

MINISTÈRE DE LA FRANCE D'OUTRE-MER

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

TERRITOIRE DU CAMEROUN

INSTITUT DE RECHERCHES

IRCAM

**RAPPORT DE TOURNÉE DE LA RÉGION COMPRISE ENTRE
MEME ET MAKILINGAI**

G. CLAISSE, A. COMBEAU, M. CURIS

Mars - Novembre 1954

YAOUNDÉ

B. P. 193

IRCAM

RAPPORT DE TOURNÉE DE LA RÉGION COMPRISE ENTRE
MEME ET MAKILINGAI

--:~::~

I/ BUT DE LA PROSPECTION

A la demande du chef de région du Margui-Wandala, nous avons prospecté un secteur de la vallée du Mangafe pour contrôler la fertilité des terres qui auraient pu permettre d'établir un Casier de colonisation le long de la route MAROUA-MORA entre MEME et DOGBA, ou rechercher éventuellement d'autres sols pouvant convenir au même usage.

Possédant la carte topographique au 1/100.000ème, nous avons fait une prospection détaillée de tout le secteur.

2/ ASPECT GEOGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE

La région se présente comme une cuvette à fond plat bordée au Nord-Ouest et au Sud par des massifs granitiques et sur laquelle auraient été plaqués, en bordure, des éboulis provenant de ces massifs. Par contre, au centre, on remarque une large étendue sableuse, en relation avec les sables qui se développent largement à l'Est et dont l'origine est éolienne.

Au centre, d'Ouest en Est, le mayo Mangafé a déposé ses alluvions.

3/ TYPES DE SOLS RENCONTRES

a) Colluvions : Au pied des différents massifs, les granites sont normaux, à gros grains d'Orthose ..., avec une teneur faible en mica noir. Les sols grossiers qui ont pris naissance sont essentiellement constitués par des grains de quartz et de Feldspaths très caractéristiques avec peu d'éléments fins. La proportion d'éléments fins augmente dès qu'on s'éloigne du pied de la montagne pour ne plus présenter qu'un sol assez compact, finement sableux, avec quelques gros éléments feldspathiques. L'évolution chimique est donc très faible. A ce stade, ils sont très activement cultivés en mil.

b) le Karal : Un Karal se développe dans la partie Nord entre le HOÛÛÛ et OUARZA et le MANGAFE. Il se présente comme un sol argileux noir ou brun, compact, à fentes de retrait, avec une structure prismatique typique, avec parfois, à la base, des nodules calcaires. Il supporte, à certains endroits, une végétation d'Acacia seyal. Cette végétation est abattue au profit de cultures de mil. Il semble inondé pendant la période des pluies.

Sa fertilité est celle du Karal, normale. Les cultures sont très denses.

c) Sols sableux : Ils s'étendent le long de la route sur plus de dix kilomètres. Ils sont constitués de sable homogène et de plus ou moins d'éléments fins, et dans certains cas à allure de dune et sans aucune cohésion. Ils sont très lessivés en surface. A certains endroits, inondés pendant les pluies, ils sont colmatés et tassés. Cependant, on ne distingue pas de phénomènes d'hydromorphisme, ce qui tend à prouver la pauvreté en éléments fins du profil. Ce type pédologique donne une impression de stérilité, impression renforcée par la faiblesse des chiffres d'analyses obtenus en laboratoire.

Résultats analytiques

									Bases totales ‰		
	A	L	Sf	Sg	St	f/g	CaO	MgO	K ² O	P ² O ⁵	
10 Cm	I	2	93	2	97	0,003	0,5	1,5	Tr	Tr	
60 Cm	2	3	90	2	94	0,006 a	0,5	1,8	Tr	Tr	

Les analyses physiques indiquent clairement que ces sables sont d'origine éolienne. La topographie d'ailleurs, indiquait des dunes allongées d'Ouest en Est. Les caractéristiques sont les suivantes :

- forme légèrement arquée,
 - dissymétrie dans les versants,
 - calibrage des grains de sable à 200.
 - aspect éolien de nombreux grains de sable,
- surtout en profondeur,
- dune fossile, car les grains de surface sont retravaillés par le ruissellement.

Les résultats chimiques d'analyse totale en ‰ à l'acide nitrique bouillant, indiquent des quantités négligeables de phosphore, calcium et potassium. Seul, le magnésium est en légère quantité et ne peut avoir une influence favorable.

Il n'est donc pas recommandé d'installer un casier de colonisation dans ce secteur.

Ailleurs, ces sables forment des dunes de couleur rougeâtre. Ils semblent beaucoup plus meubles par suite du manque de cohésion que donne l'absence d'éléments fins.

d) Les sols sur alluvions du Mayo Mangafe : Les sols de ce type présentent une composition granulométrique assez bonne : ils sont en général sablo-limoneux, et meublés. Ils bénéficient d'une nappe phréatique proche de la surface du sol.

Bien que leur teneur en éléments chimiques soient plus élevées que pour les sols sableux, les réserves sont encore faibles.

Par ailleurs, les sols de ce type qui, pour l'ensemble de ce secteur, peuvent être considérés comme les plus fertiles, (régime hydrique et composition granulométrique) ont un taux d'occupation très proche de la saturation et il n'est pas possible de leur faire supporter un accroissement de population.

HYDROLOGIE

Les villages se trouvent en bordure de la région, au pied des montagnes sur les arènes granitiques et trouvent de l'eau à quelques mètres de profondeur.

D'autre part, le long du Mangafé, d'autres villages puisent de l'eau dans les cours souterrain de la rivière.

On peut penser que la roche granitique sert de couche imperméable.

Malheureusement, au centre de la cuvette, l'eau doit se trouver en grande profondeur. Ce qui exclut la possibilité d'installation d'habitants.

CONCLUSION

La population s'est installée sur les terres les plus riches, qui semblent d'ailleurs posséder un haut rendement de production en mil. Les terres stériles ont été automatiquement exclues.

Nous pensons que l'équilibre a été atteint et que les zones disponibles sont totalement impropres à l'implantation d'un casier de colonisation.

YAOUNDE, Mars 1954
Novembre 1954

G. CLAISSE
A. COMBEAU
M. CURIS

SECTEUR DE MAKILINGAI - CARTE DES SOLS - 1/100 000

- + + Granite
- Sols arenaces
- S. argileux avec conc.
- Alluvions
- S. bruyes sableux - Dunas

