

RCA.61-3

298

Service Pédologique
de la République Centrafricaine

Recherche de terres convenant à la culture mécanisée près du
Centre de BO-SANGO - (Rapport de terrain).

par P. BENOIT-JANIN et P. QUANTIN

Cote = O. 129

février 1961

PÉDOLOGIE
R.C.D. 61.3

ORSTOM Fonds Documentaire
N° 29 206 ex 1
Cote : B

Situation :

Bossangoa est situé à 300 km N-NW de Bangui sur la rive de l'OUHAM, affluent de la cuvette tchadienne. Le relief est celui d'une pénéplaine plus ou moins fortement vallonnée d'altitude moyenne 500 m. La densité des marigots est assez forte. Le climat est du type soudano-guinéen à saison sèche d'au moins 4 mois et presque absolu. La végétation est une savane boisée dégradée dépourvue de forêt-galerie au nord de l'OUHAM, avec quelques reliques de forêt-claire-à-graminées et de forêt-galerie au sud.

Cette reconnaissance pédologique a été faite à la demande du Chef de Secteur Agricole de Bossangoa, Mr. DRAPIER, et suivant les indications fournies par Mr. DRAPIER et le Conducteur des Travaux Agricoles, Mr. CHEVALIER. Elle s'est limitée à 4 axes routiers vers BOZOUUM, BADE, SOUMBE et BANGUI, en ne dépassant pas un rayon de 20 km.

1 - Route de BOZOUUM :

a) Géologie : Le facies dominant est constitué par des gneiss rubannés à biotite seule et peu abondante, intercalés avec des quartzites micacés. Il existe aussi un facies dispersé de gneiss leptyniques et très rarement un facies de gneiss à biotite et épidote riche en silicates ferro-magnésiens.

b) Pédologie : L'ensemble des sols semble avoir subi une évolution ferrallitique ancienne, tandis qu'actuellement ils évolueraient, quand ils sont remaniés ou rajamés, suivant le type ferrugineux tropical. Mais il n'en reste pas moins que la plupart des éléments constitutifs des sols ont subi une évolution de type ferrallitique. Ils sont probablement pauvres en bases et plus ou moins riches en fer.

1) La plupart des sols ont probablement, au nord de l'OUHAM, été formés à partir de gneiss rubannés ou de quartzites constitués essentiellement de quartz et feldspaths alcalins, et pauvres en minéraux calco-alcalins et ferro-magnésiens. Il en ressort que la majorité des sols observés ont une texture sableuse dominante ou gravillonnaire et caillouteuse.

- sur les sommets érodés des plateaux, la texture des sols est riche en gravillons ferrugineux, graviers et cailloux de quartz, pauvre en terre fine de couleur ocre-rouge et de texture sablo-argileuse. Ces terres sont fréquemment cultivées en culture africaine. Cependant elles sont de valeur médiocre et ne conviennent pas à la culture mécanisée.

- sur le rebord des plateaux on observe généralement une brusque dénivellation de 2 à 3 mètres, constituée par le démantèlement de l'ancienne cuirasse ferrugineuse de plateau. Il ne reste sur une bande de quelques mètres à quelques dizaines de mètres que les débris de la cuirasse parfois mêlés à des cailloux de quartz.

- sur les versants, les sols sont parfois érodés et gravillonnaires dès la surface. Généralement ils ont une texture sableuse ou sablo-argileuse et une couleur claire; en surface ils apparaissent de couleur gris-brun ou gris foncé et de texture finement sableuse avec une teneur en argile faible variant de 10 à 15%; en profondeur, vers 1 mètre, ils ont une couleur beige ou ocre, une texture finement sableuse ou finement sablo-argileuse avec une teneur en argile variant de 30 à 40%. Ce sont les terres de valeur moyenne pour cette région

Quand elles n'ont pas été trop fortement érodées ou trop fréquemment cultivées, elles permettent d'espérer des rendements moyens. La profondeur du labour d'ouverture ne devrait pas en général dépasser 10cm. Les précautions antiérosives devront être rigoureusement respectées sur ces terres assez fortement sensibles à l'érosion. Si l'on ne fait pas d'amendement organique pour conserver la structure des sols et leur fertilité, la période cultivée de 4 ans semble un peu trop longue. Il serait plus prudent d'adopter une rotation comprenant 3 ans de culture et 4 ou 5 ans de jachère naturelle.

