

OFFICE DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE OUTRE-MER  
20, rue Monsieur  
PARIS VII<sup>e</sup>

COTE DE CLASSEMENT N° 908

PEDOLOGIE

RAPPORT PRELIMINAIRE SUR DES OBSERVATIONS EFFECTUEES

A TIBATI, BANYO et BANKIM (Cameroun)

par

A. LAPLANTE et G. CLAISSE

LAPLANTE A. - CLAISSE G.

12718 ex/

N° 908

B 12718 ex/

I. R. CAM.  
avril 1953

O R S O M

1er Avril

3.

RAPPORT PRELIMINAIRE SUR DES OBSERVATIONS  
EFFECTUEES A TIBATI, BANYO ET BANKIM

SECTION DE PEDOLOGIE

Les présentes observations portent sur des terrains examinés à TIBATI, BANYO et BANKIM par G. CLAISSE et A. LAPLANTE lors de la dernière campagne de saison sèche, et sur la demande du Service de l'Agriculture de l'Adamaoua. Les échantillons prélevés sont actuellement au Laboratoire et subiront les analyses nécessaires. Il convient toutefois de signaler que des retards dans les constructions et l'abondance des échantillons risquent de retarder la parution des résultats des analyses ; aussi le rapport a-t-il pour but de donner les premières impressions en attendant les résultats.

TIBATI : Le jardin d'essai de l'Agriculture, objet de la première étude, est constitué par un terrain de 4 Ha environ, légèrement en pente sur la rive gauche du MAYO-TOMY, et se terminant par une basse terrasse très étroite en bordure du cours d'eau.

Dans son ensemble, il est formé d'un sol sableux, ocre, beige, sans horizon humifère, ayant une très mauvaise structure: il est tassé et compact et durcit en séchant. Cet ensemble est assez homogène sur une profondeur de 2 m à 2,5 m et devient alors plus jaune et plus humide et probablement un peu plus argileux.

C'est un sol sableux qui doit permettre une percolation rapide des eaux de pluie - donc très lessivé-. Il n'existe aucune tache ni concrétion. L'absence de capillarité due à la constitution sableuse empêche la formation d'une frange capillaire (même aux endroits où la nappe phréatique est peu profonde). C'est un sol à bilan hydrique défavorable. Les engrais solubles seront très facilement entraînés.

.... / ....

O. R. S. T. O. M. FONDS DOCUMENTAIRE

N° : 12718

Cote : B

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 12718/81

N° 908

Un échantillon N° Ti 11 a été prélevé dans la partie superficielle de 0 à 20 cm.

Près du MAYO, la basse terrasse, de 20 à 30 m de largeur offre encore un sol très sableux de couleur grise et peu humifère dont le plan d'eau affleure en surface ; avec un sous-sol très sableux blanc, à faible profondeur, à mauvaise structure et durcissant en séchant.

Une incursion de l'autre côté du marigot a révélé des sols très mauvais. Il n'y a pratiquement plus de terrasse et la pente est assez forte, formée d'un sol sableux rouge à caractère colluvial. L'érosion est intense et une cuirasse apparaît à la rupture de pente en remontant.

Un échantillon N° Ti 2I a été prélevé en surface au milieu d'une plantation de manioc, à 50 mètres de la ligne de l'inondation maximum.

La structure est encore très mauvaise en surface. A 25 cm apparaît un horizon gravillonnaire provenant du démantèlement de la carapace voisine. Cet horizon forme un ensemble dur pouvant gêner la pénétration des racines.

L'Imperata domine nettement sur tous ces terrains.

Dans leur ensemble les sols du jardin d'essai de TIBATI et les sols observés au voisinage réunissent de nombreuses conditions défavorables : abondance exagérée de sable exclusivement quartzueux, c'est-à-dire, sans réserves minérales ; absence d'éléments fins et de matières organiques ; très mauvaise structure ; grande perméabilité engendrant un lessivage intense, accompagnée d'une sécheresse notoire nécessitant une irrigation qui entraîne abondamment les éléments nutritifs indroduits ; enfin, caractères évidents de pauvreté.

