

INSTITUT D'ETUDES
CENTRAFRICAINES

ph volée



SECTION DE PEDOLOGIE

P.C.A. - 54 - 3

N. 998

RAPPORT

TOURNEE EFFECTUEE AU PAYSANNAT DE KOUSINDOINO
DURANT LE MOIS DE MARS 1954

*au nom de Banque
80 K
Comptable - 11/10*

P. BENOIT - JANIN

Mars 1954

PÉDOLOGIE
P.C.A. 54.3

Fonds Documentaire ORSTOM
Cote: B*16853 Ex: 1

Fonds Documentaire ORSTOM



010016853

H. Benoit

Bouabangui
Cher

R A P P O R T

Tournée effectuée au Paysannat de Kouzindoro
durant le mois de Mars 1954 par M. BENOIT-JANIN

N° 998

4° 50' N
19° 76' E

Le Paysannat de Kouzindoro est situé dans le district de Bossembelé, à 80 km. environ au Nord de Bangui. Son but est d'attribuer à chaque personne de la terre de Kouzindoro en état de faire des plantations une surface définie où les cultures se feront suivant les conseils de l'Administration, et ne reviendront aux mêmes emplacements que tous les 10 ans. Avant l'installation des villages, le Service de l'Agriculture m'a demandé d'effectuer une prospection rapide des surfaces retenues afin d'éliminer les parcelles dont les sols ne conviennent pas. Cette prospection a été effectuée au début du mois de Mars.

GENERALITES

La région étudiée autour du village de Bourou est une zone de plateaux et de pentes faibles, le relief devenant plus marqué au Nord; les vallées sont larges et des lacs occupent souvent les bas-fonds.

Le sous-sol est quartzitique, mais je n'ai jamais trouvé la roche en place.

Au point de vue climat, les conditions sont à peu près celles de Bangui, avec une pluviométrie plus faible. A Bangui, il tombe 1.600 m/m d'eau en 130 jours, la saison sèche, coupée de pluies dure de Novembre à Avril, l'humidité relative varie entre 70 et 85 %.

Le type général de végétation est une savane très arbustive prenant parfois l'allure d'une forêt sèche. Des galeries forestières

... / *

marquent le lit des cours d'eau. Les mêmes espèces se retrouvent sur tous les sols à l'exception des argiles rouges et des sols de marécage. Les espèces les plus fréquentes sont :

Burkea africana
Daniella oliveri
Albizzia zygia
Hymenocardia acida
" ulmoides
Anona senegalensis
Lophira alata
Vitex
Sarcocephalus esculentus
Panicum curatellaefolium
Erythrina
Crotalaria
Asparagus
Afframomon

J'ai observé plus rarement :

Bauhinia Thonningii
Phagara macrophyla
Strychnos sp.

TYPES DE SOLS

Presque tous les sols observés ont été remaniés et sont formés sur produits de colluvionnement. Bien que séparés seulement par le cours de la Bakoué, les blocs 3b et 4 ont des sols de nature différente surtout en ce qui concerne la teneur en argile.

... / ...

ARGILES ROUGES EQUATORIALES

Elles sont localisées sur les flancs et le sommet du plateau constituant le Sud du bloc 3 b, là où les pentes sont insuffisantes pour permettre une érosion active.

Ex Kz-7 Intersection des layons 12 et G3, pente faible;

0-5 Horizon brun-rouge, paraissant peu humifère, argileux riche en sable fin, grenu, quelques éléments ferrugineux;

5-210 Horizon rouge, un peu brun sur 10 cm., argileux avec un peu de sable fin, quelques petites concrétions, polyédrique et compact jusqu'à 40 cm. puis grumeleux et meuble; racines nombreuses jusqu'à 210.

210-...- Horizon de petites concrétions (2 à 5 m/m) dans une pâte identique à l'horizon supérieur, non durci.

Ce profil a été observé sous savane arbustive, dépourvue d'arbres de forte taille; les essences les plus fréquentes sont :

Lophira allata

Hyménocardia acida

Daniella oliveri

aux côtés de quelques exemplaires de

Hyménocardia ulmoides

Burkea africana

Cussonia

Erythrina

Sur ces argiles la savane est parfois très peu arbustive.

