

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER
20, rue Monsieur
PARIS VII°

COTE DE CLASSEMENT N° 82

PEDOLOGIE

OBSERVATIONS GEOLOGIQUES ET PEDOLOGIQUES DANS LES REGIONS MONGO, VOURI,
ET SUD DE NKONG SAMBA

par

H. ERHART

février 1949

OBSERVATIONS GEOLOGIQUES & PEDOLOGIQUES dans la région située entre le MONGO et le VOURI et dans la région Sud de la Province de N'KONG-SAMBA (Route de BONABERI à LOUM et à YABASSI).

(Mission effectuée en collaboration avec le Service de l'Agriculture pour la recherche de superficies cultivables en Macabo)

Itinéraire de la mission

31 Janvier: Bonabéri à M'Banga

Observation de sols sur sables argileux tertiaires (Terres de palmier à huile)

1 Février: M'Banga à Moundeck et Moundamey

Déscente du Mongo en pirogue; observation de sols d'alluvions modernes et de sols sur grès et argiles crétacées.

2 " : Moundeck à Koto (sur Mongo)

Sols d'alluvions modernes et sur sables tertiaires

3 " : Moundeck à Pendja

Observations de sols sur roches volcaniques (basaltes et lapilli)

4 " : Pendja à Loum et Solé: 8Km après Solé, chemin forestier pendant 15 km jusqu'à Lamba et ses environs.

5 " : Observations de terres basaltiques sous forêt

5 " : Retour à Douala .

Aperçu géologique de la région traversée

Plaine sédimentaire tertiaire et crétacée (sables argileux, grès et schistes) recouvrant le socle ancien de granito-gneiss, s'élevant lentement de Bonabéri jusqu'à M'Banga (moins de 100 m d'altitude)

De M'Banga à Loum, zone volcanique (coulées de basaltes et d'andésites, projections de cendres et de lapilli), résultant des éruptions tertiaires et quaternaires de la zone occidentale de fracture du Cameroun.

De Loum à Solé (Route de Yabassi), apparition du socle ancien (gneiss entaillé assez profondément par les cours d'eau (Dibombé) et recouvert de basaltes en quelques points.

R/ La présence de ces basaltes (région de Solé-Lamba) n'est pas signalée par B. Gèze dans sa carte géologique.

types

Différents de sols observés dans cette région

I°/ Sur Tertiaire sablo-argileux.

Type: Plantation de la C.O.C. à N'Kapa. Profil observé sur 7 m de profondeur.

- Couche grise humifère de surface variant de 10 à 30 cm très sableuse.

- Le reste du profil est très homogène: pas d'horizon différencié; couleur ocre; présence de sables plus grossiers à différents niveaux, surtout vers 3 ou 4 m. La nappe phréatique plus basse que 15 m en saison sèche.

- Cultures: Palmier à huile (le chevelu principal des racines descend jusqu'à 2 m environ; racines isolées à 6 m et plus.

2

Rapport Congo-Loum

Rendement de la palmeraie: 500 Kg / Ha / an.
Des types identiques de profil ont été observés à Bomono, Kaké, Koto, Bonandalé.

2°/ Sur grès et argiles crétacés

a/ Route de Moundeck à Moundamé. Sol à évolution latéritique, observé sur pente.

0-5 : horizon gris noir humifère.

5-25 : " beige clair, sableux; présence de nombreuses racines.

25-110 : " très argileux, tacheté d'ocre rouge ~~KAKAKA~~ et de gris (rouge dominant). Ce horizon comporte dans sa partie supérieure des concrétions ferrugineuses (sables quartzeux, soudés par un ciment ferrugineux)

110 et plus: grès blanc à grain fin avec taches ocre rouge, nombreuses au contact de l'argile et disparaissant en profondeur.

Végétation: forêt en voie de reconstitution sur d'anciennes cultures de manioc. Les principales essences sont:

Musanga Smithii (Parasolier)

Vernonia conferta

Antocleista

Costus afer.

b/ Sol observé sur ~~KAKA~~ alluvions sableuses, situées en bordure des terres volcaniques à bananiers près de la gare de Moundeck.

0-10 : horizon gris humifère sableux.

10-40 : " clair lessivé très sableux.

40-90 : " de plus en plus brun avec début de concrétions ferrugineuses vers 60 cm.

90 et plus: horizon brun ferrugineux passant graduellement à des alluvions sableuses.

3°/ Sols d'origine volcanique

a/ Sur basaltes compacts

Relevé à 3 km de M'Banga sur route de Loum.

0-15 : Horizon noir à structure polyédrique légèrement grenue

15-35 : Basalte gris en voie de décomposition, encadré de terre ~~bb/Abp/~~ noire.