- en bas de versant, les sols sont de couleur grise plus ou moins foncée et de texture très sableuse avec une teneur en argile de l'horizon superficiel variant de 5 à 10%. Leur structure a une cohésion faible. Ils sont susceptibles de se dégrader rapidement et pour cette raison, ils ne conviennent pas à la culture mécanisée faite sans amendements organiques.

2) Exceptionnellement, sur les gneiss riches en biotite et feldspaths calcoalcalins, se sont formés des sols de couleur plus foncée et de texture beaucoup plus argileuse. Ce cas est très rare.

- sur le plateau, quand il a été suffisamment préservé de l'érosion, on peut observer un sol rouge-foncé de texture argilo-sableuse, profond, meuble et bien structuré en surface, sans gravillons ferrallitiques à plus de 1 mètre de profondeur.

- sur les parties en relief, sommet et rebord de plateau, le sol est érodé, gravillonnaire ou cuirassé.

- sur les versants on peut observer un sol ocre-rouge de texture sablo-argileuse.

Ce type exceptionnel de sol n'a été rencontré qu'une seule fois sur la route de Bossangoa à Bozoum, et seulement en phase de plateau. Il donne de meilleurs résultats en culture mécanisée qu'en culture africaine manuelle parce qu'il demande à être travaillé assez profondément (labour de l'ordre de 10 à 15cm de profondeur). Il est permis d'espérer des rendements nettement supérieurs à la moyenne. Enfin ces terres peuvent subir sans danger une période cultivée de 4 ans sans amendement organique. Dans ce cas la rotation culturale peut être de 4 ans de culture et 4 ans de jachère.

c) Résumé des observations :

- de Bossangoa au km 9-10 : Topographie assez plane. Mais les sols sont de couleur claire et de texture très sableuse. Ils sont très fréquemment cultivés, dégradés, érodés et souvent gravillonnaires.

- km 10-11 : au sommet, les sols sont de couleur ocre, et de texture fortement gravillonnaire et caillouteuse dès la surface.

sur le versant-ouest, le sol est du type beige, finement sableux à sablo-argileux, dégradé, avec horizon gravillonnaire à partir de 30-35cm de profondeur.

- km 13-14 : au sommet, sol gravillonnaire et caillouteux.

sur le versant-ouest, sol beige finement sableux à sablo-argileux, profond et meuble, peu dégradé. La pente ne dépasse pas 3 à 5%. La superficie utile dépasse probablement 10 ha.

- km 15-16 : En partant de Danson, suivant une piste de plantation NW, on observe sur le plateau une large bande périphérique de sols érodés, ocre-rouge à rouge, gravillonnaires et caillouteux avec des bancs de cuirasse démantelée. Au centre s'étend une superficie de 15 à 20ha de sol rouge-foncé argilo-sableux, bien structuré, meuble et profond. Cet emplacement est éloigné seulement de 1 km à 1,5 km du village. La topographie est plane et la pente presque nulle. Le boisement ne semble pas excessif. Il est possible d'installer un bloc d'au moins 10 ha en cet endroit.

En continuant la piste, vers le NW, on rencontre successivement des sols érodés gravillonnaires, le début d'un versant orienté vers le NE recouvert de sol rouge sablo-argileux, que nous n'avons pas prospecté, mais qui pourrait se révéler utilisable, ensuite de nouveau des sols rouge érodés de rebord de plateau, un versant de sol beige sableux à sablo-argileux, cultivé et dégradé, un bas-fond de sol gris-sableux avec cuirasse de nappe, un versant de sol beige très sableux et dégradé, enfin un sommet de sols érodés gravillonnaires et cuirassés. L'extension du type de sol rouge-foncé argilo-sableux est donc limitée.

- km 18-19, autour de Sassara : Sur les versants en pente assez faible il existe des possibilités de sols ocre ou beige sablo-argileux profonds et non dégradés. Mais leur superficie utile n'a pu être estimée.