Les remèdes à envisager sont principalement l'apport de matière organique par des engrais verts et si possible du fumier ou des composts, afin d'améliorer la structure et de créer un complexe absorbant. Un apport d'engrais minéraux sera en suite nécessaire. Il est à penser que les trois éléments principaux seront à prévoir : phosphates immédiatement après la matière organique, puis potasse et azote, ce dernier sous forme de sulfate d'ammonium, de préférence, si le terrain est abondamment irrigué.

....//....

BANYO : C'est encore le jardin d'essai de l'Agriculture que nous avons examiné.

A 2 km du centre urbain, près du Mt BANYO, il est constitué par une petite plaine de 2 à 3 Ha, formant un rectangle de 300 m environ sur 80, étiré en longueur le long du Mayo WOUROUM.

Cette plaine basse offre une très légère pente vers la rivière, et ne semble pas être une terrasse typique.

Elle est entourée de collines sur tout le pourtour dont le sol rouge formé sur roches cristallines généralement foncées, est à l'origine du colluvium dont la plaine est constituée en grande partie. Les alluvions apportées par le marigot se distinguent par la présence de micas blancs provenant de plus loin.

Le sol du jardin d'essai présente un ensemble sableux, gris brun, assez homogène sur plus d'un mètre. Il est légèrement plus gris en surface sur 10 à 15 cm. De grandes fentes verticales sont visibles. La structure est mauvaise. Le sol sec est tassé et dur en surface. Nous retrouvons des paillettes de micas blancs (probablement miscovite) visibles dans le profil. Vers 60 à 80 cm apparaît un horizon un peu plus argileux, indiquant un lessivage assez important. Une humidité nette apparaît vers 1 mètre.

La végétation est herbacée, les racines pénètrent très bien et ~~bien~~ que comprenant encore une part d'Imperata, la flore est beaucoup plus riche qu'à TIBATI et renferme de nombreuses plantes dont des Hyparrhenia.

Un échantillon N° Ti 3I a été prélevé dans la partie superficielle.

Ici encore il s'agit d'un sol sableux, apparemment pauvre et à mauvaise structure physique. Il semble pourtant être moins dégradé et moins infertile et l'on est en droit d'en attendre de meilleurs résultats.

Les mêmes recommandations s'appliquent cependant, notamment en ce qui concerne la régénération structurale par apport de matière organique. Pour les éléments minéraux, il y a lieu de penser que la présence de mica blanc peut correspondre à une richesse relative en potasse.

...../.....

BANKIM : Quittant le plateau de l'Adamaoua, il s'agissait de trouver à BANKIM, au centre du pays TIKAR, une pépinière, destinée au Service de l'Agriculture pour l'introduction de palmiers à huile sélectionnés (Delhi, Java, etc ....).

Le fond de talweg que nous avons examiné comporte un sol jaune à noir sablo-argileux, à belle structure, grumeleux, léger, humifère sur 40 à 50 cm, dont l'horizon superficiel noir est constitué par un bon "mulch" sur 10 à 20 cm. Vers 50 cm en profondeur commence un horizon de gley assez sableux à taches rouilles.

Cet terrain nous semble convenir et présente de bonnes qualités de structure, et un plan d'eau proche.

Un échantillon N° Ti 4I pris dans les 30 premiers centimètres sera analysé.

Enfin dans le même secteur nous avons examiné les sols des flots forestiers restés dans la plaine TIKAR parfois sur d'importantes superficies et surtout près des marigots.

Nous avons observé un bon sol rouge forestier argileux, homogène sur plus d'un mètre cinquante, assez humifère en surface avec une structure correcte, et qui, sous réserve des conditions climatiques nous semble très bien convenir au cacaoyer.

-----