35-150 : Basalte se décomposant en gros blocs encadrés de terre grise avec des trainées ocre et rouille.

Cultures: Cacaoyer principalement et bananier.

b/ Sur basaltes bulleux

Relevé dans la forêt de Lamba (Région de Solé)

Terres profondes de plus de 1 m, très foncée en surface (de 0 à 30), brune de 30 à 100 environ, avec des éléments de basalte décomposé.

Au-dessous, basalte bulleux en décomposition sur une profondeur non observée.

Dans certains points, nombreux affleurements de basalte à la surface du sol.

Végétation: une forêt très dense et très vigoureuse recouvre ces ~~KAKAKA~~ terres basaltiques. Beaux cacaoyers et cultures vivrières près du village.

c/ Sur projections volcaniques (Lapilli)

Relevé au km 83 sur route de M'Banga à Loun

0-20 : horizon noir à structure grossièrement grenue, nombreuses racines.

20-60 : horizon ocre avec zones plus ou moins grises vers le bas, passant graduellement, par bandes horizontales à la roche-mère, composée de projections volcaniques (de la taille d'un pois ou d'une moquette); parfois présence de bombes volcaniques de la taille d'une noix de coco.

60 et plus : roche-mère en bandes grises ou gris-foncé.

Végétation: Pennisetum purpureum (Sissongo) de très grande taille (3 m à 3,5 m)

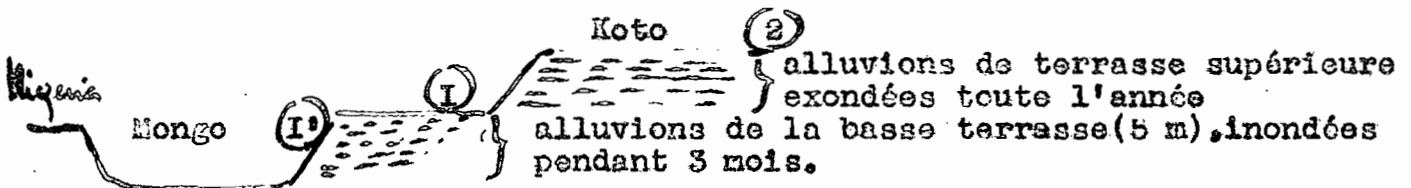
Plantations de cacaoyers et de bananiers

Zones non cultivées avec forêt secondaire.

En saison sèche, sol souffrant de la sécheresse, par suite de sa trop grande perméabilité.

4°/ Sols d'alluvions récentes

observés sur les rives du MONGO à Moundamé et à Koto.



I' / Berge du Mongo: zone sablo-limoneuse, avec cultures sur pente (arachides et gombos) pendant la saison KH sèche.

I / Terrasse de 5 m, largeur de 50 à 300 m suivant les courbes de la rivière; inondée pendant 3 mois (juillet, août, septembre)

Profil du sol:

zone humifère grumelleuse sur 10 cm

zone argileuse, à bonne structure, plus sableuse vers le fleuve.

Cultures rencontrées en s'éloignant du Mongo:

Mais - Bananier - Plantain - Cacaoyer d'assez mauvaise venue par suite de la nappe phréatique trop proche et de l'inondation périodique.

Essais infructueux du l'acabo, dus à l'inondation de juillet.

2 / Sur la terrasse supérieure, forêt secondaire recouvrant des alluvions argilo-sableuses.

CONCESSIONS

La tournée dans le Mongo et la région de Loum a montré:

