

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

---

RECONNAISSANCE PEDOLOGIQUE  
DANS LE SECTEUR DE FORT-SOUFFLAY

Section de Pédologie

---

MAI 1972

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

---

CENTRE DE BRAZZAVILLE

RECONNAISSANCE PEDOLOGIQUE  
DANS LE SECTEUR DE FORT-SOUFFLAY

SECTION DE PEDOLOGIE

MAI 1972.

RECONNAISSANCE PEDOLOGIQUE  
DANS LE SECTEUR DE FORT-SOUFFLAY  
SECTION DE PEDOLOGIE

GEOLOGIE

Deux formations géologiques sont indiquées sur la carte B.R.G.M. : une tillite (formation glaciaire à matériaux argileux à argilo-sableux plus ou moins calcaire) et un ensemble de schistes, argilites et pelites plus ou moins calcaires et gréseuses. Il semble que les formations fines sont les mieux représentées dans la région tandis que les formations plus gréseuses ont une répartition aléatoire.

L'altération de ces roches se caractérise par sa faible profondeur, sans doute associée à une faible intensité : les horizons B<sub>3</sub>C et C se rencontrent le plus souvent à moins de 2 m. et parfois à moins de 50 cm.

GEOMORPHOLOGIE ET TOPOGRAPHIE

La vigueur et la répartition du relief, la faible profondeur des sols et des altérations, la présence de formations pédologiques anciennes (gravillons et cuirasses) sur certaines collines font penser à un rajeunissement intense qui aurait affecté la proximité du grand axe de drainage du Dja et de la Ngoko.

En dehors des zones basses et hydromorphes le long de la Kou-dou et du Dja, on distingue nettement deux types de relief :

- un relief de collines très accidentées, à crêtes étroites et fortes ravines, dont la pente est souvent supérieure à 25/30 %, pouvant atteindre 50 %, et dont l'altitude, assez variable, oscille entre 450 et 650 mètres; certaines de ces collines sont couronnées de petits plateaux à gravillons et/ou cuirasses;

- un relief beaucoup moins prononcé de collines mollement ondulées dont la pente ne dépasse pas 15 % et peut même descendre nettement en dessous de 10 % dans les zones très planes.

La répartition de ces deux types de reliefs ne semble pas obéir à des lois précises. En première approximation, la proportion de reliefs accidentés paraît plus importante au Nord de la Koudou en association avec des collines ondulées. Au Sud de la Koudou les reliefs accidentés semblent moins importants et mieux groupés et sont associés à une majorité de zones pratiquement planes (pentes nettement inférieures à 10 %).

#### PEDOLOGIE

Les zones basses et inondables sont occupées par des sols hydromorphes, le plus souvent des sols hydromorphes minéraux à gley ou pseudo-gley : ces sols sont inutilisables pour le cacaoyer. Il faut noter l'importance du marnage du Dja (6 à 8 m), qui peut ainsi inonder assez loin à l'intérieur des terres.

Les sols ferrallitiques qui occupent toutes les zones bien drainées sont caractérisés par leur faible épaisseur jusqu'au niveau d'altération et leur caractère de jeunesse qui les fait rattacher au groupe pénévulé. Il est possible que dans certains secteurs sur tillite, on ait affaire à des sols plus évolués et plus profonds.

En première approximation on peut distinguer :

- des sols ferrallitiques pénévulés, souvent à lit de cailloux, parfois très peu profonds, sur les reliefs accidentés;

- des sols ferrallitiques pénévulés, à horizon B2 bien structuré quand ils sont suffisamment argileux, et à horizon concrétionné à profondeur variable sur les collines basses : cet horizon concrétionné est en fait constitué de pseudo-concrétions d'argilites ferruginisées accompagnées parfois de petites concrétions rondes d'hydromorphie et, malgré une certaine compacité, ne semble pas présenter d'obstacle à la pénétration du pivot du cacaoyer.

