

Bⁿ IDERT

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET TECHNIQUE OUTRE-MER

REPUBLIQUE GABONAISE

INSTITUT D'ETUDES CENTRAFRICAINES

SERVICE PEDOLOGIQUE

NOTE SUR LES SOLS DE LA
STATION DES HEVEAS D'OYEM

par Y. CHATELIN

B 12904

CHATELIN (Y.)

Cote I.D.C. : G 38

Février 1960

B 12904

Les sols de la Station des Hévéas ont été étudiés en détail en 1953 par M. BENOIT-JANIN.

Les plantations de cacaoyers, établies en interligne des hévéas, sont très hétérogènes alors que l'étude faite par M. BENOIT-JANIN a montré la constance des caractères principaux des sols qui ne se différencient pratiquement que par les horizons profonds sans grande influence sur la croissance des végétaux. Des prélèvements ont donc été effectués dans les bonnes et les mauvaises portions des cacaoyères.

De plus, quelques profils ont été observés dans la parcelle destinée au bouturage des cacaoyers.

La seule différence observée dans les résultats analytiques à laquelle on puisse attribuer le développement inégal des cacaoyers, réside dans la somme des bases échangeables : 0,38 meq/100 gr pour WO 22, contre 0,64 et 1,27 pour WO 21 et WO 281. Ces trois valeurs sont faibles, et il est possible que celle de WO 22, nettement insuffisante, soit responsable du mauvais développement des cacaoyers.

Ces faibles différences ne peuvent pas apparaître au cours d'une prospection, même effectuée en détail. Elles ne prennent de l'importance que par ce qu'elles portent sur des quantités faibles d'éléments fertilisants qui placent ces sols à la limite des possibilités d'utilisation pour une culture exigeante comme celle du cacaoyer.

Il n'est pas exclu qu'un passé cultural peut-être très ancien ait provoqué certaines irrégularités ; les hévéas qui ont actuellement une quinzaine d'années, ont certainement été plantés de façon régulière, mais auparavant, une partie au moins de ces sols a été utilisée par les villageois. Il semble de plus que les hévéas ne réalisent pas un ombrage correct pour les cacaoyers.

Parcelle réservée au bouturage

Cette parcelle est située entre les bâtiments de la station et la route d'Oyem, près d'un bas-fond.

Les sols de cette parcelle sont sablo-argileux alors que ceux des autres parcelles sont argilo-sableux ; ils se sont vraisemblablement formés par colluvionnement.

Vers le haut de la parcelle, les sols sont profonds et présentent les mêmes caractères morphologiques que les autres sols de la station ; ils s'en distinguent cependant par leur texture plus sableuse.

En bas de pente, les sols deviennent progressivement hydromorphes, cette hydromorphie remontant dans le profil quand on s'approche du marigot.

Le profil n° 4, alluvio-colluvial à hydromorphie de profondeur est caractéristique des sols proches du bas-fond :

- 0 - 12 cm. Gris-beige, sablo-argileux, humifère. Structure du type polyédrique peu cohérente.
- 12 - 55 cm. Gris-beige plus clair. Sablo-argileux. Pénétration humifère diffuse et en trainées. Structure polyédrique moyenne devenant plus large en profondeur, à cohésion moyenne. Porosité moyenne.
- 55 - 100 cm. Beige, sablo-argileux à sables grossiers plus abondants que dans les horizons précédents. Structure polyédrique large, porosité assez faible.
- 100 - 150 cm. Beige à taches et trainées rouilles marquant un début d'hydromorphie temporaire.
- 150 - 200 cm. Gris à taches rouilles et petites concrétions ferrugineuses. Texture grossière ; nombreux cailloux de quartz plus ou moins ferruginisés et de granite très altéré.

Prélèvements W0 31 de 0 à 10 cm.
 W0 32 32 40 cm.