- km 19, en partant de Bangon : Nous avons suivi une piste SW. Uniformément sur les versants, à pente pourtant faible, nous avons observé un sol beige, très sableux et dégradé en surface, avec horizon gravillonnaire dès 20 à 30cm de profondeur. Sur les sommets nous n'avons rencontré que des sols gravillonnaires et caillouteux et en bas de pente des sols gris sableux. Il n'y a aucune possibilité dans cette région.

d) Possibilités de mécanisation agricole :

Il semble possible de trouver des superficies utilisables en culture mécanisée pour la région des 3 villages Baton, Danson et Sassara, pour au moins 15 planteurs, si l'on utilise les sols beige sablo-argileux de versant les moins dégradés. Il faut maintenant que le Conducteur d'Agriculture fasse l'inventaire des superficies.

I - Route de BADE :

a) et b) Géologie et Pédologie :

Nous avons fait les mêmes observations que sur la route de BOZOUA.

c) Résumé des observations :

- jusqu'à 9 km de Bossangoa, village de BO : Nous n'avons rencontré que des sols ocre ou beige sableux ou sablo-argileux dégradés et érodés, le plus souvent gravillonnaires ou cuirassés dès la surface et surcultivés.

- km 10, versant à 1 km au NW de BO : Au sommet le plateau est érodé et réduit à des sols caillouteux et gravillonnaires - sur le bord, s'étend une bande de cuirasse désagrégée - sur le versant on observe des sols ocre à beige sableux en surface, sablo-argileux en profondeur. Malheureusement, l'horizon humifère est partiellement érodé et dégradé, et la jachère n'a que 4 ou

5 ans. La pente ne dépasse pas 4%. La superficie de sol utile dépasse 10 ha. Mais il semble que la valeur de cette terre soit légèrement en dessous de la moyenne, à cause de sa dégradation trop récente. Il serait bon en culture mécanisée, sans amendement organique de ne pas dépasser une période cultivée de 2 ou 3 ans.

- km 10,5 : versant vis à vis du précédent. Il présente les mêmes caractères que l'autre; mais la culture y est encore plus récente. Au sommet de même les sols sont gravillonnaires ou cuirassés.

- km 11 : Le versant suivant a une superficie utile probablement trop faible. Nous y avons observé exceptionnellement un sol de couleur ocre-rouge et de texture sablo-argileuse à argilo-sableuse, de fertilité probablement au dessus de la moyenne.

- km 11 à 20 : Nous avons rencontré généralement sur les versants des sols beige de texture trop sableuse, plus rarement des sols ocre sablo-argileux de valeur moyenne mais d'extension assez faible, en bas de pente des sols gris de texture trop sableuse, et, sur les sommets des sols gravillonnaires ou cuirassés. Les possibilités d'installation de la culture mécanisée semblent faibles dans cette région.

d) Possibilités de mécanisation agricole :

Sur la route de BADE, les superficies de terre de valeur acceptable sont probablement trop réduites pour y installer un nombre suffisamment important de planteurs.

III - Route de SOUMBÉ :

Près de Soumbé, s'étend une vaste plaine d'origine probablement alluviale ancienne, intéressante par son étendue et sa topographie. Mais les sols de couleur gris-beige, ont une texture trop sableuse (moins de 10% d'argile en surface) et leur structure a une cohésion trop faible pour supporter sans dégradation rapide la culture mécanisée. Aucune possibilité actuelle.