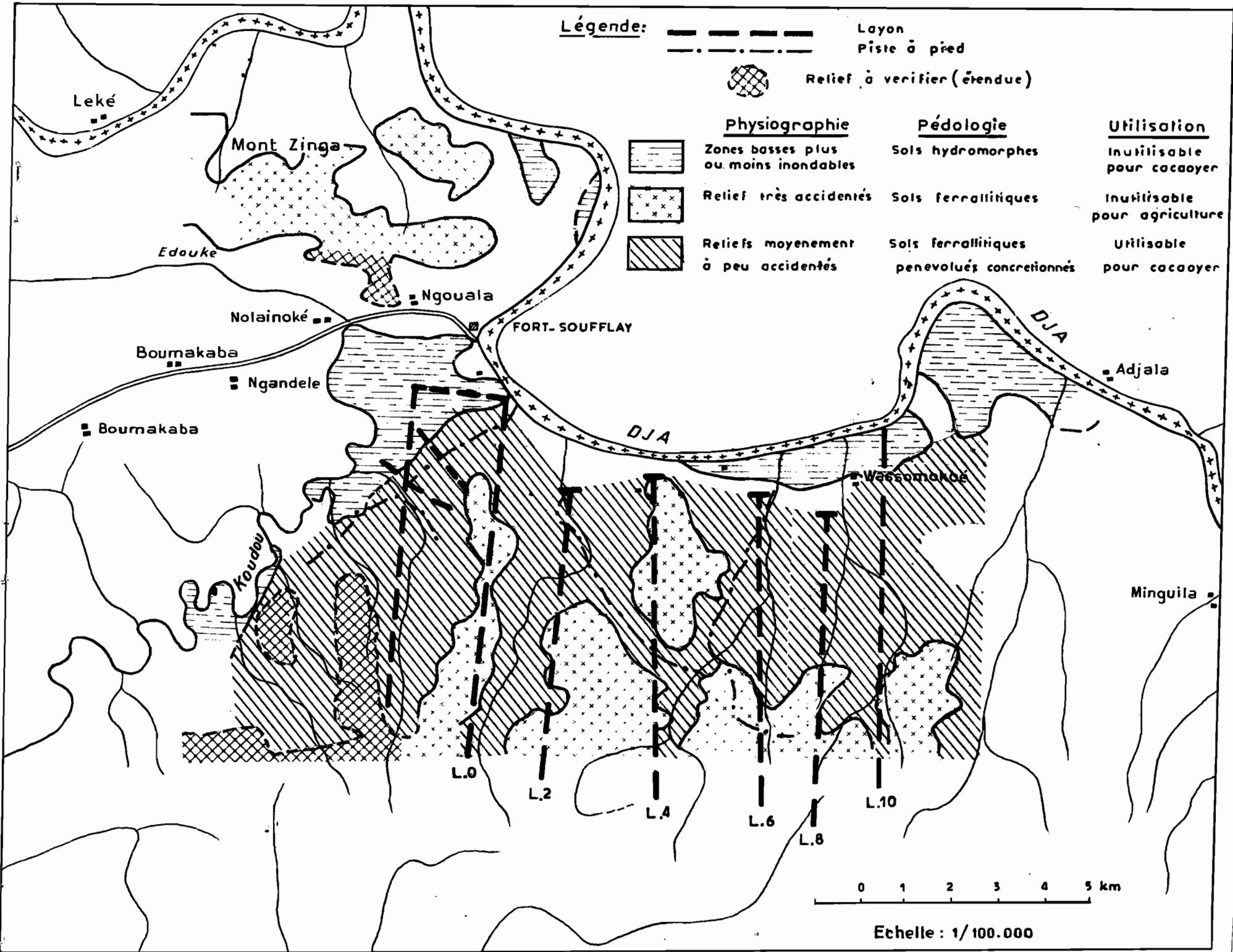
## UTILISATION DES SOLS

Reliefs accidentés et secteurs hydromorphes délimitent au départ toutes les zones inaptées à une utilisation agricole ou tout au moins à la culture cacaoyère. Les zones utilisables forment donc le plus souvent des ensembles discontinus et ne représentent jamais de grandes surfaces d'un seul tenant. Compte-tenu également des pentes et des plus ou moins grandes facilités d'implantation, on peut proposer deux types d'utilisation ainsi localisés :

- implantation de cultures familiales en petites unités groupées sur les collines moyennement accidentées à l'Ouest et Sud-Ouest de Fort-Soufflay (secteur encore non étudié),

- installation de plantations industrielles dans des zones à très faible pente en trois secteurs dont un seul a été très approximativement limité (en cours d'étude) : Sud et Sud-Est de Fort-Soufflay jusqu'au km 10, ce qui représente environ 5.000 has sur lesquels il faudra enlever - des zones actuellement occupées par des cultures villageoises,

- des zones hydromorphes localisées sur certains layons, mais non encore délimités quant à leur étendue exacte (layon 2 - 6 - 12 entre autres).



Légende:

- Lagon
- ... Piste à pied
- ⊗ Relief à vérifier (étendue)

Physiographie

- [Horizontal lines] Zones basses plus ou moins inondables
- [Crosses] Relief très accidentés
- [Diagonal lines] Reliefs moyennement à peu accidentés

Pédologie

- [Horizontal lines] Sols hydromorphes
- [Crosses] Sols ferrallitiques
- [Diagonal lines] Sols ferrallitiques penevolés concrectionnés

Utilisation

- [Horizontal lines] Inutilisable pour cacaoyer
- [Crosses] Inutilisable pour agriculture
- [Diagonal lines] Utilisable pour cacaoyer

Echelle : 1/100.000