

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE-MER

CENTRE POLYVALENT DE BANGUI

SECTION DE PEDOLOGIE

RECONNAISSANCE PEDOLOGIQUE PREALABLE A L'INSTALLATION
D'UN PAYSANNAT MILITAIRE PRES DE BANGUI.

(Rapport de terrain) - par P.QUANTIN.

Octobre 1962

Cote IRSC =0.152

Cote I.E.C. :

OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

CENTRE de BANGUI

SECTION de PEDOLOGIE

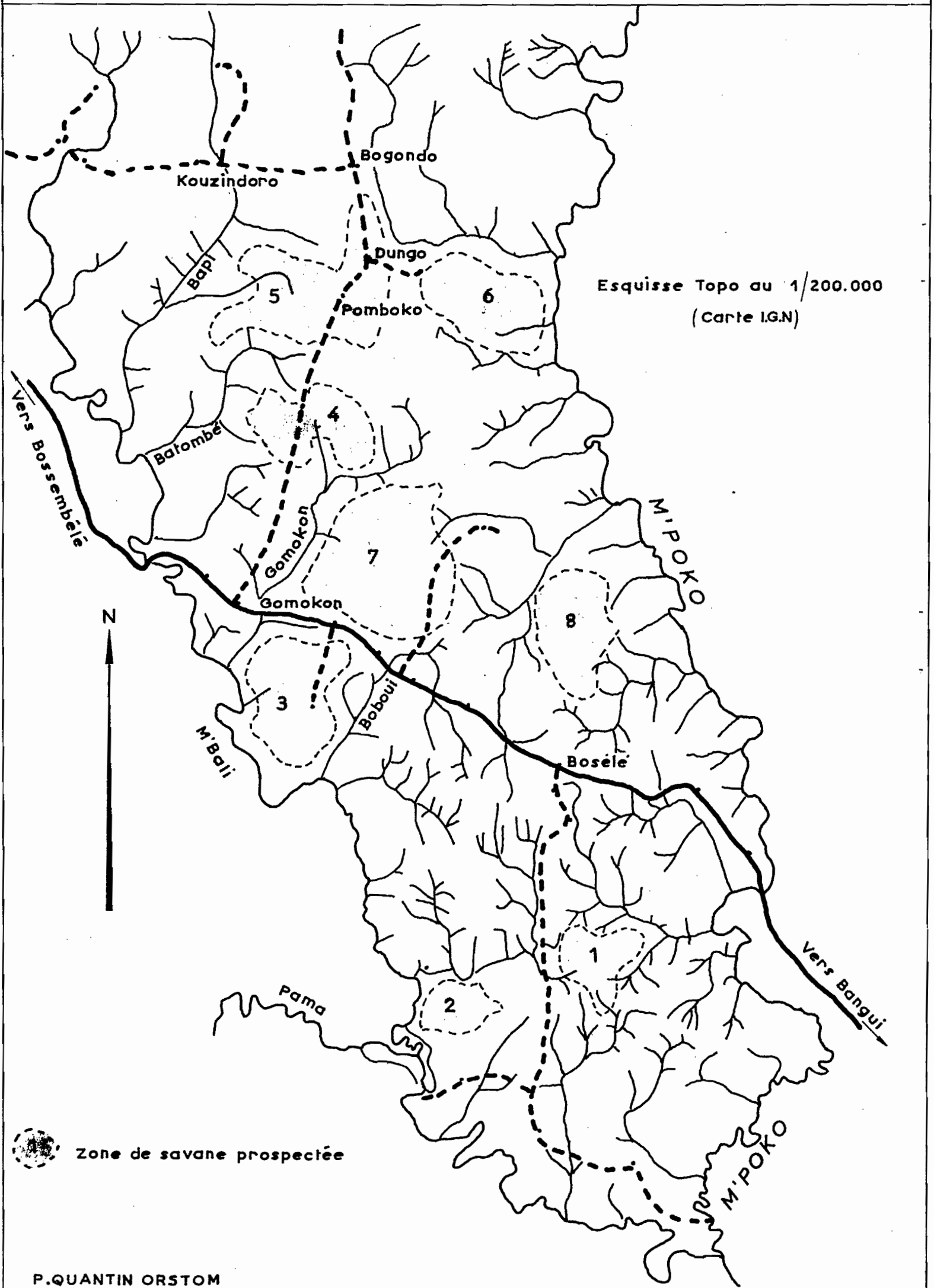
- Reconnaissance Pédologique préalable à l'installation
d'un paysannat militaire près de BANGUI.

(Rapport de terrain - par P.QUANTIN).