SOLS SQUELETTIQUES.

Ces sols peuvent se présenter sous plusieurs aspects. Cuirasse en voie de démantèlement à une rupture de pente avec tous les stades

... / ...

depuis la dalle continue aux blocs épars et plus ou moins nombreux à la surface. Cette cuirasse en destruction est constituée, dans le bloc 3b par des concrétions soudées (identiques à celles de l'horizon profond des argiles rouges équatoriales); dans le bloc 4 elle est formée de cailloux de quartz roulés et enrobés dans un ciment ferrugineux.

Nappe de cailloux roulés de quartz et blocs ferrugineux soulignant une légère ligne de buttes à la surface d'un plateau.

Nappe de gravillons ferrugineux et de graviers de quartz sur les pentes.

L'épaisseur de sol meuble varie entre 0 et 30 cm., sol sablo-argileux à argilo-sableux, légèrement humifère. La végétation est variable mais d'une manière générale, ces sols squelettiques sont recouverts d'une savane arbustive dense avec de nombreux arbres de forte taille; la présence de cette végétation vigoureuse est liée à la rareté des plantations sur de tels sols. Le tapis herbacé est souvent formé d'*Hyparrhenia rufa* en peuplement pur.

SOLS A CUIRASSE FERRUGINEUSE ET A HORIZON EN VOIE DE DURCISSEMENT.

Ils se forment dans les zones où le niveau de la nappe phréatique demeure proche de la surface une grande partie de l'année : cuvette privée d'évacuation, fond de talweg peu marqué mais rassemblant les eaux souterraines d'un bassin versant important et en assurant l'évacuation (l'eau stagne dans un cas et se renouvelle sans cesse dans l'autre), berges de marigots.

La végétation portée par ces sols est peu fournie : touffes herbacées et quelques arbustes qui sont le plus souvent des *Vitex*. A noter la présence de très nombreuses termitières en forme de champignons.

... / ...

Ex Kz-4 - Intersection des layons 152 et C2; zone de petites cuvettes où la dalle est en surface, la fosse a été creusée entre 2 de ces bas-fonds;

0-20 - horizon humifère, sableux, fin, compact, gris-noir;

20-35 - horizon beige, sable-fin-argileux, compact, tendance polyédrique;

35-40 - lit de cailloux de quartz un peu roulés, non altérés, légèrement ferruginisés en surface;

40-90 - horizon beige-jaune, finement sable-argileux, polyédrique, meuble, racines nombreuses à 90.

90-100 - horizon de quartz et quelques gravillons;

100-...- Dalle ferrugineuse.

SOLS ROUGES ET SOLS OCRES

Ce sont les sols qui constituent la presque totalité des surfaces utilisables. La prospection ayant été rapidement n'a pas été possible de déterminer exactement leur position. Ignorant, de plus, si cette différence de teinte correspond à des variations de fertilité, la seule distinction a porté sur leur caractère plus ou moins argileux, car il existe aussi bien parmi les sols rouges que parmi les sols ocres tous les termes de passage de sableux à argileux.

Le type de végétation est toujours la savane arbustive, parfois très riche, parfois pauvre en arbres; il semble que les sols les plus sableux portent les savanes les moins riches.

SOLS ARGILEUX ET ARGILLO-SABLEUX

Ex Kz-I - Intersection des layons 14 et EI; plateau;

0-25 - Horizon brun-rougeâtre, un peu humifère, argilo-sableux fin, structure nuciforme faible;

... / ...

25-100 - Horizon ocre-rouge (teinte plus vive à 100), argileux riche en sable, la teneur en argile croît en profondeur, structure faible à tendance polyédrique;

100-...- horizon de petites concrétions dans une pâte identique à ci-dessus, non durcie.

Bonne pénétration radiculaire à 100 cm.

SOLS SABLO-ARGILEUX ET SABLEUX

Ex Kz-6 Intersection des layons 152 et El Plateau;

0-30 - Horizon gris humifère, sableux sans cohésion;

30-70 - Horizon gris-ocre, un peu humifère, sableux;

70-200...- Horizon ocre, sable-argileux, structure peu marquée, meuble, racines à 200 cm.

