

J. BOYER

9 Mars 1958

392



RCA-58-1

P A Y S A N N A T D E O U A N G O
P R O S P E C T I O N D U P L A T E A U D E L ' A V I A T I O N
R A P P O R T P E D O L O G I Q U E

~~Revisé~~

Le plateau dit de l'aviation se situe sur l'axe routier OUANGO - BANGASSOU entre les kilomètres 4 et 10, départ de OUANGO, et s'étend de chaque côté de la route: celle-ci, fait exceptionnel dans les environs de OUANGO, est plane sur 6 Km.: En fait vers son milieu é tronçon de route passe sur un seuil compris entre 2 zones très accidentées qui coupent en deux cette région apparemment de relief uniforme. Aussi pour la commodité de l'exposé nous subdiviserons cette zone en 2 parties: le plateau de l'Aviation proprement dit, et l'Entre-deux-

Enfin en cerclant totalement cette savane, la forêt distante, suivant les points, de 200, 500 ou 1.500 m. de l'axe routier.

- Pour des raisons économiques évidentes, le paysannat mécanisé de Ouango ne met en valeur que les savanes. Aussi seules les savanes des 2 plateaux de l'aviation seront étudiées dans ce rapport. Le peuplement herbacé, dense, comprend surtout :

Hyparrhenia rufa
Andropogon
Penisetum purpureum (sissongo) dominant dans les endroits les moins cultivés, en régression ou absent ailleurs.
Panicum phragmitoides
Panicum maximum) en peuplement important, surtout sur les
Loudetia) jachères récentes.
Aframomum
Abrus sp. (Wallo en N'Zakara)

Le peuplement arbustif, habituellement très ouvert, est, par ordre d'importance décroissante, représenté par :

<u>Nom</u>		<u>Famille</u>	<u>Nom vernaculaire</u> N'Zakara
<i>Terminalia glaucescens</i>	PLANCH	COMBRETACEES	Bokéipo
<i>Grewia mollis</i>	JUSS	TILLIACEES	Iambo ou Poyo
<i>Anona Senegalensis</i>	PERS	ANONACEES	Bokoto
<i>Albizia zygia</i>	MARC BRIDE	MIMOSEES	Séré
<i>Ficus</i> sp.		FICUS	-----
<i>Vitex</i> sp.		VERBENACEES	Goungou
<i>Bridellia ferruginea</i>	BENT	EUPHORBIACEES	N'Diri
<i>Bauhinia Thoningii</i>	CHUM	COESALPINEES	Hiela
<i>Hymenocardia acida</i>	TUL	EUPHORBIACEES	Kakado
<i>Icacyna senegalensis</i>	JUS	ICACYNACEES	

S O L S

- Sur toute la zone prospectée, les sols dérivent d'un profil unique provenant de la décomposition des amphibolites et pyroxénites.

Ce profil se compose essentiellement : de haut en bas

- en surface d'un horizon d'argile rouge (humifère sur 10 à 20 cm passablement argileux (entre 40 et 80 % d'argile) et d'épaisseur variable du fait de l'érosion - (de plusieurs mètres à quelques centimètres)
- d'un horizon de gravillons souvent puissant (2 à 6 m.)
- d'une cuirasse ou carapace ferrallitique d'épaisseur un peu plus faible (quelques mètres au plus) mais qui s'épaissit par la prise en masse d'une partie de l'horizon de gravillons.

.../...

- d'un horizon d'argile bariolée, parfois un peu gravillonneux sur sa partie supérieure .
- d'une zone de départ au contact de la roche-mère . L'ensemble peut avoir une puissance de plusieurs dizaines de mètres .
- L'érosion introduit sur un sol uniforme à l'origine, des différenciations et nous distinguerons :

les terres franches ou sols à argile rouge
les sols à gravillons
les cuirasses latéritiques et sols dérivés .

1°/ Les terres franches à argile rouge :

- Nous incluerons dans cette catégorie tous les sols dont les horizons supérieurs argileux surmontent de 30 cm. au moins l'horizon de gravillons .
Un bon exemple en est donné pour le profil 2 sous savane arbustive dense à *TERMINALIA GLAUCESCENS*, *GREWIA MOLLIS*, *ANNONA SENEGALENSIS*, *A BIZIA ZYGIA*, *AFRAMOMOM* .