Cote IRSC = 0.152

Octobre 1962

Reconnaissance aérienne pour l'implantation d'un PAYSANNAT MILITAIRE



Esquisse Topo au 1/200.000
(Carte I.G.N)

 Zone de savane prospectée

RECONNAISSANCE AERIENNE ENTRE LES RIVIERES M'POKO et M'BALI
PREALABLE à l'IMPLANTATION d'un PAYSANNAT MILITAIRE

- 2 Octobre 1962 -

Cette reconnaissance avait pour but de délimiter des secteurs convenant à l'installation d'un groupe de fermes sur une superficie cultivable de 200 Hectares.

4 critères négatifs ont été retenus = fort relief, forte densité de boisement, grande extension de cuirasse ferrallitique, terres inondées.

Après examen rapide de 8 secteurs qui n'avaient pas un fort relief, et un fort boisement, nous pouvons retenir :

- le secteur 3 situé au Sud de la route BANGUI-BOSSEMBELE entre les rivières Gomokon et Baboui
- le secteur 4 à 8 Kms au Nord de la route, sur la piste de Kouzindoro, entre les rivières Batombé et Gomokon.

SECTEUR 1 -

Plateau fortement érodé, limité à sa périphérie par des lignes de cuirasse à nu. Superficie utilisable probablement trop faible.

SECTEUR 2 -

Plateau érodé - 2/3 inférieur largement cuirassé, 1/3 supérieur érodé, utilisable mais de superficie trop faible.

SECTEUR 3 -

Large plateau d'environ 2000 hectares, dont la moitié environ semble utilisable. Limité à sa périphérie par de larges cuirasses à nu, ou

.../

/...

des zones d'hydromorphie. A l'intérieur de la zone utile quelques petites étendues cuirassées, et quelques plantations. Installation d'un nouveau village.

SECTEUR 4 -

Plateau limité à l'Est et à l'Ouest par des cuirasses étendues. La partie centrale semble correcte, et la superficie suffisante (environ 500 hectares). Un petit village est déjà installé au centre de ce secteur.

SECTEUR 5 -

Zone centre et Ouest, largement couverte de cuirasses et marécages - inutilisable.

Zone Nord, déjà entièrement cultivée par le village Pan.

Zone Ouest, utilisable - superficie limitée par des cuirasses, peut être insuffisante.

SECTEUR 6 -

Largement cuirassé et fréquemment marécageux ou trop boisé.

SECTEUR 7 -

Très largement cuirassé, nombreux marécages et forte densité de grosses termitières - inutilisable.

SECTEUR 8 -

Très morcelé par le boisement, les cuirasses, les marécages boisés, et quelques collines. La partie utilisable semble trop densément boisée. Les superficies utiles sont trop morcelées et insuffisantes.

De cette reconnaissance rapide il se dégage l'impression suivante :

Nous pouvons distinguer 3 formes principales de relief :

1^o - les collines de quartzites, au relief très fort.

2^o - les plateaux, très étendus, au relief très faible.

3^o - Les vallées larges, sinueuses, dont les méandres se recoupent fréquemment.

.../

/...

Les collines ont été fortement érodées. Elles sont difficilement utilisables.

Les plateaux sont mal drainée. Il sont recouverts de larges cuirasses dénudées, formant des cuvettes et des mares temporaires. Exceptionnellement on peut rencontrer des superficies importantes de terre utilisable.

Les plaines alluviales sont largement inondables et entourées de glacis cuirassés très étendus.