La somme des bases échangeables et la quantité

5

de matière organique de ce sol sont faibles. Ayant une profondeur utile d'un mètre environ, ce sol peut convenir à la multiplication de jeunes plants dont le système racinaire est encore peu développé.

Le marigot est bordé de sols semi-tourbeux inutilisables. (Voir carte).

Références bibliographiques

- (1) P. BENOIT-JANIN "Prospection des Centres de Regroupement de l'Ogooué-Ivindo et du Woleu-N'Tem"
- (2) P. BENOIT-JANIN "Etude physico-chimique de quelques sols du Gabon".

		WO 11	WO 12	WO 13		WO 21		WO 22		WO 281		WO 31	WO 32	
N° Echantillon														
Profondeur		0/10	70/80	150/160		0/10		0/10		0/10		0/10	30/40	
Terre fine $\frac{2}{3}$		100	100	100		100		100		100		100	98,4	
RESULTATS EXPRIMES POUR 100g DE TERRE FINE	Granulométrie %	Humidité	4,4		3									
		Argile	50,5	56,5	57,5		50,5		48		45		33,5	37,5
		Limons	3,5	3	3		4		3,5		4,5		4,5	5
		Sable fin	20,5	18	18		19		21		19		28	25
		Sable grossier	14,5	18,5	17,5		14		17,5		24		27,5	29,5
	en méq. échang.	Calcium	0,67	0,07	0,07		0,82		0,22		0,48		0,30	0,07
		Magnésium	0,23	/	/		0,17		/		0,02		/	/
		Potassium	0,16	0,03	0,02		0,25		0,12		0,11		0,11	0,03
		Sodium	0,04	0,03	0,02		0,03		0,04		0,03		0,04	0,03
		Somme des B.E.	1,20	0,13	0,11		1,27		0,38		0,64		0,45	0,13
	Bases Organiques	Calcium/Magnésium	2,9	/	/		4,8		/		24		/	/
		Carbone %	4,8	0,5	0,4		5,6		4,6		2,8		2,1	0,6
		Azote total mg	357	70	63		420		322		245		196	84
		C/N	13,4	7,6	5,7		13,3		14,2		11,4		10,6	7,5
		Mat. org. %	8,3	0,9	0,6		9,6		7,8		4,8		3,6	1,1
		Acide hum. mg.	850	1,4	/		1257		800		192		130	12
		pH	3,8	4,4	4,3		3,9		3,9		4,2		4,2	4,6

DESTINATAIRES

- M. le Directeur O.R.S.T.O.M.
- I.D.E.R.T.
- I.E.C.
- M. le Chef du Service de l'Agriculture du Gabon
- M. le Chef de la Région Agricole du Woleu-N°Tem
- M. le Chef de Région du Woleu-N°Tem. (2).
- M. CHATELIN (6)
- I.E.C. Pédologie
- Dossier I.E.C. n° 41.