- | | | |
|-----------------|---------|--|
| 0 - 15 cm. | - N°432 | - Horizon humifère de couleur brun rouge, à très bonne structure grumeleuse, texture argileuse, nombreuses racines . |
| 15 - 25 cm. | - N°433 | - Horizon intermédiaire, de couleur rouge foncé, un peu brun par l'humus, structure polyédrique à nuciforme, texture fortement argileuse . |
| 25 - 120 cm. | - N°434 | - Horizon rouge argileux, à structure polyédrique mal définie mais non compacte, perméable à l'eau et aux racines . |
| 120 cm. et plus | | Horizon de gravillons de taille variable (1 à 10 cm. de diamètre) avec quelques parpaing plus importants et un peu de terre interstitielle . |

De l'examen du profil et de la fiche d'analyse jointe, on peut tirer les conclusions suivantes :

- a/- Ce sol est fortement argileux (50 % d'argile dès la surface), mais sa bonne structure en surface, sa perméabilité et son peu de compacité en profondeur permettent une mise en valeur sans aléas .
- b/- Ce sol est riche : la somme des bases échangeables atteint en surface le niveau très satisfaisant de 8,6 méq. pour 100 gr. Seul le potassium paraît un peu faible (bien qu'en quantité à peu près suffisante selon en juge par les essais négatifs d'engrais potassiques des différentes stations d'agriculture).

.../...

c/- L'analyse indique simplement des traces pour le phosphore assimilable, comme dans tous les sols de ce type . On ne peut rien déduire de cette carence apparente : le phosphore est en effet sou-

2°/ Les sols à gravillons - Profil 1. - N°430 et 431

- Dans le premier exemple de profil, l'horizon de gravillons se situe à 1,20 m. de profondeur. Il présente à cette profondeur aucun inconvénient ni pour les cultures annuelles, ni pour les cultures arbustives.

- Mais il arrive très souvent que l'érosion ait déblayé les horizons superficiels du sol au point de faire apparaître en surface ces gravillons. Un coup d'oeil sur la carte suffit à montrer que ces affleurements sont nombreux et parfois de grande étendue (du fait de la haute végétation qui couvrait le sol au moment de la prospection, tous n'ont pas été recensés)

FICHE D'ANALYSE

(- Laboratoire de Chimie - Station Centrale de BOUKOKO -)

	§ Sol à gravillons		§ Argile rouge latéritique		
N°	§ 430	431	§ 432	433	434
N° Labo.	§ 2932	2933	§ 2934	2935	2936
Profondeur em.	§ 0-15	120	§ 0-15	15-25	95
Couleur (1)	§ 5YR 4/3	5YR 4/8	§ 5YR 4/3	5YR 4/4	5YR 5/6
Gravillons %	§ 7,9	82,0	§ 0	0	0
Argile % (2)	§ 44,7	57,1	§ 50,1	56,9	58,5
Limon %	§ 14,8	8,8	§ 11,6	8,0	5,6
Sable Fin %	§ 23,1	13,5	§ 20,6	18,1	16,4
Sable grossier %	§ 15,0	17,5	§ 14,6	14,1	17,3
S.B.E. méq.(3)	§ 11,10	5,75	§ 8,60	4,90	5,85
Ca.éch.méq.(4)	§ 4,50	0,53	§ 2,98	0,62	0,79
Mg.éch.méq.(4)	§ 1;44	0,28	§ 1,06	0,19	0,29
k .échaméq.(4)	§ 0,33	0,26	§ 0,23	0,13	0,15
Na.éch.méq.(4)	§ 0,05	0,11	§ 0,10	0,07	0,10
P2o5 Ass.ppm (5)	§ 1,0	-	§ traces	-	-
C org. % (6)	§ 2,81	1,04	§ 2,85	1,417	0,702
N total % (7)	§ 0,143	0,093	§ 0,149	0,078	0,071
C/N	§ 19,6	11,1	§ 19,1	13,9	7,6
M.O	§ 4,86	1,800	§ 4,93	2,45	1,21
Humus o/eo (8)	§ 0,49	0,01	§ 0,67	0,05	0,01