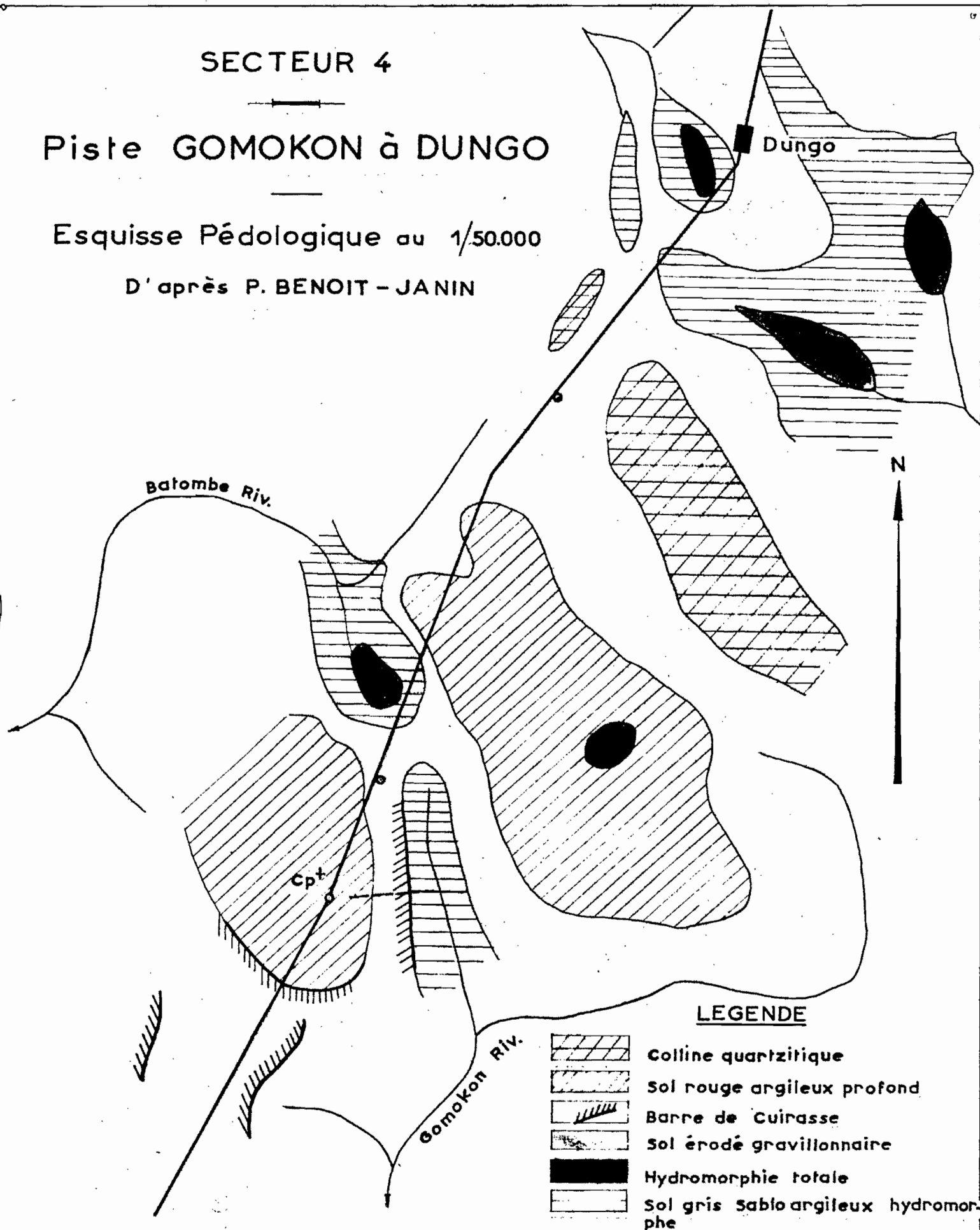
Une prospection pédologique complémentaire permettra de définir les superficies de terre fertile, réellement utilisables dans le secteur 3 et 4.

SECTEUR 4

Piste GOMOKON à DUNGO

Esquisse Pédologique au 1/50.000

D'après P. BENOIT - JANIN



RECONNAISSANCE PEDOLOGIQUE PREALABLE
à l'INSTALLATION d'un PAYSANNAT - MILITAIRE

- 9 Octobre 1962 -

A la suite de la reconnaissance aérienne 2 secteurs avaient été retenus : 3 et 4.

Le secteur 4 est situé sur la piste de GOMOKON KOUZINDORO à 8 Kms au Nord de la route BANGUI-BOSSEMPELE. Ce secteur avait déjà été prospecté par Monsieur BENOIT-JANIN (rapport IEC-085 - "Etudes Pédologique des blocs 3 B et 4 du Paysannat de KOUZINDORO et des terrains bordant la route BOUTILI KOUZINDORO" - 25 août 1957).

GEMORPHOLOGIE = Pénéplaine tabulaire à faible relief, d'où émerge une petite colline de quartzites à fort relief.

GEOLOGIE = Grès quartzites de M'BAIKI avec intercalation de micaschistes.

VEGETATION = Savane presque totalement déboisée.

Nous avons revu rapidement ce secteur: voici nos observations :

1^o - Observations du terrain :

- 1) à partir du Kms 6 jusqu'au kms 7,5 - sommet de plateau et haut versant.

Description : Sol rouge foncé.

O/15 - 30 cm sol humifère brun rouge foncé argileux, structure polyédrique arrondie moyenne à tendance grumelleuse. Sol meuble, très actif, fertile.

.../

/...

- vers 15 - 30 cm : horizon gravillonnaire, ancien, avec gros nodules ferrallitiques et à débris de cuirasse - au début densité moyenne 50 % gravillonnaire, puis dense. Cette zone d'érosion pourrait être utilisable à la rigueur, à cause du relief régulier à faible pente - limité par des affleurements de cuirasse en limite supérieure (crête - sommet de plateau) et inférieure (dalle affleurant ou barre de cuirasse démantelée en escalier formant une petite butte).