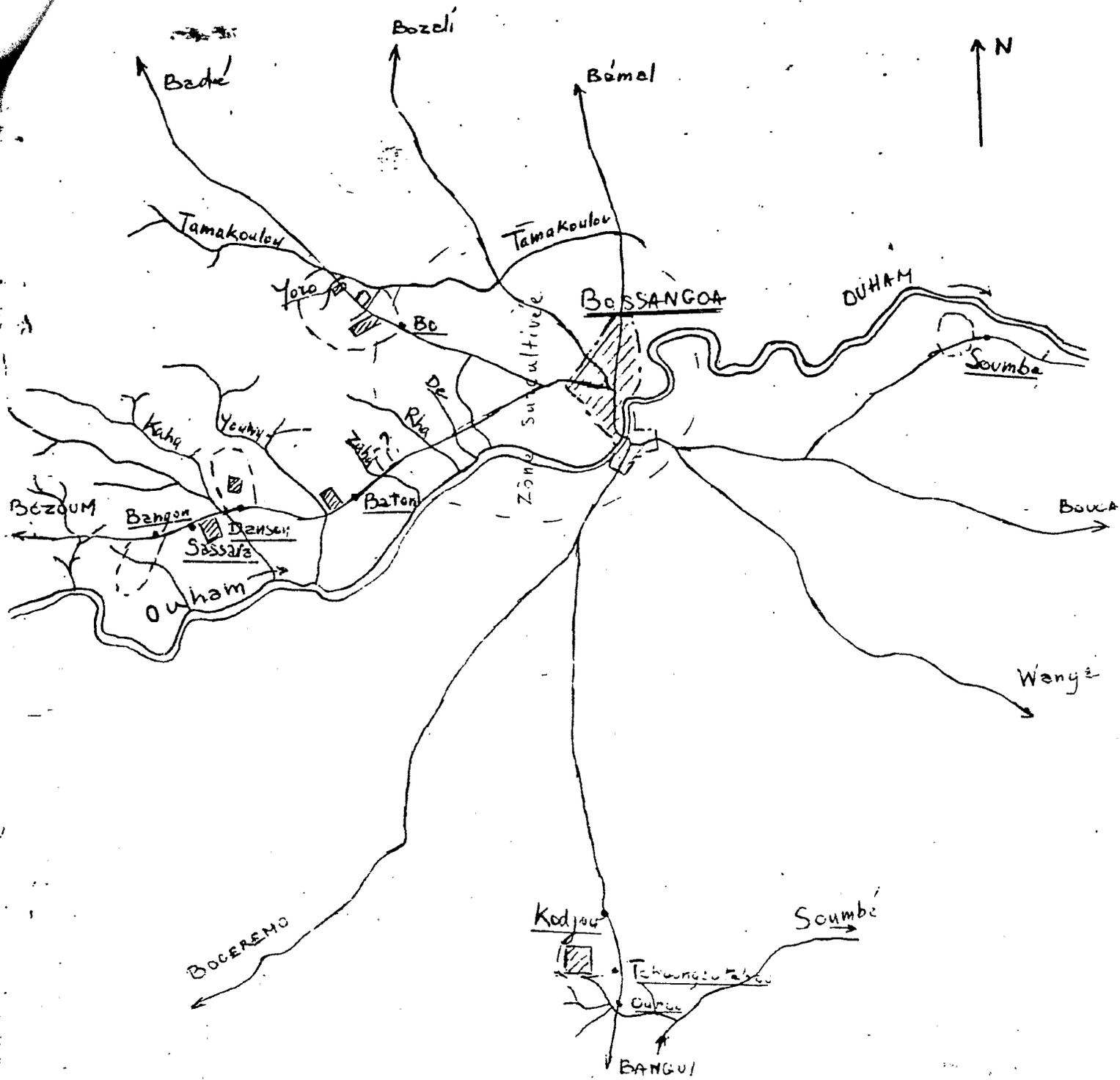
IV - Route de BANGUI :

Km 20 : Nous avons revu près de Kodjou un plateau prospecté en 1953 par Mr. BUSCH pour la création éventuelle d'un paysanat.

En suivant une piste de plantation vers le SW, nous avons rencontré tout d'abord des sols de couleur ocre ou beige et de texture sablo-argileuse, ensuite une petite cuvette de sols hydromorphes, et en remontant des sols ocre sablo-argileux et des sols gravillonnaires. Cette première partie est actuellement cultivée et de valeur inégale. Ensuite, à 1 km,5 environ de la route on arrive dans une zone boisée, à pente très faible, où les sols passent rapidement de la couleur ocre-rouge à la couleur rouge-foncé avec une texture sablo-argileuse en surface, argilo-sableuse en profondeur. L'horizon humifère est bien structuré, assez profond, meuble et probablement d'une fertilité au dessus de la moyenne. La superficie utile est certainement importante. Il y a un obstacle cependant, le boisement peut être un peu trop dense.

ESTOM -
VERT -

Schéma de la région de BOSSANGOA 1/200 000



○ Zône prospectée

▨ Zône possible