Sur plusieurs profils de ce type de sol, il existe des traces d'accumulation de fer dans la terre intersticielle de l'horizon gravillonnaire; l'évolution actuelle tendrait alors à la formation d'une nouvelle cuirasse.

Les sols les plus argileux sont dans le bloc 3b et l'Est du bloc 4, sur les pentes faibles en général. Les sols sableux recouvrent plutôt les plateaux du centre et de l'Ouest du bloc 4.

SOLS BEIGES

Ils forment transition entre les sols précédents et les sols de bas-fonds. Ils sont situés sur les bas de pente; leur végétation présente peu de différence avec celle des sols rouges et ocres, seul le *Bauhinia* est plus abondant.

Ex Kz-3 - Intersection du layon III et de la piste de Bourou faible pente.

0-2 - Horizon humifère, sable-argileux, structure peu marquée, gris;

2-60 - Horizon argilo-sableux, polyédrique, compact, beige veiné de gris;

60-120.. Horizon argilo-sableux-beige-clair, compact, pénétration radiculaire faible.

Ces sols présentent souvent des traces d'accumulation de fer en profondeur. Leur surface est faible dans les blocs 3b et 4.

SOLS GRIS

Ce sont les sols recouvrant les fonds de vallées et le pourtour des lacs, zones inondées pendant la saison des pluies ou n'emmergeant que faiblement. Ils sont constitués de sable presque pur. La végétation qu'ils portent est presque dépourvue d'arbustes et comprend de nombreuses cypéracées et joncées.

Ex Kz-8 - Intersection des layons 162 et El plateau;

0-10 - horizon un peu humifère, gris, sableux, sans cohésion

10-70 - Horizon gris-clair, sableux;

70-120-...- Horizon beige-clair, sable-argileux, avec taches d'accumulation de fer et phénomènes de réduction.

VALEUR DES DIFFERENTS TYPES DE SOLS

Le rapport et les analyses faites par M. BUSCH lors d'une première prospection des blocs 1,2 et 3 ont montré la médiocrité générale des terres de cette région.

Les meilleurs sols semblent être les argiles rouges équatoriales et les sols rouges et ocres argileux (profonds, bonne structure, bien pénétrés par les racines, végétation naturelle vigoureuse,

... / ...

mais pauvres en humus et sans doute en bases échangeables). Les sols rouges et ocres plus sableux et les sols beiges sont certainement de valeur inférieure mais ils représentent près de la moitié des surfaces utilisables.

Il faut rejeter totalement les sols gris et les sols à cuirasse. Quant aux sols squelettiques les indigènes les cultivent couramment, même lorsque le gravillon affleure mais, on ne peut les retenir lorsqu'il s'agit d'une expérience de culture rationnelle.

Ce choix permet de conserver environ les 2/3 des surfaces prospectées.

Les cultures se faisant dans les mêmes conditions sur tout le paysannat, il serait intéressant, par la suite de suivre les rendements de plusieurs parcelles situées sur les différents sols afin de connaître les possibilités culturales de chacun.