Végétation : Savane arbustive claire, indiquant une déforestation et une culture intensive ancienne probable - cependant vieille jachère. Graminées indicatrices de terrain dégradé et latéritique = *Loudetia arundinacea* dominant. *Hyparrénia diplandra* (?) de petite taille, fréquent, quelques *Brachiaria brizantha*, *Panicum phragmitoides*, *Hyparrhénia rufa*.

2° - Kms 7,5 à 9 et de 10,5 à 12 -

Sol rouge ou rouge foncé SA - AS/AS - A
Profond et meuble - très fertile.

- Description :

Type décrit par M. BENOIT-JANIN - profil n° IO.

0/20 cm : brun rouge foncé, argilo-sableux, ou sablo-argileux, polyédrique arrondi moyen à tendance grumeleuse, meuble, porosité et perméabilité fortes, intense activité biologique, bonne rétention en eau - sol stable.

20/40 cm : rouge brun foncé, argilo-sableux à argileux, polyédrique moyen, meuble, perméable et frais.

40/120 cm : rouge foncé, argilo-sableux à argileux, polyédrique moyen, meuble, perméable et frais.

120 cm : horizon de concrétion ferrallitique.

.../

Végétation :

A) Zone Ouest, plus récemment ou fréquemment cultivée. Jachère de savane herbeuse, très peu arbustive.

Graminées dominantes : Hypparrhénia diplandra et rufa Loudétia arundinacea et panicum maximum.

B) Zone Est et Nord Est : moins fréquemment cultivée - jachère très ancienne - savane arborée claire à Daniella oliveri.

Graminée dominante : Hypparrhénia diplandra

Graminées fréquentes : Andropogon et Panicum maximum, Digitaria uniglumis, Brachiaria brizantha, Sétaria sphacellata et quelques Hypparrhénia rufa

Cette flore, à port élevé, dense, marque une différence sensible avec celle sur sol érodé à dominance de Loudétia. Elle indique un sol riche, meuble et profond.

3° - Entre Kms 9 et 10,5 :

Sol gris ou beige, sableux à sablo-argileux, à hydromorphie partielle temporaire, ou plus rarement totale et temporaire. Ce sol indique probablement l'emplacement d'une dépression dont le fond est cuirassé. Cette dépression formant une mare temporaire est le lieu de départ d'une rivière.

II° - Fertilité des sols et vocation agricole :

(d'après les analyses faites par M. BENOIT-JANIN)

1) - Sol rouge argileux : les teneurs en éléments fins (argile + limon) 30 à 40 % et en matière organique 2,5 à 4 %, sont assez élevées dans l'horizon humifère pour permettre une bonne perméabilité, une bonne rétention en eau et une bonne stabilité structurale.

Les teneurs en éléments minéraux N, Ca, Mg, et K sont assez élevées et bien équilibrées.

Les sols rouges argileux ont des qualités physiques et chimiques favorables à toutes cultures annuelles ou arbustive. Leur étendue étant limitée, celle-ci devra être repérée exactement pour que leur exploitation soit maximum.

2° - Sol rouge érodé : quand la pente est faible, il a subsisté ou plus vraisemblablement il s'est reconstitué un horizon humifère peu profond, de 10 à 25 % d'épaisseur, de propriétés comparables à celui du sol rouge argileux initial.

La fertilité de ce sol est limitée par sa faible profondeur de terre meuble, sa sensibilité à l'érosion, un drainage interne temporairement insuffisant par suite de la proximité de l'horizon concrétionné peu perméable - et une sensibilité plus grande aux périodes de sécheresse. De fréquentes plages d'érosion, où cuirasse et concrétion apparaissent en surface, limitent l'utilisation de ces terres. Elles pourraient convenir à la rigueur à des cultures annuelles à enracinement peu profond, à condition d'être ameublées aussi profondément que possible par un labour de 20 à 25 cm. Elles peuvent plus utilement être réservées à l'élevage.

3° - Les sols gris ou beige sablo-argileux quand l'hydromorphie est suffisamment profonde, peuvent être utilisés en culture vivrière extensive de courte durée. Elles ne sont pas à retenir en culture mécanisée semi-intensive. Elles ne conviennent pas aux plantations arbustives.

III° - Conclusions :

Le secteur 4 offre des possibilités suffisantes pour l'installation d'un ensemble de fermes :

- à l'Ouest, à 8 Kms, sur la piste de GOMOKON à KOUZINDORO, un nouveau village, GUILLA, s'est installé récemment. Il est constitué par un groupe de manoeuvres de Monsieur PAMBALA Etienne, Conseiller Municipal à BANGUI.

/...

Les fermes des Pionniers-Militaires pourraient être installées sur le bloc Est . La superficie probable de terres cultivables est de l'ordre de 400 à 500 hectares. Il s'y ajouterait environ 500 hectares de terres convenant au pâturage. Une prospection de détail devrait être faite avant l'implantation.