Analyses faites par le laboratoire de chimie de la station de Boukoko

- (1) - Munsell color chart
- (2) - Méthode pipette
- (3) - Extraction à Cl H N/20 - résultats exprimés en milliéquivalent pour 100 gr.de terre fine .
- (4) - Extraction à l'acetate d'ammoniac : résultats exprimés en milliéquivalents pour 100 gr.de terre .
- (5) - Méthode Truog
- (6) - Méthode Walkley and Black
- (7) - Méthode Kjeldhal
- (8) Méthode chaminade

- Il est difficile d'évaluer avec précision la surface rendue ainsi inutilisable, d'autant plus que tous les gisements n'ont pas été reconnus .

- Elle atteint certainement quelques dizaines d'hectares .

EVALUATION DES SURFACES

Après une prospection rapide, les superficies disponibles pour cultures, se divisent en 2 blocs à peu près de même surface chacun .

- Le premier, le plateau de l'Entre-deux-Routes, forme un triangle de base 2 Km. sur 1,8 Km. de hauteur, à peu près limité par les deux routes de Bangassou et du paysannat

Tout n'est pas cultivable, car il existe de nombreuses et importantes dalles de latérite : on ne peut guère espérer y trouver plus de 150 Ha.

Par contre les pentes sont faibles, et si la culture en courbes de niveau reste nécessaire, il est probable qu'il n'y existe point de zones trop accidentées impropres de ce fait à la culture .

- Le deuxième bloc, le plateau de l'Aviation (dénomination due à un projet de terrain d'aviation pour le poste de Ouango) se situe à 1 000 m. au sud du premier; sur 2 200 m. en suivant la route direction Ouango et sur 1 Km. de profondeur au maximum de chaque côté, il forme un vaste trapèze où l'on peut évaluer les superficies convenables à la culture mécanique à 150 Ha. compte tenu des affleurements de latérite concrétionnée .

- Actuellement, il y existe de nombreuses plantations (coton et manioc) faites par les habitants de Ouango-poste; leur présence posera un problème particulier en cas de reprise par le paysannat en dehors de la baisse de fertilité du sol qu'elles ont déjà provoquée .

Nous insistons sur le fait que la présente prospection n'est qu'un travail préliminaire de repérage : une mise en valeur nécessitera au préalable un layonnage précis à 200 m., afin d'évaluer correctement les surfaces et de mettre sur plan les 8 soles ^{hectares} à la rotation des cultures .

- Peut-être à ce moment là, dégagera-t-on quelques dizaines d'hectares supplémentaires ? Peut-être aura-t-on au contraire des surprises désagréables ?

- Nous pensons néanmoins que la surface totale disponible dépassera guère 300 Ha.

Les 2 plateaux de l'Aviation sont bordés de zones à relief accidenté déjà amplement érodées ou couvertes de forêt .

La seule direction dans laquelle on pourra plus tard orienter de nouvelles prospections, avec quelques chances de succès semble située au Nord-Est à quelque distance de la route menant au paysannat .

.../...

C O N C L U S I O N

Sur les deux blocs du plateau de l'Aviation distants l'un de l'autre d'un kilomètre, il semble exister environ 300 Ha. de terre argileuses, lourdes et de bonne qualité.

- Convenant bien aux différentes cultures du paysannat leur mise en valeur ne semble pas soulever de problèmes particuliers autres que ceux envisagés habituellement : culture en courbes de niveau, enrichissement du sol en matières vertes riches en azote, etc.. A noter que la partie du Sud (plateau de l'Aviation sensu stricto) possède un nombre important de cultures actuelles ou récentes dont l'effet est de diminuer la fertilité de façon notable pour quelques années.

- Une prospection complémentaire à layonnage serré reste néanmoins nécessaire pour évaluer avec exactitude la superficie cultivable et déterminer, avant la première culture, les emplacements des diverses soles ./.-

A GRIMARI, le 2 JANVIER 1958

J.- 13-*J*
J. B O Y E R.-

en couleur
dans l'original

