L'EVOLUTION EN COURS

Une démographie galopante, une émigration définitive faible et qui pour les 20 ans écoulés ne dépassait pas 6,8 %, tendent à remplir les massifs et à les saturer progressivement. On peut penser que Magoumaz, si l'estimation de 4.400 personnes que nous avons faite est exacte, doit maintenant être saturé. Les surfaces à cultiver par concessions n'atteignent plus alors que 2,4 ha. Des précisions supplémentaires seront apportées et par le recensement et par la mesure des terres cultivées par concessions, travail actuellement en cours. Il faut donc s'attendre dans les années à venir à l'émigration des enfants vers les massifs voisins moins peuplés de Ldabam et Ldama, voire de Chigoulé et plus encore de Mavoumay.

L'impact économique n'est pas suffisant pour l'instant pour être un facteur de transformation rapide. Ainsi sur 264 questionnaires répartis sur les six massifs de Ldamsay, Douvar, Oudahay, Magoumaz, Chigoulé et Mavoumay on obtient en ce qui concerne les ventes, - Point de vente pratiquement unique le marché de Mokolo, une seule vente au marché de Koza et une au marché d'Oudahay pour les exceptions,

- Total des sommes produites par les ventes : 410.025 francs.
- Moyenne par chef de concession : 1.475 francs
- Ventilation par produits vendus :

- igname	480 F	- arachide	343.010 Fr
- maïs	110 Fr	- poulets	2.720 Fr
- haricot	610 Fr	- 3 boeufs	33.000 Fr
- taro	2.800 Fr	- Faucilles	
- Patate	7.090 Fr	& houes	3.540 Fr
- mil	9.165 Fr	- chèvres	8.500 Fr

Il est évident que cela ne recouvre qu'une partie du mouvement de liquidité, mais l'enquête a été faite après les ventes maximales de l'année agricole. Le reste de l'année, les ventes sont diffuses. De l'arachide notamment est

vendue jusqu'en août à des cours alors supérieurs au tarif officiel. Cela nous donne cependant une idée que je crois juste de la faiblesse de l'impact économique sur cette région essentiellement tournée pour des raisons évidentes, vers une économie de subsistance et surtout cela donne une bonne idée de la nature et de l'importance relative des produits vendus. Enfin cela montre le rôle de pôle d'attraction joué par Mokolo, rôle qui risque de s'accroître rapidement avec l'afflux du surplus humain des massifs dans quelques années.

Un milieu extrêmement médiocre, des densités extrêmes et une démographie galopante, l'harmonisation de ces tendances opposées n'a été possible que grâce aux techniques de production et aux techniques de contrôle spatiale appropriées, mises en place par les paysans Matakam. Un système cohérent difficilement perfectible et qui peut se continuer sans heurt jusqu'à saturation des massifs.

La mesure des surfaces moyennes par concession permettra facilement d'établir à quel niveau de densité cette saturation sera atteinte, c'est ce à quoi nous allons nous employer dans les semaines à venir. Ceci couplé avec les perspectives démographiques nous permettra de déboucher sur la prospective et d'étendre l'instrument de mesure mis au point à une plus grande partie des massifs et de la population matakam. L'extrême homogénéité de cette civilisation paysanne rend possible cette extrapolation.

L'amélioration des conditions actuelles semble difficile. Techniquement le système de production est au point, une plus grande disponibilité en fumier pourrait apporter une amélioration sensible. Cela suppose une élévation du niveau de vie, élévation qui semble difficile dans l'état actuel. L'introduction de cultures maraîchères pourrait être une solution, en particulier pour les hauts massifs comme Ziver disposant de disponibilité en eau suffisante. A Magoumaz, la présence du mayo Megwe, rend la chose également possible. Cela permettrait d'allonger considérablement la période de travail et d'améliorer le niveau de vie par des productions de faible volume et de prix élevés et ce d'autant plus qu'un marché existe et n'est pas saturé. Cela suppose un travail d'animation rurale pour lequel les cadres locaux spécialisés, ne semblent pas suffisamment préparés mais qui ne présente pas d'obstacle insurmontables, compte tenu de l'adaptation rapide du paysan matakam et de son ardeur au travail.

Nous nous trouvons ici en face d'une paysannerie d'un type rare en Afrique, ayant atteint une technicité suffisante pour faire de la culture continue avec rotation, associer élevage et culture, avoir une gamme de plantes suffisante pour utiliser toutes les disponibilités du milieu et être parvenue au stade de l'individualisation des terres et de la propriété foncière personnelle.