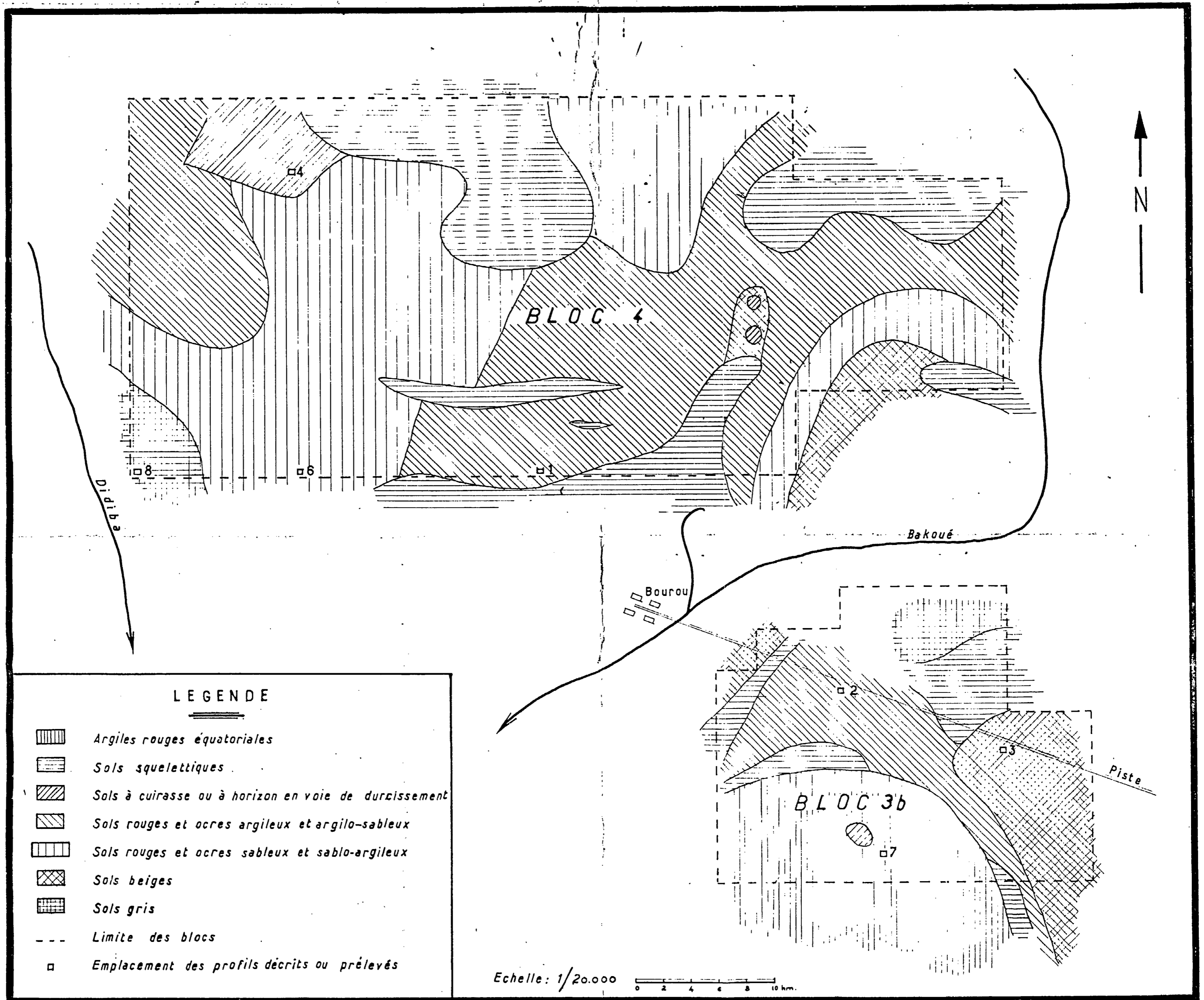
BANGUI, le 17 Mars 1954

BENOIT-JANIN

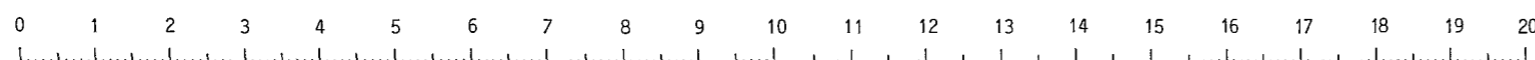
DESTINATAIRES :

DIRECTION GENERALE AGRICULTURE
" AGRICULTURE BANGUI
DIRECTION DE BOUKOKO
M

ROCHAIN à MONTPELLIER
UBERT
RUGIER



Cette mire doit être lisible dans son intégralité
 Pour A0 et A1: ABERPFTHLJDOCGQUVWMNSZXKY
 zsaecmuvnwixrfkhbdpqgylt 7142385690
 Pour A2A3A4: ABERPFTHLJDOCGQUVWMNSZXKY
 zsaecmuvnwixrfkhbdpqgylt 7142385690



GAM-T-12
 N° 60 073 DMF