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET
TECHNIQUE OUTRE-MER

INSTITUT D'ÉTUDES CENTRAFRICAINES

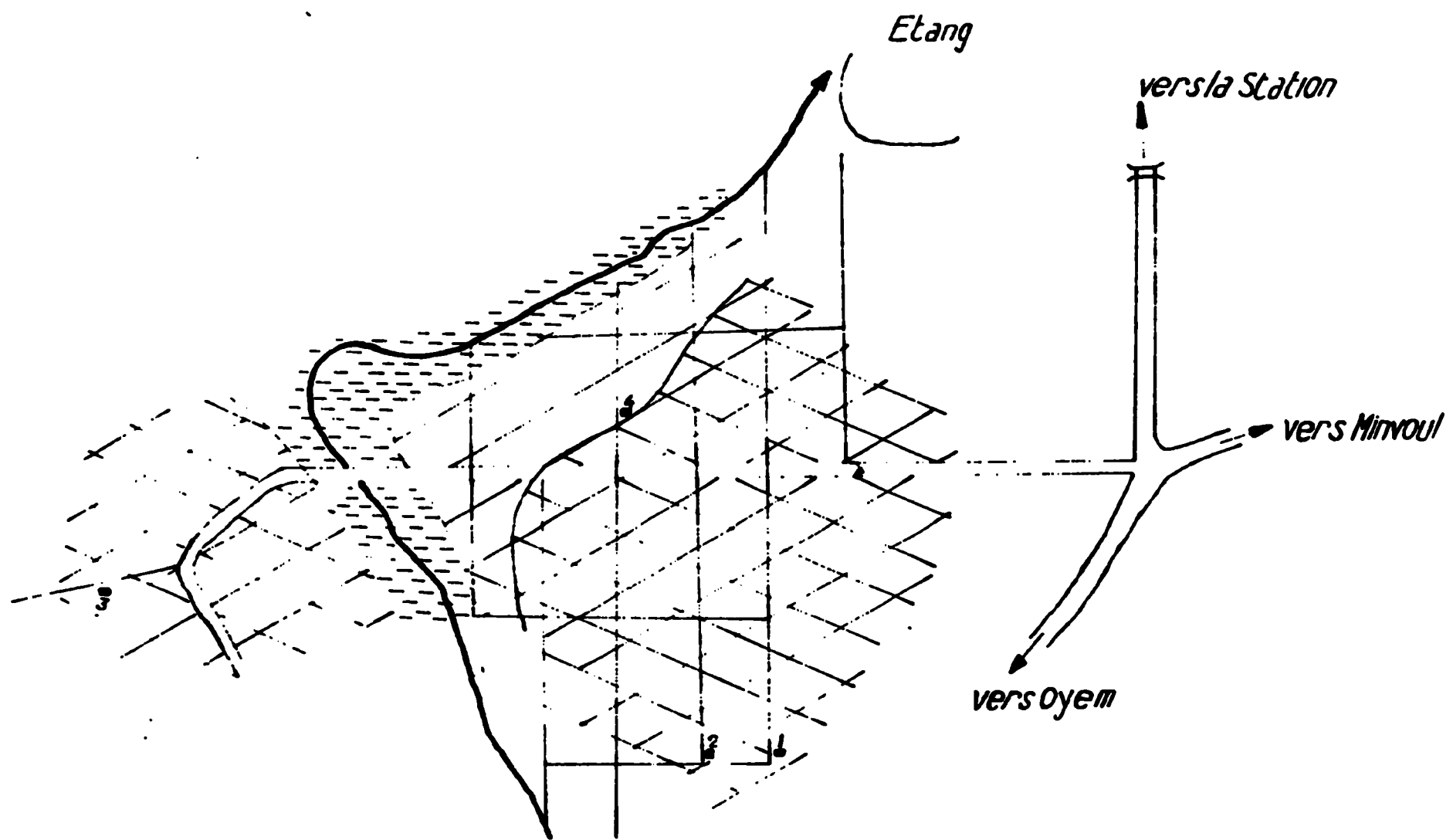
STATION DES HÉVÉAS D'OYEM
PARCELLE RÉSERVÉE AU BOUTURAGE

Plan au 1/2.000



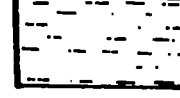
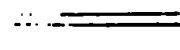
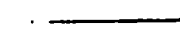

Y. Chatelin



Cette mire doit être lisible dans son intégralité
Pour AO et A: ABERPFTHLJDCCGQVWPNNSZXY
zsaacmuvnxirFhbdpgqjlt 714285690
Pour A: ZA: ABERPFTHLJDCCGQVWPNNSZXY
zsaacmuvnxirFhbdpgqjlt 714285690



LEGENDE

-  Sols sablo-argileux profonds
-  Sols sablo-argileux à hydromorphie de profondeur
-  Sols semi-tourbeux
-  Route
-  Layan
-  Profil examiné