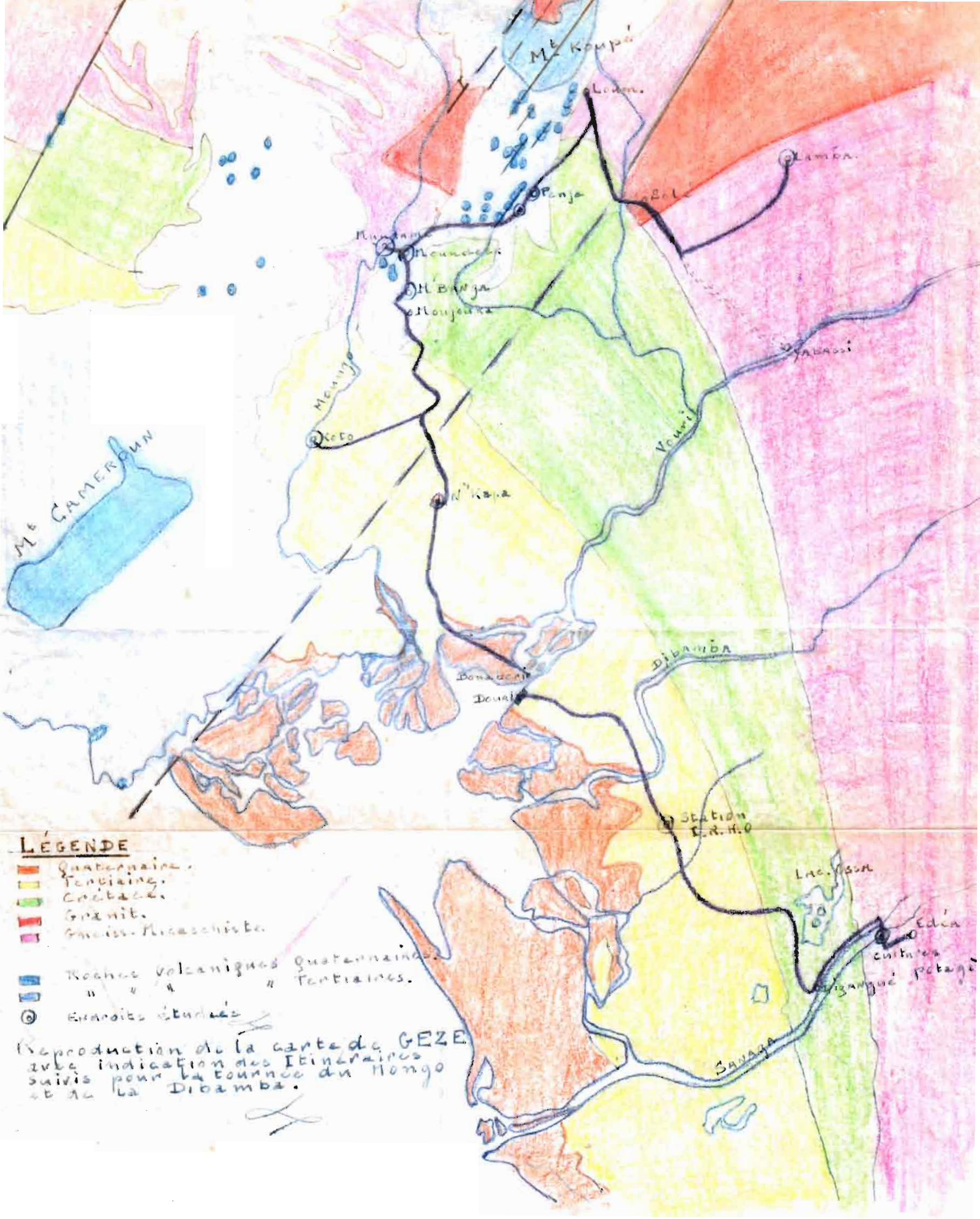
- 1°/ Les terres suffisamment riches pour être utilisées pour les cultures vivrières se trouvent sur la basse terrasse du Mongo et du Vouri, à condition de choisir les faciès les plus limoneux et argilo-limoneux.
- 2°/ Les terres alluvionnaires hautes portent toute la palmeraie de la région, au milieu d'un paysage forestier. Ces terres conviennent parfaitement pour l'extension du palmier à huile mais il faut faire remarquer que les sols sont de fertilité moyenne et ne peuvent approcher la fertilité des sols volcaniques.
- 3°/ Dans le complexe des sols volcaniques, il existe des sols de fertilité très variable, allant des sols les plus riches du Cameroun à des terres presque impropres à la culture. Les sols les plus riches sont occupés par les cultures fruitières (banane et ananas) ainsi que par le cacao, le café et les cultures vivrières.

Ces sols sont tous occupés par des plantations européennes et indigènes lorsqu'ils sont situés en bordure de la route ou de la voie ferrée.

La prospection a montré qu'il est possible de trouver des sols semblables occupés actuellement encore par la forêt. Ce sont ces terres qu'il faudrait rechercher pour l'extension des cultures vivrières et des plantes industrielles comme l'Élaé ou l'Hevea; c'est là que l'on obtiendrait incontestablement des rendements beaucoup plus élevés que ceux que l'on a enregistrés jusqu'à présent au Cameroun.

Yaoundé le 23/2/49

J. H. V.



LÉGENDE

- Quaternaire.
- Tertiaire.
- Crétacé.
- Granite.
- Gneiss-Micaschiste.

- Roches volcaniques Quaternaires.
- " " " Tertiaires.

- ⊙ Étroits étudiés

Reproduction de la carte de GEZE
 avec indication des Itinéraires
 suivis pour la source du Mounjo
 et de la Dibamba.

[Handwritten signature]